
**1ST INTERNATIONAL CONFERENCE
ABOUT THE PROSPECTS OF AGRICULTURAL
ECONOMICS DEVELOPMENT IN ARAB REGION
& AFRICA**

EDITED BY AHMED EL-SAYED

SCU-EGYPT

This book copy is provided to the 2013 1st International Conference About the Prospects of Agricultural Economics Development in Arab Region & Africa by Suez Canal University.

1ST INTERNATIONAL
CONFERENCE ABOUT THE PROSPECTS OF
AGRICULTURAL ECONOMICS DEVELOPMENT IN
ARAB REGION & AFRICA (APAED_{AR&A} 2013)

Ismalia, Egypt, April 22-24, 2013



Free online editions of conference
book publication can be found at
www.scuegypt.edu.eg

CONFERENCE PROCEEDINGS

1st International Conference About the Prospects of Agricultural Economics Development in Arab Region & Africa (APAED_{AR&A} 2013)

Ismalia, Egypt, April 22-24, 2013

Published by SAS Journal

ISSN: 2314-6079

Faculty of Environmental Agricultural Sciences

Dahiat Elsalam, ElArish, North Sinai Governorate, Egypt

Copyright © 2013 FEAS

All chapters are Open Access, which allows users to download, copy and build upon published articles even for commercial purposes, as long as the author and publisher are properly credited, which ensures maximum dissemination and a wider impact of our publications. After this work has been published by FEAS, authors have the right to republish it, in whole or part, in any publication of which they are the author, and to make other personal use of the work. Any republication, referencing or personal use of the work must explicitly identify the original source.

Notice

Statements and opinions expressed in the works contributed are those of the individual contributors and not necessarily those of the editors or publisher. No responsibility is accepted for the accuracy of information contained in the published works. The publisher assumes no responsibility for any damage or injury to persons or property arising out of the use of any materials, instructions, methods or ideas contained in the book.

Typesetting FEAS DTP Team

Cover FEAS Design Team

First published April 2013

Printed in EGYPT

A free online edition of this book is available at www.scuegypt.edu.eg

Additional hard copies can be obtained from melsayed81@gmail.com

Edited by: **Prof. Dr. Ahmed Elsayed**

**1st International Conference About the Prospects of Agricultural Economics
Development in Arab Region & Africa (APAED_{AR&A} 2013)**

SCIENTIFIC COMMITTEE

Editor

Prof. Dr. Ahmed ElSayed, Department of Economic & Rural Development, Suez Canal University, Egypt

Reviewers Board

Prof. Mithat Direk, Selcuk University, Turkey
Prof. Vrushal Ghoble, University of Mumbai, India
Prof. Ali Ibrahim ElKasas, Suez Canal University, Egypt
Prof. Ahmed Mohamed Ali, Suez Canal University, Egypt
Prof. Mohamed Yasser AbdAllah, Suez Canal University, Egypt
Prof. Ali Abd ElKhalik ElSibaay, Suez Canal University, Egypt
Prof. Reda Abd ElKhalik Abo Hatab, Suez Canal University, Egypt
Prof. Moahmed Ragab Abdo, Suez Canal University, Egypt
Prof. Samir Ibrahim Ghonaim, Suez Canal University, Egypt
Prof. Ragab Mohamed Hefny, Suez Canal University, Egypt
Prof. ElSayed Ali Ahmed, Suez Canal University, Egypt
Prof. Gaber Desoky Ibrahim, Suez Canal University, Egypt

Editorial Board

Dr. Mohamed ElSayed, Suez Canal University, Egypt
Ahmed Belal, Suez Canal University, Egypt
Rana Selmy, Suez Canal University, Egypt
Mohamed Awad, Suez Canal University, Egypt
Abdullah Salah, Suez Canal University, Egypt

Typists

Ahmed Hassan
Alaa Eid
Eman Ali
Aya Saad

CONTENTS

- Preface 17**
- Paper 1 Effect of Environmental and Socioeconomically Change on Agricultural Production in Sinai Region 19**
Ahmed A. Elsayed, Ezz Eldeen Shaker, Mohamed A. ElSayed,
Nasem M. Nagib, Rana E. Selmy
- Paper 2 Biofertilizers as a partial substitute for mineral nitrogen and its effect on vegetative growth, yield and fruit quality of Thompson Seedless Grapevine 37**
Usama K. EL-Abbasy; Mahmoud H. Rizk;
Mosaad A. El-Kenawy
- Paper 3 Response of Washington Navel Orange Trees to Foliar Spray with Some Bio and Mineral Compounds 47**
Bakry, Kh. A.; Khamis, M. A.; Sharaf, M. M.;
Ebrahim, H. K.; Yassin, H. I.
- Paper 4 Use of an *In Vitro* Gas Production Technique to Evaluate Some Sugar-Industrial by Products and Sweetener Crops 63**
Mohamed Emad A. Nasser, Amal M. Abd El-Razek,
Mona I. Massoud
- Paper 5 Effect of Some Organic and Inorganic Soil Amendments on the Available N, P and K in Sandy and Calcareous Soils 77**
Awad, E. A. M.; I. R. Mohamed;
S. M. M. Dahdouh; A. M. A. Merwad
- Paper 6 Mini Review: Bioassay of Antidiabetic Plants on Serum Glucose Levels of Rats 93**
H. S. Abdelsalam, M. M. Elsayed,
M. Sh. Hassan, Magda E. Mahmoud
- Paper 7 Genetic Evaluation and Molecular Markers for Heat Tolerance in Tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) 107**
M. A. Kamel, S. S. Soliman,
A. E. Mandour, Mahassen S. S. Ahmed
- Paper 8 Molecular Markers for New Promising Drought Tolerant Lines of Rice under Drought Stress via RAPD-PCR and ISSR Markers 127**
Youssef, M. A., Mansour A.,
Solliman S. S
- Paper 9 Using Olive Stone as a Filtering Media for Industrial Wastewater 143**
Ahmed M. Hassan, Mohamed M. Ibrahim
- Paper 10 Effect of Different Water Regimes on Yield and Quality of Apple Under Semi-Humid Region, Libya 155**
Ahmed M. Hassan

- Paper 11** Evaluation of Growth and Productivity of Some Mango Varieties Grown under Aswan Climatic Conditions 171
A. S. El-Khawaga, M. F. Maklad
- Paper 12** Training Needs Assessment and Analysis in Libyan Manufacturing Companies 181
Abdulslam Abdulrahim
- Paper 13** Antifungal Activity of Some Fungicides Alternatives on the Main Postharvest Pathogen of Tomato Fruits in Egypt 199
Baraka, M., Shaban, W. I., Zian, A. H., Rania, M. Abd El-Aziz
- Paper 14** الوضع الراهن لنظام الدعم الغذائي في مصر 207
أحمد محمد أحمد، محمود محمد فواز،
ياسر سيد أحمد مزروع، أميرة مصطفى محمد حمزة
- Paper 15** خصخصة القطاع الزراعي في العراق 231
راجي العوادي
- Paper 16** نظرية الانطلاقة الكبرى واختراق حاجز الزمن 261
مصطفى عبد الفتاح الطمبداوى
- Paper 17** آفاق تطوير جودة الأداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية 275
محمد علي محمد
- Paper 18** دور الثقافة التنظيمية في تميز أداء مصلحة التسجيل العقاري 293
ماجد محمد عيسى، الميهوب أرحيم حسن
- Paper 19** تطلعات للمحافظة على الارض الزراعية في دلتا وادى النيل فى مصر 303
محمد فتح الله أبو اليزيد عباد الله
- Paper 20** دراسة اقتصادية لمزارع إنتاج دجاج التسمين بمحافظة القليوبية 333
السيد حسن محمد جادو
- Paper 21** دراسة اقتصادية لاستخدام العلائق غير التقليدية في مزارع تسمين الماشية بمحافظة القليوبية 353
غادة شلبي علي مهدي
- Paper 22** تخطيط التعليم والتدريب كمطلب للتنمية المستدامة 381
إيمان قاسم الحصادي
- Paper 23** الممارسة العملية للإدارة الاستراتيجية كمدخل لتحسين أداء الجامعات الليبية (دراسة ميدانية علي جامعة عمر المختار) 401
صابرين المبروك الحداد
- Paper 24** أثر التعديلات الضريبية على إيراد الخزنة العامة للدولة ومستوي النشاط الاقتصادي في مدينة درنة (٢٠٠٢-٢٠٠٥) 423
إيمان قاسم الحصادي
- Paper 25** دور السودان في تحقيق الأمن الغذائي العربي وإنتاج الوقود الحيوي 447
محمد الناير محمد النور
- Paper 26** مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس التعليم العام وفقاً لنموذج Bass "دراسة ميدانية على معلمي ومعلمات القارين بمدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة" 465
وائل محمد جبريل
- Paper 27** دور الإفصاح عن التكاليف البيئية في الشركات الليبية في تعظيم قيمة المنشأة اجتماعياً 497
فيصل محمد فيصل

- Paper 28 دراسة العلاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية في تلك التقارير 523
فيصل محمد فيصل
- Paper 29 فرق العمل كأساس لإدارة الجودة الشاملة بالمنظمات الخدمية"
دراسة ميدانية علي المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة/ ليبيا 547
عبد الله علي بوذر باله
- Paper 30 دور الخدمات الاستشارية والتمويلية في دعم المشروعات الصغيرة
دراسة تحليلية عن الخدمات المصرفية لمصرفي (التنمية - الريفي) في دعم مشاريع
الشباب والباحثين عن العمل بمدينة درنة/ليبيا 573
عبد الله علي بوذر باله
- Paper 31 كفاءة التجارة الخارجية الكلية والزراعية العربية 593
فوزى محمد الدناصوري، مراد زكى موسى،
محمود محمد فواز، سرحان احمد سليمان
- Paper 32 مدى توافر مقومات تطبيق المصارف الاسلامية في ليبيا
"دراسة ميدانية على موظفي المصارف التجارية التقليدية العاملة
بمدينة درنة في ليبيا" 615
محسن فرج البرغثي
- Paper 33 انماط القيادة الادارية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية
"دراسة ميدانية على موظفي المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة" 635
محسن فرج البرغثي
- Paper 34 إدارة الأزمة الاقتصادية في مصر: إشكاليات الواقع وسيناريوهات الحل 661
أحمد أحمد السيد، السيد عبد المنعم حجازي
- Paper 35 اقتصاديات إنتاج الأسماك بالبحر الأحمر 689
محمد علي أحمد الشاهد، أشرف شبل محمد يونس
- Paper 36 العمل اللائق للمرأة البدوية بسيناء 711
مروان مصطفى حسن مصطفى
- Paper 37 دراسة إقتصادية لإستكشاف دليل الإستثمار في الصناعات التحويلية
بالمنطقة الحرة بالإسكندرية "دراسة حالة على المنطقة الحرة بالعامرية
والدروس المستفادة للمناطق الحرة في ليبيا" 739
خالد أحمد فكرون طارق مرسي مسعود
- Paper 38 السياسة الإنتاجية الزراعية لمحافظة شمال سيناء في ظل الموارد
المائية المحلية 761
محمد أحمد السيد
- Paper 39 تأثير التغيرات الاقتصادية الاجتماعية والبيئية علي الإنتاج الزراعي
في منطقة سيناء 779
أحمد أحمد السيد، عز الدين شاكر، محمد أحمد السيد،
نسليم محمد نجيب، رنا عيد سلمي

PREFACE

The organizing committee warmly welcomes our distinguished delegates and guests to the 2013 1st International Conference About the Prospects of Agricultural Economics Development in Arab Region & Africa (APAED_{AR&A} 2013) held on April, 22-24, 2013 in Ismailia, Egypt. APAED_{AR&A} 2013 is organized by Faculty of Environmental Agricultural Sciences (FEAS), and supported by FEAS Members and scholars from universities and institutes all around the world. The conference Program Committee is truly international. The main conference themes and tracks are Environment, Biology and Agriculture. The major goal of this event is to provide international scientific forums for exchange of new ideas in life sciences through discussions with international peers. This proceeding records the fully refereed papers presented at the conference.

The conference has gathered technical research submissions related to all aspects of main conference themes. All the submitted papers in the proceeding have been peer reviewed by the reviewers drawn from the scientific committee, external reviewers and editorial board depending on the subject matter of the paper. After the careful peer-review process, the submitted papers were selected on the basis of novelty, importance, and transparency for the purpose of the conference. The selected papers and additional late-breaking contributions to be presented as lectures will make an exciting technical program. The conference will therefore be a unique event, where attendees will be able to appreciate the latest results in their field of expertise, and to attain additional knowledge in other fields. We hope that all participants and other interested readers benefit scientifically from the proceedings and also find it motivating in the process.

With the best regards,
The Organizing
Committee
April 22-24, 2013

ACKNOWLEDGEMENT



We are very grateful to **Prof. Dr. Mohamed Mohamaden** President of Suez Canal University, for his extensive patience and guidance throughout our conference work and we would like to thank him for providing the freedom to use all the facilities available in the University. Addition to his material and moral support.

We are indebted to **Prof. Dr. Mamdouh Ghorab** Vice President for Postgraduate Studies and Research Affairs, conference coordinator for his constant guidance and encouragement during the course of this work.



We are happy to express our deep sense of gratitude to **ANYONE** for providing us with adequate facilities to pursue our conference.

We gratefully acknowledge all the teaching and non-teaching staff of the faculty and the University for their timely suggestions, healthy criticism and motivation.

We would also like to thank my classmates for always being with us whenever I needed help and moral support. With great respect and obedience.

With the best regards,
The Organizing
Committee
April 22-24, 2013

CONSOLATION DUTY

We must not overlook the effort of **Prof. Dr. / Ahmed Ahmed ElSayed** Secretary-General of the Conference, who died on June 12, 2013 in presenting the conference in that way.

Dr. Ahmed A. El-Sayed, PhD. (Agricultural Economic from Zagazig University, EGYPT), is a professor, Faculty of Environmental Agricultural Sciences, El-Arish, Suez Canal University. Beside his wide teaching experience, he has complemented a number of researches, which their results have been published in different scientific books, journals and conferences. He is also Dean for Higher Institute of Commerce Sciences & Computer in ElArish and Higher Institute of Administrative Sciences in El-Sharkia at Egypt. He is founder and managing director of SINAI Journal of Applied Science (SAS).



Effect of Environmental and Socioeconomically Change on Agricultural Production in Sinai Region

Ahmed A. Elsayed¹, Ezz Eldeen Shakir², Mohamed A. Elsayed^{1*},
Nasem M. Nagib^{1#}, Rana E. Selmy¹

¹ Faculty of Environmental Agricultural Sciences, Suez Canal University, Egypt

² Information Center, North Sinai Governorate, Egypt

PhD Candidate, Gent University, Belgium

ABSTRACT

Environmental problems are on the increase due to increasing human requirements, especially in the field of agricultural production. In spite of the Sinai Peninsula of the most important areas for the implementation of economic development programs - agriculture where there is not any sources of industrial pollution, the source of irrigation water transferred at Peace-Salam Canal bearing the size of the agricultural pollution. Hence, the research aims to identify the potential for economic development - agricultural Sinai Peninsula as well as to focus on the problem of irrigation water pollution transmitted through the canal because the source of Peace-Salam Canal water from the end of the Damietta branch and the size of the growing pollution in addition to agricultural banks.

Keywords: Environment, Socioeconomic, Agricultural Production, Sinai Region

INTRODUCTION:

Arab Republic of Egypt is Arab state and Islamic religion, it located in the north-east of Africa, and in the extreme south-west of Asia, bounded on the north south-east coast of the Mediterranean Sea and on the east north-west coast of the Red Sea, with an area of 1.00245 million km², most of the territory in Africa.



Figure 1: Arab Republic of Egypt Map

*Corresponding author, M. A. ElSayed, Email: melsayed81@gmail.com, Tel.: +20-100-0900-716

However, the Sinai Peninsula is located in Asia. Egypt share from the west border with Libya, and to the south with the Sudan, the north-east with Israel and the Gaza Strip, and overlooking the Red Sea from the eastern side. Pass through the territory of the Suez Canal that separates the Asian part of the African section. The area of the Sinai Peninsula about 61 thousand Km², this area represents about 6% of the Arab Republic of Egypt, located north-east of Egyptian space and take a triangle shape and the length of Sinai Peninsula Coast, about 700 km approx.

The area of North Sinai, about 27 thousand km², or about 2.8% from Egypt and estimated population of 395 thousand inhabitants in 2011, living about 90% on the coastal strip on the area of 21%.

North Sinai governorate located in the northeast of Egypt between longitudes 32.34 east and latitudes 29, 31 to the north, and is bounded north Mediterranean length of 220 km, while the south extends from the southern corridor Mitla to Rass El-Nakab and east bordered with occupied Palestine and the west represents a continuum of the Mitla Pass in the south to Balaza north.

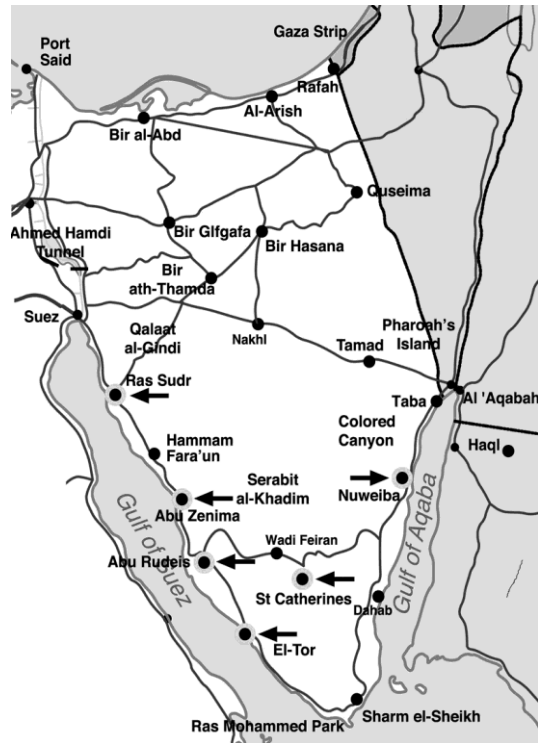


Figure 2: Sinai Peninsula Map

1. Terrain:

Geographical features are divided in North Sinai into two distinct first and coastal environments, which include the northern plains bordering the Mediterranean Sea a depth of 20 - 40 km is covered with sand dunes. The second type is a desert environment, which dominates the north-central Sinai, which is located in mostly the plateaus like El-Maghara mountain (776 m above sea level), El-Halal Mount (881 m above sea level) and Yalq Mount (1094 m) above sea level.

And permeate this group from the highlands series of valleys such as El-Arish Closed Basin, which is considered the largest valleys all runs through the North Sinai from south to north.

The El-Arish Closed Basin is a geographical features under the northern region of Sinai Peninsula, which reaches drainage area of about 20 thousand km² in the drainage system in the Mediterranean and reaches a length about of 250 km, and the valley narrow at its top, which penetrates plateau wilderness, and in the area related to the valley two side one from the West called Buraq Valley and east called Aqaba Valley.

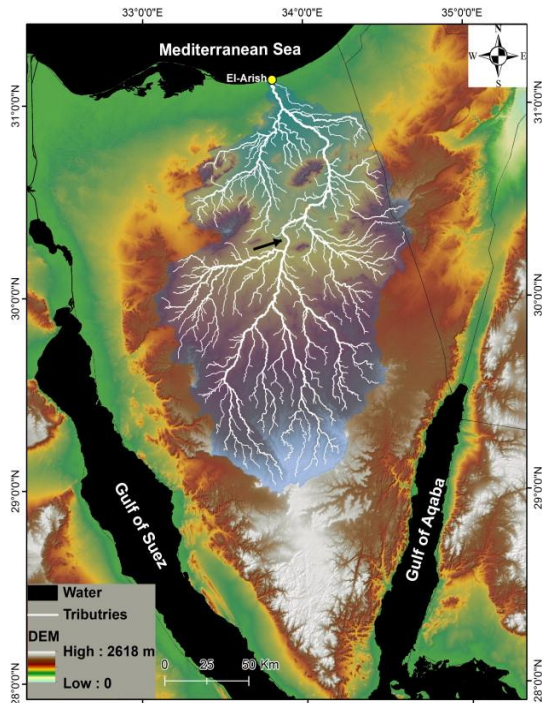


Figure 3: El-Arish Closed Basin

2. The census:

North Sinai community is divided into two main tranches urban and Bedouin.

1- Bedouin:

Extends the ethnic origins of the Sinai Bedouins to the Arab tribes in the Arabian Peninsula and judge Bedouin tribes are very strictly. Bedouin characterized by simplicity, lack of complexity as chivalry, magnanimity and generosity.

2-Urban:

Society of North Sinai Urban mostly is the mixing of some human races, there is a strain Turks who lived in the cities after the end of their Turkish administration services meaning that a multi-ethnic and El-Arish city is considered the largest centers of Population in Sinai – Table 1.

Table 1: Total area, Populated area and Population density 2012

City	2012**	Total Area Km ²	Populated Area Km ²	Density for Populated Area Inhabitants/km ²	Density for Total Area Inhabitants/km ²
El-Arish	164185	762	236.05	696	215
Rafah	72369	506	309.08	234	143
Shekh Zowaied	55039	783	356.23	155	70
Bir El-abad	78195	3857	135.6	557	20
El-Hasana	27270	10622	409.11	67	3
Nekhel	11483	11034	141.76	81	1
Total	408541	27564	1587.83	257	15

** Estimated by Information Center in North Sinai Governorate.

Source: Unpublished secondary data, CAMPAS, www.capmas.gov.eg, January 2013.

3. Climate:

North Sinai climate in the north seems Mediterranean climate and then ranging to be up to the atmosphere approaching the desert and semi-desert climate – Table 2.

Table 2: The rates of climate of El-Arish Meteorology Station

Month	Temperature Average °C	Maximum temperature °C	Microprocessor Temperature °C	Humidity %	Wind Speed Node	average brightness of the sun by hours	solar radiation Average MJ/m ²	Rainfall Mm	Evaporation Average
January	13.6	19.2	8.5	70	4.7	6.2	11.2	20.3	1.9
February	13.9	19.9	9.1	69	5.5	6	13.1	17.1	2.4
March	16	21.3	18.8	67	5.7	7.1	17.2	12	3.2
April	18.7	23.7	13.3	67	4.8	7.9	20.4	6.1	3.8
May	21.6	26.9	16.1	68	4.6	9.8	24.5	3.2	4.7
June	24.7	28.9	18.9	72	4.5	11.9	27.9	0	5.5
July	26.2	30.6	21.3	74	4.3	11.4	26.9	0	5.5
August	27	31.1	21.9	75	4	10.5	24.5	0.2	5.2
September	25.6	29.9	20.4	71	4.1	8.8	20.1	0.6	4.4
October	23.2	28.5	18	73	3.5	7.7	15.9	6	3.2
November	19.7	25.3	14.4	71	3.9	6.9	12.4	16.2	2.5
December	15.5	21.4	10.2	66	4.6	6.4	10.7	22.2	2.2

Source: Unpublished secondary data, <http://www.clac.edu.eg>, Information Center at North Sinai Governorate, March 2013.

High temperatures in summer and the warmth of winter blowing the wind either north or northwest in the summer and autumn and either Western south in the winter, The temperatures range where between 10 degrees winter to 24 in summer.

4. Land and water resources:

1- Land resources:

It is recognized that agriculture is the basis of the stability of societies therefore increase the agricultural area of the necessities due, the following table that the total area of the governorate about 6560 thousand feddan, and agricultural development based on water sources available (wells - rain - Seoul). North Sinai has cultivated about 140 thousand feddan from total area. It is expected that the amount borne by El-Salam Canal 4.45 billion m³ per year, and the share of the governorate which 2.3 billion m³ enough to cultivate about 500 thousand feddan modern irrigation systems where needs 10 - 15 m³/day for feddan – Table 3..

Table 3: Cultivated & Fallow Areas in North Sinai Governorate 2012

Statement	El-Arish	Rafah	Shekh Zowaied	Bir El- abed	El-Hasana	Nekhhel	Total
Total Area (Feddan)	181356	120428	186354	917966	2528036	2626092	6560232
Invalid Agric. Fallow Area (Feddan)	24334	14987	13324	595431	1242949	1721335	3612360
Agric. Fallow Area (Feddan)	120000	40000	96000	303179	1199105	880000	2638284
Seasonal fallow Area (Feddan)	12704	8960	46522	2633	79769	24060	169382
Cultivated Area (Feddan)	24318	56481	39508	21989	6213	697	140206
Crop Area (Feddan)	26661	58539	32206	23994	6213	697	148310
Villages No.	4	11	14	23	20	10	82
Agricultural units No.	8	11	6	22	9	5	61
Agricultural associations No.	11	21	15	11	7	1	66

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, March 2013.

2- Water resources:

Irrigation sources of North Sinai can provide almost 2,639,000 million feddan agriculture – Table 4. (Note: total area of North Sinai 6.6 million feddan).

We can be divided agricultural areas as follows:

(1) Coastal strip:

Stretching from the east of Suez Canal even Rafah display of 20/30 km in the south rainfall increases from west to east at 60 mm in Bir El-

Abed 100 mm up to 300 mm in Rafah and can be divided into three sections:

A - Bir al-Abed area:

Stretching from the east of Suez Canal to west of El Arish and is characterized by soft sand dunes and source of irrigation approximately 689 surface wells, in this region planting palm trees, vegetables, fruit.

B - El-Arish Closed Basin:

Featuring soil as a product of deposits loam caused by floods in El-Arish Closed Basin, this region has a large number of wells depths between 20 - 80 m and this region planting olives, vegetables, fruit and palm trees.

C - East of El Arish area:

Extends to the international border it is the most important agricultural areas closely at High Rainfall, soil fertility and range from deep wells between 15 - 100 meters, in this region planting rain crops (peach – almond - figs - grapes) and the cultivation of irrigated water from wells (citrus fruits - olive - apples – vegetables).

Table 4: Irrigation Sources in North Sinai Governorate

Source	Capacity
Rain Fall	140 Million m ³ /year
Trenches and Mawasi	33000 m ³ / month
Groundwater	459990 m ³ / day

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, January 2013.

(2) Central Sinai:

In this region, the future balance of agricultural development is in the case of the availability of irrigation water, and the cultivated area about 58.8 thousand feddan and includes:

A - Al Arish Closed Basin:

About 22 thousand km² and that the process of the runoff basin – Table 5 and the different regions of North Sinai in large quantities led to take advantage of this water from:

- a. **El-Rawafaa bridging:** it capacity about 5.3 million m³ of flood water to irrigate about 400 feddan.
- b. **El-Karm Dam:** it has been created to store 1.5 million m³ of flood water to irrigate 1060 feddan.

- c. Talaat El-Badan Dam:** it can be farmed 400 feddan on it.
- d. Jeravy Valley:** built 3 dams Tuiqih (with capacity of up to 0.86 million m³) - 3 dams earthen (with capacity of 0.44 million m³) - 15 tank satisfied (with a capacity of 630 m³) tank per order cultivation of 2450 feddan.
- e. Aljdiratt project:** finished in 2004, to increase the acreage to 850 feddan instead of 600 feddan and cultivated about 400 feddan olive.
- f. Ein Kedess project:** finished in 2007, the project includes establishment of Ground tank capacity of 190 m³ - 3 tank capacity of 50 m³.

Table 5: Dams established in North Sinai Governorate

Dams	Energy storage	Space to be cultivated
El- Rawafaa Dam	5.3 million m ³	400 Feddan
El- Karm Dam	1.5 million m ³	1060 Feddan
Talaat El-Badan Dam	0.5 million m ³ transformative	400 seasonal
El-Arak Dam	0.225	T uiqih
Abo Alidia Dam	0.175	T uiqih
El-Magrah Dam	0.46	T uiqih
15 Ground tank at Jeravy Valley	630 m ³ for tank	2450 Feddan
3 Earthen Dams at Jeravy Valley	0.44 million m ³	T uiqih

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, January 2013.

B – El-Maghara Valley:

Where there are a range of tributary valleys with fertile soil and amount of rainfall about 100 mm per year falling on the mountains and descend in the direction of the valleys are El- Karm – El-Maghara – El-Khareq available ground water.

Table 6: Future water resources in plan (93/ 97 – 2003/2017)

Irrigation resource	Proposed area reclaimed (thousands of Feddans)	Quantity per year
Future Water (El-Salam Canal)	275	2.3 milliard m ³
Local water & shallow groundwater	7	80 million m ³
Seoul water	20	90 million m ³

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, January 2013.

5. Axes of development in North Sinai:

North Sinai Governorate has strong economic activities like agriculture, fishing, industry and mineral wealth, and tourism. The paper can display them as the following:

1- Agriculture:

North Sinai depends on agricultural development, farmers has been the Citizens farming about 300 thousand feddan self-help, including (197) thousand feddan on the water sources is stable and the rest mainly depends on the rains and floods.

Due to the scarcity of water, especially in central Sinai is locals harvesting rainwater and floods using obstructionist and storage dams simple, Herabat.

It is located in North Sinai governorate Sheikh Gaber Canal length of 86.5 km to cultivate (190) thousand feddan and connected to El-Ser & El-Kwarer in Sinai Central (85) thousand feddan.

And livestock depend to maintain sheep and goats with a total of almost 96 thousand heads.

The table (7) shows crop structure of North Sinai Governorate, crop planted area about 148 thousand acres, and occupied the crop area for orchards highest area about 107 thousand feddan, followed by vegetable area amounted to about 20 thousand feddan, and then palm trees about 10 thousand feddan, then come after them crops and rainfed watermelon and medicinal and aromatic plants about 4902, 4327, 194 feddan, respectively.

The table (8) shows horticultural crops during 2012 as occupied peach crop ranked first in terms of horticultural crops cultivated area amounted to about 35.7 thousand acres, followed by the olive crop area amounted to about 30.6 thousand feddan, followed by citrus area amounted to about 9 thousand feddan, and then comes almonds, apples, figs, grapes, an area of approximately 2940, 714, 558, and 365 feddan, respectively.

It is clear from Table (9) the evolution of bee hives production in North Sinai where the number of hives in 2012 about 1005 cells compared to 697 cells in 2010. While the highest production of honey cells in 2011 was about 4663 kg.

Table 7: Crop structure in North Sinai Governorate 2012

City	Area by feddan		Vegetables Area by feddan					Crops Area by feddan					Medicinal		Total
	horticultural crops	Palm trees	Winter	Summer	Nelly	Total	Wheat	Barley	Lentil	Total crops	Other crops	aromatic plants	and Watermelon	rainfed	
El-Arish	17303	3029	1751	2571	117	4439	28	1646	0	1674	23	0	193	26661	
Rafah	49655	234	2822	2608	1334	6764	41	1668	0	1709	75	102	0	58539	
El-Shekh Zoied	25264	1150	2148	2075	69	4292	140	1188	10	1338	70	92	0	32206	
Bir	12548	5725	2262	2096	522	4880	42	139	0	181	505	0	155	23994	
El-Abed															
El-Hasana	2297	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3911	6213	
Nekhel	602	2	0	4	0	4	0	0	0	0	21	0	68	697	
Total	107669	10145	8983	9354	2042	20379	251	4641	10	4902	694	194	4327	148310	

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, March 2013.

Table 8 : horticultural crops in North Sinai Governorate 2012

City	Horticultural Area by feddan														Total
	Peaches	Almonds	Olives	Grapes	Apples	Pear	Guava	Citrus	Figs	Pomegranate	Mangos	Pistachio	Plum	Apricot	
El-Arish	445	392	7670	50	195	66	46	443	149	6	1	0	0	0	9463
Rafah	8218	345	4930	140	274	0	7	1158	73	0	14	0	0	0	15159
El-Shekh Zoied	27097	2010	6296	32	241	0	12	7367	3	0	32	10	2	0	43102
Bir	12	1	9818	21	1	42	143	303	255	223	286	0	0	0	11105
El-Albed															
El-Hasana	18	169	1390	105	2	0	0	0	72	10	0	6	0	0	1772
Nekhel	2	23	547	17	1	1	0	0	6	1	0	0	0	4	602
total	35792	2940	30651	365	714	109	208	9271	558	240	333	16	2	4	81203
Production Average ton	2.3	2.4	2.3	2.3	6.6	4.6	4.4	6.6	2.2	3.1	4	0	2.2	2.1	

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, March 2013.

Table 9: The evolution of bee hives production in North Sinai Governorate

City	2009/2010			2010/2011			2011/2012		
	Hives No.	Production Average Kg	Production Quantity K	Hives No.	Production Average Kg	Production Quantity K	Hives No.	Production Average Kg	Production Quantity K
El-Arish	174	4.6	800	215	4	860	239	2.65	633.5
El-shekh Zoied	85	3	255	160	3	480	169	3	507
Rafah	395	6	2370	398	8	3184	518	5	2590
Bir El-Abed	43	2	86	65	2.13	139	79	2.75	218
Romana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	697	5	3511	838	5.50	4663	1005	3.15	3948.5

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, January 2013.

2- Fishing:

Restricted fishing areas in North Sinai on the shores the Mediterranean Sea for more than 200 km and Lake Bardawil and we review the following fishing areas in the governorate are as follows:

(1) Mediterranean:

Extends the shores on the Mediterranean Sea for more than 200 km and resides commercial El-Arish port and equipped to receive fishing boats also.

Maritime El Arish Port:

- El-Arish port is located east of the village of Abu Saqal Village refine just 500 meters from the main road Rafah / El-Arish.
- Ended the first phase of the project on April 25 1984 where he began to fish activity.
- Maritime El-Arish Port area of 40 feddan a depth of 8-9 meters.
- It has been converted into a commercial port on 8/1996 decision of the the Republic President No. 221 of 96 as the commercial port of El-Arish port for the export of raw materials Sinai (coal - sand - salt - cement, etc.).
- Commercial port has been prepared in all respects and port specifications are:
 - quay length of 242 over the trade and draft up to 7.5 - 8 to 10 thousand tons of cargo.
 - Quay length of 122 meters up to 3 m draft.
 - The 30-meter high lighthouse guiding ships to over 18 nautical miles to the sea.
 - Signs of entering the port septal height of 10 meters.
 - The signs match for the entry of ships at night.

- (F) Buoys to port access corridor, which has a length of 2 nautical miles 100 m wide and 10 m draft.
- (G) Mooring bollards and guidance.
- (H) Water Station meteorologist Joe freely.
- (I) Equipped with storage space about 27 thousand m².
- (J) The port can receive up to 120 tourist yacht.
- (K) A refrigerator to serve fishermen in the port.
- (L) The area was annexed a length of 2 km to the east and the depth ranges from 90-100 meters allocation of North Sinai Governorate for future development for the port and increase payloads up to 30 tons

The table (10) shows what is being exported through the port of El-Arish sea, as seen from the table high export sands glass, followed by salt with an estimated number of vessels exported 1707 and 1374, respectively ship.

Table 10: Exports from El Arish Port Marine from 1996 to 2012

No.	Load type	Ships No.	Wight (ton)
1	Salt	1374	5137306
2	Coal	42	378359
3	Glass Sands	1707	7251202
4	Sands	37	127894
5	Cement	325	1162768
6	Clinker	98	350262
7	White Cement	378	1352307
8	Alkaulina	5	13764
9	Quartz (Marble)	3	7851
10	Gypsum	4	8335
11	Rice	0	105
12	Olive T flh	1	3944
13	Petroleum Equipment	40	4765
14	Feldspar	8	19390
15	Gravel	2	9100
16	Others	5	293
Total		4029	15827645

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, February 2013.

(2) Bardawil Lake:

Bardawil lake low coastal shallow high salinity an area about of 165 thousand feddan (about 700 km²), located in North Sinai and confined between the longitudes 32.40 to 33.30 north and between latitudes 31.03 to 31.14 east, and the lake adjacent to the Mediterranean coast, and the length of the lake 95 km and display the range of 18-22 km,

and relate to the Sea through three openings called Alboaquez, and the average depth of the lake 135 cm.

The average annual production about of 3,500 tons and is famous lake produced fish luxury (bream - bass - Alborah - shrimp), and considers the purest lakes in Egypt, where it relates the lake Mediterranean Sea directly through the three boaquez are the main arteries of the fed water and fry. The number of boats 1229 boat at the lake and the number of fishermen about 5,000.

In the framework of state policy for development of fisheries as the main source of protein sources, the state develops the lake to raise the efficiency of production.

The table (11) shows the evolution of fish production from the sea and the lake during several years it was found lower production Bardawil lake during 2012 than in previous years, and similarly low production of the sea in 2012 for the year 2008 and this is due to the neglect of cleansing boaquez and the inability of fry to enter the lake.

Table 11: Evolution of Fish Production from the sea and Bardawil Lake

Year	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bardawil Production (ton)	3534	4142	4729	5393	5410	4733	4529	3845
Sea Production (ton)	1069	4838	2338	3596	1526	750	1296	2334
Export and luxurious	-	-	-	-	659	503	443	474
Domestic consumption	4603	8980	7067	8989	6277	4980	5382	5705
Total								

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, February 2013.

3- Industry and Mineral Wealth:

North Sinai had several mineral wealth (13) Type of mineral reserves are large and economic exploitation are as follows: marble, ornamental stones - limestone - girl - gypsum - yellow sand - marl - sulfur - coal - dolomite - soil Zlatih - sand white - black sand - sodium chloride (salt).

This is exploitation of these materials through (113) quarry in addition to a number (6) Navigation produce an annual crude salt is about 1.3 million tons and is available to maintain 3 industrial zones characterized by their respective advantages relative from the other (area of heavy industry in central Sinai - medium industries area in Bir El Abd - CRAFT area in El-Masaeed in El-Arish).

It is clear from Table (12) Total number of establishments in the governorate where occupies projects food and tobacco projects ranked first in terms of number of projects which amounted to about 25

projects, followed by Engineering industries projects and electronic ranged from about 11 project.

Table 12: Total number of industrial establishments at the governorate

Statement	Projects No.	Production Value	Investment Costs	Value: Thousand pounds	
				Labor No.	Wages
Coal mining	1	16840	394512	843	8372
Food and tobacco projects	25	259586	194085	1472	9562
Wood and its products and Upholstery	10	598	233	30	52
paper products, printing and publishing	4	30157	11586	74	642
Basic chemicals and products	7	26664	37251	98	1977
Building materials, ceramics, Chinese and Refractories	8	1473175	1849357	537	15466
Engineering Industries and electronic	11	7105	2628	50	353
Production and distribution of electricity, lighting and power	1	18000	710530	240	4157
Mining and Quarries	2	20880	9420	26	629
Total	69	1853005	3209602	3370	41210

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, March 2013.

4- Tourism:

Overlooking North Sinai on the Mediterranean Sea from Port Fouad west to Rafah in the east, where Palm Beach outstanding and flat areas which reaches a depth to 20 km in the north and the mountains and valleys in the south, to the varied types of tourism in the region to include: beach tourism - pensioners tourism - conference tourism - therapeutic tourism – historical tourism - religious tourism - ecotourism - desert tourism - oases tourism - yacht tourism and water sports - transit tourism.

And small enterprises and micro-target a series centers integrated services along roads in North Sinai - the establishment of projects in support of the Tourist Transport Land.

The table (13) shows the evolution of tourists number and tourist nights in North Sinai, where show lower numbers of tourists compared to 2004 where the number of tourists in 2012 about 37 thousand tourists compared to 62 thousand tourists in 2004 due to the conditions experienced by the country during this phase.

Table 13: Evolution of tourists numbers and tourist nights at the governorate

Year	Total of Tourists Number	Total of Tourist Nights	Average of Tourist Accommodation
2004	62685	228845	3.6
2005	60198	199364	3.31
2006	55627	229672	3.31
2007	49828	238254	4.78
2008	66710	186301	2.8
2009	42501	146523	3.4
2010	38639	163208	4.2
2011	20061	131212	6.5
2012	37890	182120	4.8

Source: Unpublished secondary data, Information Center at North Sinai Governorate, March 2013.

6. Development obstacles in the North Sinai Governorate:

Showing through the characterization of resources, there are some obstacles that hinder development in North Sinai in several areas, including:

- 1- Instability that prevailed in the region and the growing terrorist operations on the regional and international level.
- 2- As investors and the private sector to contribute the targets of the national project was not at the level of the desired orientation.
- 3- Addition of Sinai to the territory of Suez Canal led to insufficient credits that include the Sinai, and the lack of homogeneity within the region in the aspects (social - economic - tourist) with the nature of development in Sinai.
- 4- The displacement of residents of central Sinai to the path of El-salam Canal in north coast and neighboring governorates due to the drought situation faced by the region, which stimulates the importance of the arrival the El-Salam Canal to the downtown area Sinai(El-ser & El-Kawarer).
- 5- The security situation and the spread of agriculture land to squatters and the emergence of many issues of fraud, murder and weak security presence and lack of rule of law to protect the property of the new settlers exposes them to many of extortion and migration back to their places of old after the loss of their fortunes of the tribal system and the belief that all the land of Sinai king tribes and subjected investors to extortion and participation in their projects emergence of tribal conflicts from time to time lead to instability.
- 6- The spread of cultivation narcotic substances and dream of get-rich-quick. In addition, the mutual trust loss between the police and private citizens.

- 7- Water scarcity, as well as increasing the salinity of the water and the distance from the ground level, in addition to the cost of drilling and licensing wells When drilling the well must kilometers down the level of water a distance of not less than twenty meters, until no dry water after the completion of drilling and access to water, is taken a license to this Well in order to extend the electricity needed, which is renewed every three years.
- 8- Sinai owns stockpile of groundwater Among Jerafa Valley which is the largest in the Middle East, but the lack of maps hydrological wasted Egypt's share of it while Israel is cultivating the El-Nakab based on its waters for barley and wheat, while the adjacent land barren, despite its presence above the tank tremendous of potable water for agriculture.
- 9- Projects have been implemented part of it has not yet completed (Sheikh Gaber Canal - development maritime El-Arish port - complex natural gas and plugged Delivery - complex chemical project).

REFERENCES:

- Ahmed A. Elsayed (1996). Agricultural Planning (Theorem & Application), pp: 135-155.
- CAMPAS (2013). www.capmas.gov.eg
- Information Center (2013). North Sinai Governorate, Egypt, various editions.

تأثير التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية علي الإنتاج الزراعي في منطقة سيناء

أحمد أحمد السيد^١ عز الدين شاكر^٢ محمد أحمد السيد^١

نسيم محمد نجيب^{١*} رنا عيد سلمي^١

١ كلية العلوم الزراعية البيئية - جامعة قناة السويس - مصر

٢ مركز المعلومات - محافظة شمال سيناء - مصر

* طالب دكتوراه، جامعة جنت، بلجيكا

تعتبر المشاكل البيئية في زيادة مستمرة نظراً لزيادة المتطلبات البشرية خاصة في مجال الإنتاج الزراعي. وعلي الرغم من شبة جزيرة سيناء من أهم المناطق لتنفيذ برامج التنمية الاقتصادية - الزراعية حيث لا يوجد بها أي مصادر للتلوث الصناعي، فإن مصدر المياه الإروائية المنقولة بترعة السلام تحمل حجم تلوث زراعي. ومن ثم، فإن البحث يهدف إلي التعرف علي إمكانات التنمية الاقتصادية - الزراعية بشبة جزيرة سيناء بالإضافة إلي التركيز

علي مشكلة تلوث المياه الإروائية المنقولة من خلال ترعة السلام لأن مصدر مياه ترعة السلام من نهاية فرع دمياط وحجم التلوث تزايد إلي جانب المصارف الزراعية.

الكلمات المفتاحية: البيئة، الاقتصاد الاجتماعي، الإنتاج الزراعي، منطقة سيناء.

Bio-fertilizers as a partial substitute for mineral nitrogen and its effect on vegetative growth, yield and fruit quality of Thompson Seedless Grapevine

Usama K. EL-Abbasy¹; Mahmoud H. Rizk²; Mosaad A. El-Kenawy¹

¹Hort. Dept., Fac. Agric, Tanta University, Egypt

² Hort. Res. Inst., Agric. Res. Center, Egypt

ABSTRACT

This investigation was carried out during two successive seasons of 2008 and 2009 on 15- year old Thompson Seedless grapevines grown in clay soil at 1.8 x 2 m to study the effect of biofertilizers as alternative nitrogen source to mineral nitrogen fertilization in vineyards. Mineral nitrogen fertilization (MN) was added at 80, 60, 40, 20 and 0 units per feddan with adding different biofertilizers (BF) i.e., *Azotobacter chroococum*, *Azospirillum brasilens*, Biogen, Microben and Nitrobene at 0, 25, 50 and 100 g per vine, respectively. Biofertilizers application significantly improved the vegetative growth indices i.e., leaf area, shoot length, wood ripening and cane's carbohydrates content. Cluster weight and yield/ vine were improved with application of 60 unites MN per feddan + 25 g Microbien per vine. Fruit quality was improved in term of soluble solid content: titratable acidity ratio, whereas nitrate and nitrite contents in berries juice were significantly reduced through using biofertilizers.

Key words: Grapevine, biofertilizers, yield, fruit quality

1. INTRODUCTION:

Grape (*Vitis vinifera* L.) ranks first among fruit crops grown all over the world. It is the second fruit crop in Egypt after citrus and mainly consumed as fresh table grapes. One of the most important problems facing grape growers concerning the use of mineral nitrogen fertilizers are the high cost of the manufactured fertilizers needed and shortage in these fertilizers. The mineral nitrogen fertilizers cause a major pollution of ground water with nitrate and accumulate harmful residual substances, such as nitrate and nitrite in berries and leaves of grapevines [Ibraheem, 1994; Montaser et al, 2003]. Using the bio-fertilizers is considered a promising alternative for chemical fertilizers. It is very safe for human, animals and environment [Suba-Rao, 1984; Abdel-Hamid, 2002; El-Akkad, 2004]. In addition, the bio-fertilizers

play a major role in facilitating the fixation of atmospheric N as well as activating the availability uptake and translocation of most nutrients, that accelerate carbohydrate and protein synthesis and movement leading to encouraging cell division and the development of meristematic tissues. Moreover, it enhances the resistance of plants to root diseases and controlling vegetative growth of trees, leading to improve its productivity [Suba-Rao, 1984; Gaur et al, 1980]. Bio-fertilizers application improves plant growth, fruit yield and chemical composition through the exertion of plant promoting substances mainly IAA, gibberellic acid and cytokinin like substances, vitamins and amino acid content [Abd El-Mouty et al, 2001]. Supplying various grapevine cultivars with bio-fertilizers only or beside mineral-N source caused a pronounced increase in vegetative growth and nutritional status of vines as well as yield components, cluster traits and berry quality [Abdel-Hady, 2003; Abbas et al, 2006; Mostafa, 2008].

This study was carried out to evaluate the partial substitute of biofertilizers Viz, *Azotobacter chroococum*, *Azospirillum brasilens*, Biogen, Microben and Nitrobenzene as alternative fertilizer source for mineral nitrogen fertilizer (Ammonium nitrate 33.5%) at different levels on growth productivity fruit quality of Thompsons Seedless grapevine cultivar.

2. MATERIALS AND METHODS:

This study was carried out during two successive seasons of 2008 and 2009 on 15 years old Thompson Seedless grapevines, planted in a clay soil at 1.8 x 2 meters. The vines were trained on four wires system and cane pruned. The experiment consists of 21 treatments arranged as a factorial experiment with two factors (source of biofertilizers and its application levels) in a complete randomized block design, each treatment include three replicates of two uniform vines. The vines were pruned to 6 canes with 12 eyes at each cane along with 6 renewal spurs, in all 48 eyes were left per vine. Mineral nitrogen was added at rate of 0, 20, 40, 60 and 80 units per feddan and the selected vines were (in both seasons), inoculated with microbial inoculums at rate of 100, 75, 50 and 0 g /vine, respectively. The biofertilizers (BF) were thoroughly mixed with sand then applied for vines and then covered with soil then supplied with water. Equal doses for each rate of ammonium nitrate (33.5% N) (MN) and biofertilizer source (BF) was added at growth onset (15 and 20 April at 2008 and 2009 seasons, respectively), and added again at full bloom stage (15 and 25 May at 2008 and 2009

seasons). The control vines received only the recommended mineral nitrogen dose as 80 units N per feddan. Other horticultural practices needed for grapevines (P and K fertilization, irrigation, weed and pest control as well as winter pruning) were applied for all vines as practically followed in the experimental vineyard). Regarding the effect of the tested treatments on vegetative growth, 12 shoots / vine was tagged during the growing seasons. Fifteen leaves per vine were randomly collected from the first fully mature leaves from the top of the previously tagged shoots and the leaf area was measured using a planimeter at the end of both growing seasons. The tagged shoots were used to follow up their length and measured at the end of each season (September) and the rate of wood ripening was calculated by dividing length of the ripened part (brown color) by the total length of the shoot [Rizk and Rizk, 1994]. Samples of 0.2 g from fine powder of dried canes were taken from the middle part of the canes at winter pruning. Total carbohydrates content was determined [Schaffer and Hartman, 1921] and calculated as g/100g dry weight. At harvest time, (15 and 25 July in the two seasons, respectively) total yield (kg per vine) and yield per feddan (ton/Fed.) were determined. A sample of five clusters was randomly taken from the harvested yield of each replicate for quality determination. In each sample, cluster weight was determined and soluble solids content (SSC) was measured as a percentage in juice of mature fresh berries, by Carlsiz hand refractometer. Titratable acidity (TA) was determined by titrating 10 ml of clear juice against 0.1 N NaOH using phenolphthalein as an indicator and expressed as gram of tartaric acid in 100 ml juice. SSC: TA ratio was calculated. Nitrate and nitrite contents in fresh berry juice were determined [Singh, 1988]. The randomized complete blocks design arranged as a factorial experiment was applied to analyze the obtained data [Snedecor and Cochran, 1972]. Means for treatments were compared by Duncan's Multiple Range Tests at 5% level of probability.

3. RESULTS AND DISCUSSION:

Data in Table (1) reveal that Azospirillum application induced short shoot length, higher wood ripening, large leaf area and high cane carbohydrates content compared with the other BF sources. Biofertilizers application significantly increased the vegetative growth indices i.e., leaf area and shoot length of inoculated vines compared with the control vines. The data also revealed that 75 BF + 20 MN treatments had higher vegetative growth indices as compared with the

other treatments in the two seasons. Similar results had been reported previously [Mahmoud and Mahmoud, 1999; AbdEl-Naby and Gomaa, 2000; Sudhakar et al 2000; Khalil et al 2011]. They all concluded that, using biofertilizers may increase growth indices of the inoculated trees. The beneficial effect of biofertilizer in this respect may be attributed to its effect on increasing nitrogen fixation, production of growth promoting substances or organic acids, enhancing nutrient uptake or protecting vines against certain pathogens [Samah, 2002]. Moreover, it is reported that the increment of plant growth due to inoculation with N fixed bacteria could be attributed to the capability of these organisms to produce growth regulators such as auxins, cytokinins and gibberellins which affect production of root biomass and nutrients uptake [Abou El-Khashab, 2002].

It is clear from Table (2), that Microben biofertilizers significantly increased clusters weight, yield / vine and yield/ feddan compared with the other biofertilizers. In both seasons, the higher values of clusters number, cluster weight, yield / vine and yield / feddan were recorded by vines treated with microbial inoculated compared with the recommended dose of mineral fertilizers. The highest values of clusters number and yield per vine were recorded for 75% BF + 20 MN treatments in the two seasons. The positive effect of biofertilizers may due to the role of free nitrogen fixing bacteria in producing adequate amounts of growth regulators, improving availability of nutrients which promoted cell division and cell enlargement [Gaur et al, 1980] and the vegetative growth to go forward and then affect yield as well as clusters weight. These findings go in line with those previously obtained [Abdel-Hady, 2003; El-Sabagh et al, 2011; Abd El-Monem et al, 2008; Ibrahim, 2009]. The improvement occurred in vines growth and nutritional status certainly reflected their effect on improving yield as well as clusters weight.

Data in Table (3) reveal that the SSC: TA ratio was significantly increased by application of Azotobacter compared to the other BF sources, as a result of increasing SSC and decreasing TA. The highest SSC: TA ratio was showed in 25 BF + 60 MN treatments. The positive action of biofertilizers on the quality of the berries could be attributed to their effect on increasing carbohydrates and accelerating cluster ripening. These results were supported by the previous results [Shaheen et al, 2012; Mostafa, 2008; 27; 28]. The obtained data revealed also that application of Microben significantly reduced nitrite and nitrate percentages in the berry juice compared with the other BF sources.

Application of 25 BF + 60 MN markedly reduced nitrite and nitrate berry contents. These results were emphasized by previous results [Montaser et al, 2003, Abd El-Monem et al, 2008; 28]

REFERENCES

- Abbas, E. S.; S. A. Bondok and M. H. Risk. (2006).** Effect of bio and mineral nitrogen fertilizers on growth and berry quality of Ruby Seedless grapevine. *J. A. Sci., Mansoura*, 31(7) :4565-4577.
- Abd El-Monem, E.A.A., M.M.S. Saleh and E.A.M. Mostafa. 2008.** Minimizing the quantity of mineral nitrogen fertilizers on grapevine by using humic acid, organic and biofertilizers. *Research Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 4(1): 46-50.
- Abd El-Mouty, M. Mona; A. Aisha and A. R. Fatma. (2001).** Potato yield as affected by the interaction between bio and organic fertilizers. *Egypt, J. Appl. Sci.* 16 (6), 267.
- Abdel-Hady, A. M. (2003).** Response of Flame Seedless vines to application of some biofertilizers. *Minia J. Agric. Res. & Develop*, 23(4): 667-680.
- Abdel-Hamid, S.Y. (2002).** Effect of biofertilizers on yield and berry quality of grapevines. M.Sc. Thesis, Fac. Agric., Mansoura Univ., Egypt.
- AbdEl-Naby S. K. M. and A. M. Gomaa. (2000).** Growth, nutritional status, yield and fruit quality of Maghrabi banana as affected by some organic manures and biofertilizers. *Minufia J. Agric. Res.*, 25(4): 1113-1129.
- Abou El-Khashab, A. M. (2002).** Growth and chemical constituents of some olive cultivars as affected by biofertilizers and different water regimes. *Egypt J. Agric. Res.*, NRO., 1: 243-265.
- El-Akkad, M. M. (2004).** Physiological studies on vegetative growth and fruit quality in some grapevine cultivars: Ph.D. Thesis, Fac. of Agric., Assiut Univ., Egypt, pp: 262
- El-Sabagh A. S.; F. M. El-Morsy and A. R. Farag. (2011).** Effect of biofertilizers as a partial substitute for nitrogen on vegetative growth, yield, fruit quality and leaf mineral content of two seedless grape cultivars: vegetative growth and yield *J. of Hort .Sci.,and Ornamental Plants* 3 (2): 166-175.
- El-Sayed, H. A. (2002).** Selecting the best sources and levels of N applied via fertigation for Flame Seedless grapevines. *Minia J.*

- Agri. Research and Development, 22: 1785-1796.
- Gaur, A.C., K.P. Ostwal and R.S. Mathu. (1980).** Save superphosphate by using phosphobacteria. *Kheti*.32: 23-25.
- Ibraheem, T. (1994).** Water pollution. Part I. Science and life series. Egyptian Organization for Books, Cairo, Egypt, pp: 58-61. (In Arabic).
- Ibrahim, H.I.M., 2009.** Response of Flame Seedless and Superior grapevines grown on sandy calcareous soil to some phosphate dissolving bacteria treatments. *J. Agric. Res.*, 87(1): 285-299.
- Khalil, H. A.; A. M. Eissa, S. M. El- Shazly and A. M. Aboul Nasr. (2011).** Improved growth of salinity- stressed citrus after inoculation with mycorrhizal fungi. *Scientia Horticulturae*,130: 624-632.
- Mahmoud, H. M. and F. A. F. Mahmoud. (1999).** Studies on the effect of some biofertilizers on growth of peach seedlings and root rate disease incidence. *Egypt J. Hort.*, 26(1): 7-18.
- Montaser, A.S.; N. EL-Shahat; G.F.Ghobreial and M.Z. Abdel Wadoud. (2003).** Residual effect of nitrogen fertilization on leaves and fruits of Thompson Seedless grapes. *J. Environ. Sci.*, 6(2): 465-484.
- Mostafa R. A. A. (2008).** Effect of bio and organic nitrogen fertilization and elemental sulphur applications on yield, and quality of Thompson Seedless grapevine (*Vitis vinifera* L.). *Assiut J. Agric. Sci.* 39(1): (79-96).
- Rizk, M .H. and N. A. Rizk., (1994).** Effect of Dormex on bud behavior ,yield and rate of wood maturity of Thompson Seedless grapevine. *Egypt. J. Appl.Sci.* 9:525-542.
- Samah, Y.A.E. (2002).** Effect of biofertilizer on yield and berry qualities of grapevines. M. Sc. Thesis. Fac. Agric., Mansoura Univ., Egypt.
- Schaffer, P. A and A. F. Hartman. (1921).** The isometric determination of copper and its use in sugar analysis. *J. Bio. Chem.*, 45:349-364.
- Shaheen, M. A. G.; Sahar M. Abdel-Wahab; E. A Hassan and A. M. AbdelAziz. (2012).** Effect of some soil conditioners and organic fertilizers on vegetative growth and quality of crimson seedless grapevines. *J. of Horticultural Science & Ornamental Plants* 4 (3): 260-266.
- Shamseldin, A.; M. H. El-Sheikh; H. S. A. Hassan and S.S. Kabeil. (2010).** Microbial biofertilization approaches to improve yield

- and quality of Washington nevel orange fruits and reducing the survival of nematoda in the soil. J. American Sci., 6(12):264-271.
- Singh, J. P. (1988).** A rapid method for determination of nitrate in soil and plant extract. Plant and Soil, 110: 137-139.
- Snedecor, G. W. and W. G. Cochran. (1972).** Statistical Methods (6^{ed}), Iowa State University Press, U.S.A. pp: 20-25
- Suba-Rao, N .S. (1984).** Biofertilizers in Agriculture; Oxford IBH, Company New Delhi, pp:1-786.
- Sudhakar, P., G. N. Chattopadhyay, S. K. Gangwar and S. K. Ghosh. (2000).** Effect of Azotobacter biofertilizer with inorganic nitrogen on leaf, yield and quality of mulberry (*Morus alba*). Tropical Sci., 40(2): 75-82.

الأسمدة الحيوية كبديل جزئي للنيتروجين المعدني وأثرها على النمو الخضري والمحصول وجودة ثمار صنف العنب طومسون سيدلس

أسامة كمال العباسي^١ محمود حسين رزق^٢ مسعد عوض الفتاوى^١
^١قسم البساتين، كلية الزراعة - جامعة طنطا - مصر ^٢معهد بحوث البساتين - مركز البحوث الزراعية - مصر

أجريت هذه التجربة لدراسة تقليل التسميد النتروجيني المعدني من ٨٠ الى ٦٠، ٤٠، ٢٠، ٠ وحدة نيتروجين معدني للقدان بتكملة إضافات مختلفة من التسميد الحيوي مثل بكتيريا الازوتوباكتر والازوسبيريلا والبوجين والميكروبيين والنتروبيين بمعدلات: صفر، ٢٥، ٥٠، ٧٥، ١٠٠ جرام لكل شجيرة على التوالي وتأثير ذلك على النمو الخضري ومحصول وجودة ثمار صنف العنب طومسون سيدلس. نفذت هذه التجربة على شجيرات عمره ١٥ عاما خلال موسمي ٢٠٠٨، ٢٠٠٩ منزرعة في أرض طمبية على مسافة ١.٨ * ٢ م ومرباة تربية قصبية على أربعة أسلاك. أظهرت النتائج أن إضافة الأسمدة الحيوية أدت إلى تحسن معنوي في مؤشرات النمو الخضري المتمثلة في مساحة الورق وطول الأفرع ونسبة الخشب الناضج ومحتوي القصبات من الكربوهيدرات. كما أدت إضافة ٢٥ جم ميكروبيين للشجيرة + ٦٠ وحدة نيتروجين معدني للقدان إلى زيادة وزن العنقود ومحصول الشجيرة وأن استخدام الأسمدة الحيوية أدى إلى تحسن جودة الثمار من خلال زيادة نسبة المواد الصلبة الذائبة: الحموضة الكلية وانخفاض محتوى العصير من كل من النترات والنيتريت.

الكلمات المفتاحية: الكرمة، الأسمدة الحيوية، والغلة، جودة الثمار

Table 1: Effect of biofertilizers sources and partial substitute for mineral nitrogen on some vegetative growth incidence of Thompson Seedless grapevines (2008 and 2009 seasons).

Treatments	Leaf area (cm ²)		Shoot length (cm)		Wood ripening (%)		Carbohydrates cane content (%)	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
A: Bio-fertilization								
Microbien	152.3 c	158.9 b	156.3 b	155.7 b	81.91 b	83.08 b	18.04 d	18.97 c
Azotobacter	140.7 e	139.5 d	152.5 d	151.7 d	81.98 b	80.96 d	19.02 a	19.22 ab
Azospirillum	156.1 b	162.7 a	151.8 e	151.0 e	82.74 a	83.86 a	18.48 b	19.30 a
Biogen	163.3 a	162.1 a	155.6 c	154.8 c	79.83 d	80.40 e	18.34 c	19.09 bc
Nitrobiein	144.1 d	149.4 c	159.5 a	156.9 a	81.46 c	82.02 c	18.48 b	19.29 a
B: Doses of bio and mineral nitrogen								
0 BF + 80 MN	143.8 d	143.0 c	149.2 e	149.3 d	80.53 d	80.23 d	18.28 c	18.57 c
25 BF +60 MN	154.7 c	160.1 b	156.1 c	154.9 c	78.03 e	79.29 e	16.97 e	18.19 d
50 BF +40 MN	136.8 e	141.7 c	161.1 a	158.7 a	82.03 c	82.86 c	18.79 b	19.31 b
75 BF +20 MN	162.1 a	167.6 a	158.8 b	157.5 b	84.37 a	84.38 a	20.21 a	21.28 a
100 BF +0 MN	159.2 b	160.2 b	150.5 d	149.7 d	82.96 b	83.57 b	18.10 d	18.51 c

• Means followed by the same letter (s) in the same column are not significantly different by DMRT at 0.05. *BF :biofertilizer source (g / vine), MN: mineral nitrogen (unit / feddan).

Table 2: Effect of biofertilizers sources and partial substitute for mineral nitrogen on number of clusters per vine, cluster weight (g), yield per vine (kg) and yield per feddan (ton) of Thompson Seedless grapevines (2008 and 2009 seasons).

Treatments	Number of cluster per vine			Cluster weight (g)			Yield per vine (kg)			Yield per feddan (ton)		
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Bio-fertilization (A)												
Microbien	14.6 c	15.7 b	546.8 a	522.4 a	7.9 a	8.1 a	8.6 a	8.9 a				
Azotobacter	17.0 a	17.6 a	456.7 c	431.9 c	7.5 b	7.4 b	8.2 b	8.1 b				
Azospirillum	14.4 c	14.4 d	394.9 e	398.0 e	5.5 e	5.7 d	6.1 e	6.2 d				
Biogen	15.0 b	14.9 c	480.1 b	456.3 b	6.9 c	6.7 c	7.5 c	7.4 c				
Nitrobiein	13.8 d	14.7 c	443.3 d	423.3 d	6.2 d	5.8 d	6.8 d	6.3 d				
Doses of bio and mineral nitrogen (B)												
0 BF+ 80 MN*	11.3 d	13.9 d	442.5 c	406.7 e	5.3 c	5.5 e	5.8 d	6.0 e				
25 BF+ 60 MN	14.5 c	14.7 c	462.5 b	459.2 b	6.6 b	6.7 d	7.3 c	7.4 d				
50 BF+ 40 MN	16.8 a	16.6 b	456.1 b	440.1 d	7.4 a	7.2 b	8.1 a	7.9 b				
75 BF+ 20 MN	16.6 a	17.5 a	460.7 b	451.6 c	7.3 a	7.4 a	7.9 b	8.1 a				
100 BF+ 0 MN	15.6 b	14.6 c	500.0 a	474.3 a	7.4 a	6.9 c	8.1 a	7.5 c				

• Means followed by the same letter (s) in the same column are not significantly different by DMRT at 0.05. *BF :biofertilizer source (g / vine), MN: mineral nitrogen (unit / feddan).

Table 3: Effect of biofertilizers source and partial substitute for mineral nitrogen on some characters of fruit quality of Thompson Seedless grapes (2008 and 2009 seasons).

Treatments	Soluble solid content (%)		Titrable Acidity (%)		SSC: TA ratio		NO ₃ content (ppm)		NO ₂ content (ppm)	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Bio-fertilization (A)										
Microbion	19.7 c	19.1 c	0.524 a	0.497 b	37.75 d	38.62 d	13.17 c	13.13 c	0.29 c	0.27 c
Azotobacter	20.7 a	20.6 a	0.479 d	0.477 d	43.34 a	43.38 a	9.39 e	9.82 e	0.23 d	0.20 d
Azospirillum	19.3 d	19.1 c	0.509 b	0.514 a	37.97 d	37.22 e	10.06 d	10.32 d	0.23 d	0.20 d
Biogen	20.4 b	20.2 b	0.499 c	0.512 a	41.10 c	39.59 c	15.44 b	15.48 b	0.39 b	0.33 b
Nitroben	20.8 a	20.5 a	0.498 c	0.484 c	41.94 b	42.54 b	18.69 a	16.85 a	0.45 a	0.39 a
Doses of bio and mineral nitrogen (B)										
0 BF+ 80 MN	18.9 d	19.7 d	0.503 b	0.504 b	37.53 c	39.04 d	26.42 a	30.36 a	0.74 a	0.66 a
25 BF+ 60 MN	21.3 a	20.6 a	0.489 d	0.487 d	43.86 a	42.31 a	8.65 e	7.20 d	0.23 b	0.18 c
50 BF+ 40 MN	21.3 a	20.3 b	0.491 c	0.490 c	43.51 a	41.62 c	10.52 c	9.17 c	0.22 bc	0.18 c
75 BF+ 20 MN	20.0 b	20.0 c	0.503 b	0.478 e	39.96 b	42.04 b	9.77 d	9.55 b	0.19 d	0.16 d
100 BF+0 MN	19.4 c	18.9 e	0.523 a	0.524 a	37.23 c	36.33 e	11.39 b	9.32 c	0.21 c	0.21 b

• Means followed by the same letter (s) in the same column are not significantly different by DMRT at 0.05. *BF :biofertilizer source (g / vine), MN: mineral nitrogen (unit / feddan).

Response of Washington Navel Orange Trees to Foliar Spray with Some Bio and Mineral Compounds

Bakry, Kh. A.¹; Khamis, M. A.¹; Sharaf, M. M.¹; Ebrahim, H. K.²
and Yassin, H. I.²

¹ Hort. Dep., Fac. of Agric., Benha Univ., Egypt ² Hort. Res. Inst., Agric. Res. Cen., Egypt

ABSTRACT

The present study was conducted on fruitful Washington navel orange trees grown at a private orchard during 2009 & 2010 seasons to evaluate the influence of some bio and mineral compounds i.e., Nofaterin and Biomagic foliar spray in different combinations with N, P, K and fertilizers on growth, productivity, fruit quality and nutritional status of Washington navel orange trees. Each of the tested nine treatments improved all the evaluated parameters dealing with: 1- growth parameters (No. of shoots / one meter limb, shoot length and thickness, No. of leaves per shoot and leaf surface area) 2- fruiting measurements (fruit set and fruit retention percentage and yield/tree), 3- Fruit physical properties (fruit weight , dimensions , shape index , juice volume and peel thickness) or chemical properties (juice TSS %, acidity %, TSS /acid ratio , total sugars and Vitamin C content) , as well as leaf nutritional status (N, P, K, Ca, Mg, Fe, Mn and Zn). However, the beneficial effect varied greatly from one treatment to another. Anyhow, Biomagic + (NH₄)₂SO₄ + K₂SO₄ at 1% + P₂O₅ at 100 ppm treatment was statistically the superior, followed descending by Nofaterin + (NH₄)₂SO₄ at 1% + K₂SO₄ at 1% + P₂O₅ at 100 ppm treatment. However, the control (water spray) treatment had the least values for all tested vegetative and fruiting parameters.

Keywords: Bio & Mineral Compounds, citrus, Foliar spray.

1. INTRODUCTION:

Citrus are one of the most important fruit crops grown in many tropical and subtropical countries. At the moment, there is about 1.5 million hectares cultivated of citrus for commercial scale in the world yielding nearly 40 million metric tons of oranges, lemons, limes, etc (Anonymous, 2008).

In Egypt, citrus has great attention due to its importance for local consumption or as a main source for foreign currencies by exportation to the European countries. The area of citrus cultivated in Egypt rapidly increased, especially in the newly reclaimed desert lands and reached about 453.722 feddan, out of them 369.022 feddan are fruit full producing about 3.5 millions tons with average of 9.55 ton/fed. (Anonymous, 2008).

Bio-fertilization is biological preparations containing primarily patent strains of micro - organisms in sufficient numbers. This micro - organisms have definite beneficial roles in the fertility of soil rhizosphere and plants growth. The multi- strain bio - fertilizers might contain different strains of symbiotic associative diazotrophes, phosphate- solubilizing micro- organisms, silicate dissolving micro-organisms, blue green algae and VAM (Saber, 1993).

Bio-fertilizers proved to eliminate the use of pesticides sometimes and rebalance the ratio between plant nutrients in soils. They are easy and safe to handle with field applications that, improved their efficiency in increasing crop yields and decreasing the costs of some agricultural practices. It is worthy to state that, bio-fertilizers do not replace mineral fertilizers, but significantly reduce their rate of application (Ishac, 1989). Bio-fertilizers are very safe for human, animal and environment. Since, they reduce at the lower extent the great pollution happened in environment.

Applications of biofertilizers are now commercially available. Specific strains are used as biological fertilizers, for nitrogen, phosphorus and silicate dissolving such as N-fixing bacteria and yeasts. The use of these materials encourage growth and flowering as well as reflected positively on tree productivity.

The requirement of amino acids in essential quantities is well known as a means to increase yield and overall quality of crops. The application of amino acids for foliar use is based on its requirement by plants in general and at critical stages of growth in particular. Plants absorb amino acids through stomata and are proportionate to environment temperature.

Amino acids are fundamental ingredients in the process of protein synthesis. About 20 important amino acids are involved in the process of each function. Studies have proved that amino acids can directly or indirectly be absorbed by leaves or roots and consequently influence the physiological activities of the plant.

Thus, this study aimed to investigate the effect of application of some bio and mineral nutritive compounds on vegetative growth, nutritional status and productivity of mature Washington navel orange trees.

2. MATERIALS AND METHODS:

This study was conducted on fruitful Washington navel orange trees "*Citrus sinensis L.*" Osbeck budded on sour orange rootstock and grown in clay loamy soil at a private orchard at Tesfa village belongs to Kafr Shokkr district, Kaliobia Governorate, Egypt during 2009 and 2010 experimental seasons. It aimed to investigate the effect of foliar spray treatments with some bio and mineral compounds. In this experiment, foliar spray with different combinations between some macro (N,P, and K) and micro (Fe, Mn, Zn, B) nutrient element were compared with the N, P and K fertilization program adopted in the farm according to Ministry of Agriculture recommendations. Herein urea, ammonium sulphate, orthophosphoric acid, potassium sulphate, Biomagic* "biostimulant" and Nofaterin** were the macro and micro nutrient sources for the different investigated spray solutions. Since, all investigated spray solutions used with 2nd to 9th treatments were applied as additional nutritive sources plus one fourth the doses of soil applied to control (ammonium sulphate, superphosphate and potassium

* Biomagic produced by soil microbiology unit, desert research has PH 5.5 and consists of 12 amino acids (2.45%), 8 vitamins (0.05%), macro elements (N 14%, P₂O₅ 7.5%, K₂O 11% and Mg 4.5%) and micro elements (Fe 160 ppm, Zn 124 ppm, Mn 100 ppm, B 14 ppm, Cu 45 ppm and Mo 12 ppm).

** Nofaterin consists of N, P₂ O₅, K₂ O, Fe, Zn, Mn, B and Mo at 5, 5, 5, 0.15, 0.115, 0.10, 0.05 and 0.02 %, respectively.

Thus, the different fertilization spray treatments investigated in this experiment were as follows:

- T₁. Control (water spray of trees subjected to only the N, P, K fertilizers programs adopted in the farm).
- T₂- Foliar spray with urea at 0.5% + orthophosphoric acid at 100 ppm P₂O₅ + K₂SO₄ at 1%.
- T₃- Foliar spray of (NH₄)₂SO₄ at 1% + orthophosphoric acid at 100 ppm P₂O₅ + K₂SO₄ at 1%.
- T₄- Foliar spray of Nofaterin at 2 l / 300 l water.
- T₅- Foliar spray of Biostimulant (Biomagic) at 7.5g/tree.
- T₆- Foliar spray of Nofaterin at 2 l / 300 l water + T₂.
- T₇- Foliar spray of Nofaterin at 2 l / 300 l water + T₃.
- T₈- Foliar spray of Biomagic at 7.5g/tree + T₂.
- T₉- Foliar spray of Biomagic at 7.5g/tree + T₃.

sulphate fertilizers). It was hoped to find out an easier and fast method of application to supply trees with their nutrition requirements from one hand and for a financial aims from the other.

The super film as a surfactant agent at (0.16) was used with all investigated spray treatments including the control one.

Foliar application of Nofaterin (2 l / 300 l water), Biomagic (7.5 g / tree), P₂O₅ at 100 ppm / L, urea at 0.5% and (NH₄)₂SO₄ at 1% were sprayed twice: 1st on mid April (after 75% petal fall), while 2nd on mid May (one month later). Spray treatments were applied covering the whole foliage of each tree using canopy, 10 liters / tree.

Experiment layout:

The complete randomized block design with three replications was applied. The response of Washington navel orange trees to the different investigated nutritive amendment treatments was evaluated through determining the changes exhibited in the following characteristics:

A- Vegetative growth measurements:

In this regard, number of developed shoots per one meter of every tagged limb, average shoot length & thickness, number of leaves/shoot and average leaf areas were investigated.

B- Some fruiting measurements:

Fruit set %, fruits retention %, yield (estimated as weight in kg and number of harvested fruits per tree) and fruit quality (physical & chemical properties) in response to the investigated treatments were determined. Hence, average fruit weight, dimensions (polar & equatorial diameters), shape index, juice volume and peel thickness as well as fruit juice TSS, total acidity, TSS / acid ratio, total sugars % and ascorbic acid (VC. content) were the investigated fruit physical and chemical properties, respectively.

C- Nutritional status:

In this regard, leaf nutrient elements content (N, P, K, Ca, Mg, Fe, Mn and Zn) in response to the various bio and mineral nutritive substances were investigated as an indicator of nutritional status for Washington navel orange trees.

Representative samples of fourth and fifth leaves from the base of spring shoots were collected from each replicate in October during both seasons. The samples were thoroughly washed with tap water, rinsed

twice with distilled water and oven dried at 70°C till a constant weight and finely ground for determination of:

Total leaf (N) content was determined by the modified micro Keldahl after (Pregl, 1945). Total leaf (P) content was determined by wet digestion of plant materials after the methods described by (Piper, 1958). Total leaf (K) content was determined photometrically according to (Brown and Lilliand, 1946). Calcium, Magnesium, Iron, Manganese and Zinc were determined using the atomic absorption spectrophotometer "Perkin Elmer -3300" after Chapman and Pratt (1961).

Leaf nutrient element contents were expressed as a ratio of the leaf dry weight i. e., percentage for the macro - elements (N, P, K, Ca and Mg) and part per million (ppm) with micronutrient elements (Fe, Mn and Zn).

The obtained data during each season were subjected to analysis of variance according to (Snedecor and Cochran, 1977). Differences among means were differentiated according to the Duncan, multiple test range (Duncan, 1955).

3. RESULTS AND DISCUSSION:

A- Vegetative growth measurements:

It is quite evident from Table (1) that all investigated bio and mineral treatments significantly increased the tested five growth parameters as compared with the control. However, the response varied obviously from one treatment to another in spite of all growth parameters followed in most cases the same trend during both the experimental seasons. Anyhow, Biomagic at 7.5 g/tree + (NH₄)₂SO₄ at 1% + K₂SO₄ at 1% + P₂O₅ at 100 ppm. (7th treatment) was the most effective treatment and ranked statistically the superior, since it gained the greatest number of shoots per one meter limb, average shoot length and thickness, number of leaves per shoot and average leaf area during both seasons.

This result goes in line with those found by Sharaf *et al.* (2011) who reported that Washington navel orange trees. Moreover, the obtained result regarding the positive response of vegetative growth to mineral nutrition goes in line with those previously mentioned by El-Otmani *et al.* (2004) on Clementine mandarin.

B- Fruiting measurements:

As shown in table (2), all investigated increased treatments significantly fruit set and fruits retention percentage as well as yield of Washington navel orange trees (estimated either as number or weight of harvested fruits / tree) as compared to the control during both 2009 & 2010 seasons. However, the rate of response exhibited by the different bio and mineral compounds substances in the aforesaid three fruiting measurements varied greatly from one treatment to another despite all fruiting parameters followed approximately the same trend during both seasons. Hence, Biomagic at 7.5 g/tree + (NH₄)₂SO₄ at 1% + K₂SO₄ at 1% + P₂O₅ at 100ppm. (7th treatment) was statistically the superior which recorded the highest increase than control and overall other investigated treatments for all fruiting measurements during both seasons.

The obtained results go partially in line with those of Paschoal *et al.* (1999) on sweet orange and Sharaf *et al.* (2011) on Washington navel orange.

C- Fruit physical properties:

It was so clear from Table (3) that all investigated fruit physical properties except peel thickness and fruit shape index were increased by the different tested bio and mineral nutritive treatments as compared to the control. The rate of response varied from one treatment to another, whereas the heaviest fruit, the tallest polar diameter, widest equatorial diameter and greatest juice volume was significantly coupled with those fruits of Washington navel orange trees subjected to Biomagic at 7.5 g/tree + (NH₄)₂SO₄ at 1% + K₂SO₄ at 1% + P₂O₅ at 100ppm. (7th treatment).

The obtained results regarding the positive effect of bio fertilizers application on some fruit physical characteristics go generally in line with those reported by several investigators, Paschoal *et al.* (1999) on fruit juice volume and peel of orange fruit, Abd El-Migeed *et al.* (2007) and Sharaf *et al.* (2011) on Washington navel orange fruits.

In addition, earlier findings of several investigators gave support to the present results regarding the beneficial effect of some mineral fertilizers on some physical properties (Mohamed,1996) on fruit juice volume of Balady mandarin and Ahmed *et al.* (2002) on average fruit weight, size, dimensions, juice volume and peel thickness of Valencia orange.

D- Fruit juice chemical characteristics:

It is quite clear from Table (4) that, all investigated bio and mineral nutritive treatments increased obviously the five fruit juice chemical properties under study. Such trend was true during both 2009 and 2010 seasons and differences were statistically significant among treatments except for the TSS / acid ratio. Anyhow, it could be safely concluded that the highest values of fruit juice TSS %, TSS / acid ratio, total sugars % and ascorbic acid (VC) content were significantly in concomitant to fruits of Washington navel orange trees subjected to Biomagic + $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ at 1% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100 ppm. (7th treatment).

Findings of several investigators, Darwish *et al.* (1992) on Balady orange, Wassel *et al.* (2000) on Balady mandarin and Maji and Ghosh (2007) on Pummelo, demonstrated that various mineral fertilizers application increased fruit chemical properties.

E- Leaf mineral content:

As shown in Tables (5 and 6), all leaf elements content were significantly increased by any of the investigated bio and mineral nutritive treatments as compared to control. Such trend was true during both seasons. Biomagic + $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ at 1% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100 ppm which showed the 1st rank compared with other treatments. Anyhow, the Nofaterin + $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ at 1% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm (6th treatment) came second and exhibited statistically the highest leaf nutrient elements content.

This result goes in line with Abd El-Migeed *et al.* (2007) and Sharaf *et al.* (2011) on Washington navel orange trees.

Table 1: Response of some vegetative growth measurements of fruitful Washington navel orange trees to some bio and mineral fertilizers (foliar spray) during 2009&2010 seasons

Treatments	No. of shoots/ one meter limb		Shoot length (cm)		Shoot thickness (mm)		No. of leaves/shoot		Leaf area (cm ²)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
	1-Control (water spray).	13.85 F	15.82 F	22.20 G	23.85 G	2.01 F	2.11 F	23.11 G	24.91 G	20.00 F
2-(NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	16.10 D	17.07 D	23.69 F	25.31 F	2.57 D	2.65 D	26.81 F	28.25 F	25.00 D	25.00 D
3- Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	15.30 E	16.97 E	23.52 F	25.14 F	2.37 E	2.44 E	26.22 F	26.81 F	23.83 E	23.69 E
4- Nofaterin (foliar spray).	17.35 D	18.24 D	24.99 E	26.95 E	2.57 D	2.70 D	28.08 E	31.31 E	25.42 D	27.45 D
5- Biomagic (foliar spray) at 2L/300 L water.	17.52 C	18.49 C	26.25 D	27.85 D	2.77 C	2.89 C	31.99 D	34.04 D	25.55 D	27.50 D
6-Nofaterin + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	18.90 B	19.90 B	29.07 B	30.44 B	3.01 B	3.01 B	35.84 B	38.91 B	29.00 A	30.90 A
7-Biomagic + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	19.97 A	20.89 A	30.35 A	31.71 A	3.10 A	3.11 A	37.01 A	40.15 A	29.05 A	31.00 A
8-Nofaterin + Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	17.53 C	18.67 C	27.79 C	29.14 C	2.97 B	3.00 B	33.74 C	36.21 C	27.05 C	28.69 C
9-Biomagic + urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	17.61 C	18.65 C	27.50 C	28.68 C	2.77 C	2.90 C	32.41 D	34.62 D	28.45	29.89g

• Values within each column followed by the same letter (s) are not significantly different at 5% level .

Table 2: Response of fruit set (%), change in fruit retention (%) and yield tree of fruitful Washington navel orange trees to some bio and mineral fertilizers (foliar spray) during 2009&2010 seasons

Treatments	Fruit set (%)				Remained fruits% (June 20 th)				Remained fruits% (December 15 th)				Number of fruits / Tree				Yield (kg/ Tree)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010		
1-Control (water spray).	19.91G	22.10G	15.70G	15.86G	9.38H	11.04H	203.32I	213.62I	40.65I	42.92I								
2- (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	24.97E	26.17E	20.21E	20.32H	12.79F	14.21F	290.32G	300.49H	67.89G	75.39H								
3- Urea at 0.5%+K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	23.94E	25.20F	18.00F	18.09F	11.08G	12.62G	265.15H	379.05D	58.66H	90.02F								
4- Nofaterin (foliar spray) at 2L/300 L water.	25.51E	26.36E	20.23E	21.00E	14.50E	15.68E	315.66F	332.49F	78.87F	86.69G								
5- Biomagic (foliar spray) at 7.5 g/L water.	27.21D	28.07D	20.53E	21.10E	14.64E	15.97E	338.66E	356.49F	89.26E	95.94E								
6- Nofaterin + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	30.97B	31.57B	25.84B	27.77B	19.78B	20.91B	395.21B	405.15B	119.40B	126.94B								
7- Biomagic + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1%+ K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	32.47A	33.17A	27.56A	29.96A	21.47A	22.44A	407.66A	415.82A	126.98A	133.74A								
8- Nofaterin + Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	27.77D	28.17D	22.29D	23.34D	16.35D	17.54D	350.59D	376.49E	96.74D	104.78D								
9- Biomagic + urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	29.37C	29.87C	24.04C	25.25C	18.05C	19.11C	366.66C	381.49C	106.15C	114.50C								

• Values within each column followed by the same letter (s) are not significantly different at 5% level .

Table 3: Response of fruit weight, fruit dimensions, fruit shape index, peel thickness and Juice volume of fruitful Washington navel orange trees to some bio and mineral fertilizers (foliar spray) during 2009 & 2010 seasons

Treatments	Fruit weight (g)			Fruit dimensions (cm.)			Fruit shape index			Peel thickness(mm)			Juice volume (cm ³)		
	2009	2010	2009	Polar diameter		Equatorial diameter		2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
				2009	2010	2009	2010								
1-Control (water spray).	199.95I	200.98I	6.77H	7.21H	6.68H	7.20H	1.013C	1.0001C	3.00C	3.91C	69.93I	71.19I			
2-(NH ₄) ₂ SO ₄ at1%+K ₂ SO ₄ at 1 % + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	233.84G	250.90G	7.09F	7.71F	6.95F	7.60F	1.020B	1.014B	4.11BC	4.57BC	89.41G	98.26G			
3- Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	221.23H	237.50H	6.91G	7.46G	6.82G	7.45G	1.013C	1.001C	3.20C	4.24C	81.24H	89.49H			
4- Nofaterin (foliar spray).	249.86F	260.73F	7.25E	7.90E	7.08E	7.80E	1.024B	1.012B	4.15BC	4.57BC	98.81F	106.03F			
5- Biomagic (foliar spray) at 2L/300 L water.	263.56E	269.12E	7.42D	8.16D	7.20D	7.96D	1.030A	1.025A	4.80AB	5.24AB	106.66E	110.33E			
6- Nofaterin + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	302.13B	313.32B	7.79B	8.59B	7.60B	8.43B	1.025B	1.018B	4.90A	5.24A	134.96B	140.56B			
7- Biomagic + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	311.48A	321.65A	7.95A	8.74A	7.70A	8.54A	1.032A	1.026A	5.00A	5.91A	142.09A	148.36A			
8- Nofaterin + Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	275.93D	278.32D	7.45D	8.24D	7.22D	8.03D	1.031A	1.026A	4.85AB	5.24AB	114.36D	119.26D			
9- Biomagic + urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	289.50C	300.15C	7.61C	8.42C	7.40C	8.28C	1.021B	1.016B	4.80AB	5.24AB	123.09C	128.43C			

• Values within each column followed by the same letter (s) are not significantly different at 5% level.

Table 4: Response of some fruit juice chemical characteristics (TSS, Total acidity, TSS/ acid ratio, total sugar and VC) of fruitful Washington navel orange trees to some bio and mineral fertilizers (foliar spray) during 2009 & 2010 seasons

Treatments	TSS (%)		Total acidity (%)		T.S.S. / acid ratio		Total sugar (%)		VC (mg/100 ml)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
1-Control (water spray).	10.12E	10.22E	1.34A	1.33A	7.55G	7.68G	6.37H	6.99H	49.58H	51.11H
2-(NH ₄) ₂ SO ₄ at1%+K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	11.30C	11.32C	1.18C	1.16C	9.58E	9.76E	9.12F	9.15F	55.79F	58.34F
3-Urea at 0.5%+K ₂ SO ₄ at1%+P ₂ O ₅ at100ppm (foliar spray).	10.70D	10.72D	1.27B	1.25B	8.42F	8.58F	7.32G	7.52G	52.69G	56.11G
4- Nofaterin (foliar spray) at 2L/300 L water.	11.52C	11.89C	1.14CD	1.12CD	10.11D	10.35D	9.60E	9.61E	57.79E	60.77E
5- Biomagic (foliar spray) at 7.5 g/L water.	11.60C	11.62C	1.01CD	1.10CD	10.36D	103.56D	10.05D	10.06D	60.13D	62.44D
6-Nofaterin + (NH ₄) ₂ SO ₄ at1%+K ₂ SO ₄ at 1%+P ₂ O ₅ at 100ppm	12.33B	12.39B	0.990E	0.970E	12.45B	12.77B	11.16B	11.25B	67.71B	69.34B
7-Biomagic + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1%+K ₂ SO ₄ at 1%+P ₂ O ₅ at 100ppm.	12.87A	12.90A	0.979E	0.965E	13.15A	13.42A	11.60A	11.69A	70.79A	71.33A
8-Nofaterin + Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	12.19B	12.22B	1.09D	1.07D	11.18C	11.42C	10.52C	10.52C	64.13C	65.87C
9-Biomagic + urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	12.30B	12.39B	1.08D	1.06D	11.39C	11.69C	10.71C	10.79C	65.64C	66.87C

• Values within each column followed by the same letter (s) are not significantly different at 5% level.

Table 5: Response of leaf N, P, K, Ca and Mg of fruitful Washington navel orange trees to some bio and mineral fertilizers (foliar spray) during 2009 & 2010 seasons

Treatments	N (%)		P (%)		K (%)		Ca (%)		Mg (%)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
	1-Control (water spray).	2.05 F	2.25 F	0.150 B	0.162 B	1.15 E	1.22 E	2.91 G	2.94 G	0.288 F
2- (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	2.60 D	2.62 D	0.152 B	0.171 B	1.22 D	1.31 D	3.72 D	3.74 D	0.341 E	0.370 E
3- Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm (foliar spray).	2.41 E	2.42 E	0.152 B	0.166 B	1.20 D	1.28 D	3.30 F	3.34 F	0.341 E	0.360 E
4- Nofaterin (foliar spray) at 2L/300 L water.	2.64 D	2.40 D	0.154 B	0.175 B	1.30 C	1.39 C	3.72 E	3.74 E	0.393 D	0.433 D
5- Biomagic (foliar spray) at 7.5 g/L water.	2.66 D	2.40 D	0.164 B	0.178 B	1.32 C	1.42 C	4.08 D	4.14 D	0.446 C	0.500 C
6- Nofaterin + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	3.00 B	3.06 B	0.211 A	0.212 A	1.42 B	1.52 B	4.50 B	4.54 B	0.504 B	0.575 B
7- Biomagic + (NH ₄) ₂ SO ₄ at 1% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	3.19 A	3.25 A	0.211 A	0.215 A	1.50 A	1.59 A	4.72 A	4.84 A	0.556 A	0.635 A
8- Nofaterin + Urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm	2.84 C	2.82 C	0.205 A	0.210 A	1.40 B	1.52 B	4.17 D	4.20 D	0.448 C	0.503 C
9- Biomagic + urea at 0.5% + K ₂ SO ₄ at 1% + P ₂ O ₅ at 100ppm.	2.86 C	2.85 C	0.202 A	0.210 A	1.42 B	1.52 B	4.15 C	4.23 C	0.451 C	0.505 C

• Values within each column followed by the same letter (s) are not significantly different at 5% level.

Table 6: Response of leaf Fe, Mn and Zn contents (ppm) of fruitful Washington navel orange trees to some bio and mineral fertilizers (foliar spray) during 2009 & 2010 seasons

Treatments	Fe (ppm)		Mn (ppm)		Zn (ppm)	
	2009		2009		2009	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
1- Control (water spray),	88.89 G	94.86 G	42.13 G	44.65 G	30.04 H	22.68 H
2- $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ at 1% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm (foliar spray),	104.18 E	107.95 E	48.00 EG	48.68 E	34.98 G	35.65 G
3- Urea at 0.5% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm (foliar spray),	97.71 F	99.99 F	46.53 F	46.85 F	34.50 G	35.65 G
4- Nofaterin (foliar spray) at 2L/300 L water,	112.35 D	115.89 D	49.47 E	49.82 E	36.64 F	38.27 F
5- Biomagic (foliar spray) at 7.5 g/L water,	118.91 CD	122.76 CD	51.93 D	52.72 D	39.18 E	40.29 E
6- Nofaterin + $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ at 1% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm	127.21 AB	130.33 AB	54.97 B	56.83 B	44.89 B	46.99 B
7- Biomagic + $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ at 1% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm,	129.84 A	134.76 A	56.98 A	58.22 A	46.53 A	48.49 A
8- Nofaterin + Urea at 0.5% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm	122.58 C	125.79 C	52.04 D	53.18 D	42.92 C	44.75 C
9- Biomagic + urea at 0.5% + K_2SO_4 at 1% + P_2O_5 at 100ppm,	124.57 BC	127.89 BC	53.26 C	54.58 C	40.92 D	42.40 D

• Values within each column followed by the same letter (s) are not significantly different at 5% level.

REFERENCES:

- Abd El-Migeed, M. M.; M. M. Saleh and E. A. Mostafa (2007).** The beneficial effect of minimizing mineral nitrogen fertilization on Washington navel orange trees by using organic and biofertilizers. *World J. Agric. Sci. IDOSI Publications*, Faisalabad, Pakistan, 3:1, 80-85, 22 refs.
- Ahmed, F. F.; A. M. Akl; E. O. Abo El-Komsan; M. Y. Hegab and E. Youness-Randa (2002).** Effect of different sources, levels and methods of nitrogen applications on growth, leaf mineral content, fruit setting, yield and fruit quality of Valencia orange trees. 2- The effect on yield and fruit quality. *J. Agric. Res. & Develop.* 22 (4): 501-518.
- Anonymous (2008).** Year book of statistics of Ministry of Agriculture. (Agricultural Economical and Statistical Department, Arab Republic of Egypt: Cairo) [In Arabic].
- Brown, J. D. and Lilliand, O. (1946).** Rapid determination of potassium and sodium in plant material and soil extract by flam-photometer. *Proc. Amer. Soc. Hort. Sci.*, 48: 341-346.
- Chapman, H. D. and P. F. Pratt (1961).** Methods of Analysis for soil, plant and waters. Univ. Calif. Division of Agric. Sc.: 6th Ed. P: 56-64.
- Darwish, O. H.; F.F. Ahmed; M.A. El-Sayed and M.A. Mohamed (1992).** Foliar and soil applications of urea and their effects on growth, yield and quality of Balady orange trees. *Minia J. Agric. Res. & Dev.* 14 (1): 50-70.
- Duncan, D. B. (1955).** Multiple range and multiple F. tests. *Biometrics*, 11: 1-42.
- El-Otmani, M.; F.Z.Taibi; B. Lmoufid ; A.Ait-Oubahou and C.J. Lovatt (2004).** Improved use of foliar urea on Clementine mandarin to manipulate cropping in a sustainable production system. *Acta Horticulturae*. International Society for Horticultural Science (ISHS), Leuven, Belgium: 632, 167-175. Price: 81 EURO.
- Ishac, Y. Z (1989).** Inoculation with associative N₂-fixers Egypt. nitrogen fixation with non-legumes. Kluwer Academic Publishers. Pp. 241-246.
- Maji, M. and G. Ghosh (2007).** Effect of nitrogen levels on physio-chemical characteristics of fruits of pummelo *Citrus grandis* (L.). *Environment and Ecology*. MKK Publication, Calcutta, India, 25S: Special 4, 1214-1215.

- Mohamed, M. A. (1996).** Studies on Balady mandarin fertilization using soil and foliar application of some macro and micronutrients. 4th Arabic Conf. for Hort. Crops, 25-28 March, El-Minia, Egypt, pp. 797-813.
- Paschoal, A. D.; Y. D. A. Senanayake and U. R. Sangakkara (1999).** Improved soil chemical and physical conditions and their relations to yield and fruit quality of orange in a field under Kyusei Nature Farming and EM. Technology in Barzil. Fifth International Conference on Kyusei Nature Farming, Bangkok, Thailand, 23-26 October , 175-181.
- Piper, C. S. (1958).** Soil and Plant Analysis. Inter. Sci. Publishers. New York, 213-217.
- Pregl, E. (1945).** Quantitative Organic Micro Analysis. 4th Ed. Chundril, London.
- Saber, S. M. (1993).** The use of multi-strain bio-fertilizers in agriculture. Theory and practice. Proc. Sixth International Symposium on Nitrogen Fixation with Non-legumes, Ismailia, Egypt, p.61.
- Sharaf, M. M. ; Kh. A. Bakry, and Sh. F. EL- Gioushy (2011).** The influence of some bio and organic nutritive addenda on growth, productivity, fruit quality and nutritional status of Washington navel orange trees. Egypt. J. Appl. Sci., 26 (9): 253-268.
- Snedecor, G.W. and W.G. Cochran (1977).** Statistical Methods, Eight Edition, Iowa State University Press.
- Wassel, A. H.; F. F. Ahmed and T. A. Ebrahiem (2000).** Nitrogen better management for high yield and quality of Balady mandarin trees grown in sandy soil. The 2nd Scientific Conference of Agric. Sci., Assuit, Oct. 293-300.

استجابة أشجار البرتقال أبو سرّة (واشنطن) للرش الورقي

بيعض المركبات الحيوية والمعدنية

محمد محمد شرف^١

محمد عبد الوهاب خميس^١

خالد علي بكري^١

هالة إبراهيم ياسين^٢

حسين قابيل إبراهيم^٢

^٢ معهد بحوث البساتين - مركز البحوث الزراعية - مصر

^١ قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة بنها - مصر

أجريت هذه الدراسة على أشجار مثمرة لصنف البرتقال بسرّه (واشنطن) نامية بمزرعة خاصة خلال موسم ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ بهدف تحسين نمو وإنتاجية وجودة الثمار

والحالة الغذائية للأشجار باستعمال مركبات حيوية ومعدنية هي النوفاترين والبيوماجيك واليوربا وسلفات الامونيوم والسويرفوسفات وسلفات البوتاسيوم سواء استخدم كل مركب بمفرده أو مع غيره رشا على الأوراق وقد تم تقييم المعاملات من حيث تأثيرها على النمو الخضري (عدد الأفرخ النامية علي المتر الطولي للفرع الرئيسي، طول وسمك الفرخ وعدد الأوراق/ فرخ ومساحة الورقة والإنتاجية (نسبة العقد ونسبة بقاء الثمار ومحصول الشجرة وجودة الثمار فيما يتعلق بالصفات الطبيعية (وزن الثمرة- أبعادها - شكل الثمرة- حجم العصير - سمك القشرة) والصفات الكيميائية (نسبة المواد الصلبة الذائبة الكلية - الحموضة الكلية والنسبة بينهما والسكريات الكلية وفيتامين ج) بالإضافة الى محتوى الأوراق من العناصر الكبرى(النيتروجين- الفوسفور- البوتاسيوم- الكالسيوم- الماغنسيوم) والصغرى (الحديد - المنجنيز - الزنك).

أظهرت جميع المعاملات للمركبات الحيوية والمعدنية تأثيرها الإيجابي علي جميع القياسات الخضرية وإنتاجية الأشجار وجودة الثمار ومحتوي الأوراق من العناصر الكبرى والصغرى، وان تباينت الإستجابة من معاملة إلي أخرى. وعموماً فان المعاملة السابعة (بيوماجيك + سلفات الأمونيوم وسلفات البوتاسيوم بمعدل 1% + خامس اكسيد الفوسفور 100 جزء في المليون) كانت هي الأكثر تأثيراً في هذا الصدد يليها المعاملة السادسة (نوفاترين + سلفات الأمونيوم وسلفات البوتاسيوم بمعدل 1% + خامس اكسيد الفوسفور بتركيز 100 جزء في المليون). أما اقل المعاملات فعالية فكانت الكنترول. وعليه يمكن أن نوصي باستخدام بيوماجيك + سلفات الأمونيوم وسلفات البوتاسيوم بمعدل 1% + خامس أكسيد الفوسفور بتركيز 100 جزء في المليون رشا على أشجار البرتقال بسرته تحت الظروف المماثلة للتجربة.

الكلمات المفتاحية: المركبات الحيوية والمعدنية، الموالح، الرش الورقي.

Use of an *In Vitro* Gas Production Technique to Evaluate Some Sugar-Industrial by Products and Sweetener Crops

Mohamed Emad A. Nasser¹, Amal M. Abd El-Razek², and Mona I. Massoud³

¹Dept. of animal and Fish Production, Faculty of Agriculture, Alex. University, El- Shatby, Alex., Egypt.

²Food Science and Technology Dept., Faculty of Agric., El-Shatby., Alex. Univ., Alex., Egypt.

³Sugar Crops Research Institute, Agric. Research Center, El-Sabahia, Alex. Egypt.

ABSTRACT

The present work aimed to identify the chemical composition of sugar cane bagasse (ScB), sugar beet pulp (SbP), stevia wastes (SW) and chicory pulp waste (CP) and also, to evaluate their nutritive value for animal feeding by using *in vitro* gas production technique. The potential of gas production technique is to predict fractions of rumen fermentable organic matter, kinetics of gas production, metabolizable and net energy, organic matter digestibility, short chain fatty acids and microbial protein were studied in some sugar -industrial by products and sweetener crops. A gas production was continuously measured by incubating samples in buffered rumen fluid from cannulated sheep for 96 h. Cumulative gas production was recorded at 3, 6, 9, 12, 24, 48, 72 and 96 h of incubation periods and kinetics of gas production was described. The present results indicated a significant diversity in proximate composition and total phenolic content of the utilized agro-materials which play an important role on rumen fermentation. Analysis of sugar cane bagasse, sugar beet pulp, stevia wastes and chicory pulp waste revealed that crude protein, ether extract, ash, crude fiber and nitrogen free extract varied from 3.44 to 8.39%, 0.93 to 4.85%, 3.36 to 10.74, 15.82 to 42.39% and 49.88 to 71.32%, respectively. There were significant ($P < 0.05$) differences among feedstuffs and some combination with hay and sugar cane bagasse in terms of metabolizable energy (ME) (8.121 vs 11.314 MJ/kg DM), net energy (NE) (4.068 vs 6.544 MJ/kg DM), short chain fatty acids (SCFA) (90.595 vs 137.215 mM), microbial protein synthesis (65.445 vs 89.366 g/kg OMD) and organic matter digestibility (OMD%) (54.667 vs. 74.1%).

Keywords: *In vitro*, gas production, bagasse and sweetener crops

1. INTRODUCTION:

Increases in the world's population mean that food production must also increase. Using the crop residues and agro-industrial as animal feed are an economical and environmentally sound way for food processors to decrease waste discharges and to reduce waste management costs. The sale of by-products can also generate additional revenue. Livestock producers can save money if the by-products offer a less expensive source of nutrients than traditional feeds and if they permit acceptable animal performance. Crop residues and agro-industrial by-products play a more significant role in the nutrition of ruminants where they are consist of proteins, sugars and lipids along with particular aromatic and aliphatic compounds and, therefore, they could be cheap and abundant sources of fine chemicals, and other bioactive components such as carotenoids, phytoestrogens (Martin, *et al.*, 2012) and natural antioxidants, such as phenolic compounds, and functional compounds (Zhou *et al.*, 2009). Sugarcane bagasse and sugar beet pulp are considered the main by-products of the sugar industry. *Stevia rebaudiana* Bertoni is especially known for the sweetening principle contained in the leaves, which have attracted the attention of industrial produces because of their potential dietetic, alimentary and pharmaceutical interest (Chatsudhipong and Muanprasat, 2009). However, the potential use and practical implications of stevia as a sweetener in livestock diets is still a subject of research. The leaves of stevia contain a complex mixture of labdone diterpens, tritespenes, stigmasteral, tannis, volatile oils and eight sweet diterpene glycosides (Lemus-Mondaca *et al.*, 2012). Roots of chicory (*Cichorium intybus L.*) are a potential source of fructose for use as a sweetener in foods and are vegetatively agriculture plant with nutritional, medicinal and energetic potential (Toneli *et al.*, 2007). Chicory pulp is a suitable feed resource for beef cattle. Feed intake was significantly lower with chicory pulp addition. Because of the significant reduction in feed intake the cattle consuming the chicory pulp were significantly ($P \leq 0.05$) more efficient than those fed the beet pulp ration (Rush and Pelt, 1999). Recently, much attention has been focused on utilization of and/or methodology tested in improvement of crop residues and agro-industrial by-products for livestock feeding. The objective of our study was to evaluate the feeding value of berseem hay, rice straw and some sugar-Industrial by products and sweetener crops, *in vitro*.

2. MATERIALS AND METHODS:

2.1. Feedstuffs

Berseem hay (H), rice straw (RS) were used for comparing with industrial by-products and sweetener crops.

2.2. Sugar -Industrial by products and sweetener crops

1. Sugar cane bagasse (ScB): A waste product of the sugar factory after milling which represents about 43.62% of total crop was obtained from Technological Lab. at Sabahia Agric. Research Station, Agric. Research Center, Alexandria, Egypt
2. Sugar beet pulp (SbP): The pulp of sugar beet which is to be considered as a waste of beet sugar manufacture represent about 21.9% of total crop obtained at the factory (Delta beet sugar Company, Kafr El-Sheikh Governorate, Egypt).
3. Stevia wastes (SW): Stevia was harvested after 4 months and leaves were left to dry then subjected to extraction process to obtain most of sweeteners in the leaves according to Hassan *et al.* (2002). Residue after sweeteners extraction was used in this study.
4. Chicory pulp waste (CP): Chicory pulp after milling and extraction of inulin as described by Zeitoun *et al.* (2003). Then the residue after extraction and filtration was studied as a chicory pulp wastes.

2.3. Samples preparation

Samples of all Feedstuffs, sugar-industrial by-products and sweetener crops were dried at $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ in electric oven (E. Schulg & Co. Inh. Franz. KG) until the moisture content reached 10% or less. Then they were ground in mill to pass a 1 mm sieve prior to chemical analysis and *in vitro* gas production measurements.

2.4. Analytical methods

Representative samples of berseem hay, rice straw, sugar cane bagasse (ScB), sugar beet pulp (SbP), stevia wastes (SW) and chicory pulp waste (CP) were subjected to dry matter (DM), organic matter (OM), ether extract (EE), crude fiber (CF) and ash determinations following the procedure of AOAC (1995). Nitrogen (N) content was measured by the Kjeldahl method (AOAC, 1995). Crude protein (CP) was calculated as $\text{N} \times 6.25$. Total carbohydrate was calculated by difference. Total phenols (TP) content of sugar -industrial by products and sweetener crops were assayed colorimetrically using the Folin-ciocalteu method

(Gamez-Meza et al., 1999). The absorbance was measured at 750 nm using a Shimadzu 160 1 PC UV - visible Spectrophotometer.

2.5. Measurement of in vitro gas production

In vitro gas production was undertaken according to Menke and Steingass (1988). Rumen fluids were collected before morning feeding from three fistulated sheep fed berseem hay and commercial concentrate mixture twice a day. The rumen fluid was filtered through four layers of cheese-cloth and flushed with CO₂. The CO₂-flushed rumen fluid was added (1:2, v/v) to the buffered mineral solution (Onodera and Henderson, 1980), which was maintained in a water bath at 39°C, and combined. All laboratory handling of rumen fluid was carried out under a continuous flow of CO₂. Samples (200 mg) of the air-dried feedstuffs were accurately weighed into glass syringes fitted with plungers. The syringes were pre-warmed at 39°C before injecting 30 ml rumen fluid-buffer mixture into each syringe and excess gas was released. The syringes were incubated in a water bath at 39°C. Two blank syringes containing 30 ml of the medium only were also included. All the syringes were gently shaken 30 min after the start of incubation and every one hour for the first 12 h of incubation, thereafter five times daily. The gas production was recorded at 3, 6, 9, 12, 24, 48, 72 and 96 hours of incubation. Total gas values were corrected for blank incubation which contained only rumen fluid. Cumulative gas production (Y) at time (t) was fitted to the exponential model of Ørskov and McDonald (1979) as follows:

Gas (Y) = a + b (1-exp-ct), where; a = gas production from the immediately soluble fraction, b = gas production from the insoluble fraction, c = gas production rate constant for the insoluble fraction (b), t = incubation time.

The energy values and the percentages of organic matter digestibility of forages can be calculated from the gas produced on incubation of 200 mg feed dry matter after 24 h of incubation with the levels of crude protein, ash and crude fat (Menke *et al.*, 1979 and Menke and Steingass, 1988) as follows:

$$\text{ME (MJ/kg DM)} = 2.2 + 0.136 * \text{GP} + 0.057 * \text{CP} + 0.0029 * \text{CF2}$$

$$\text{OMD (\%)} = 14.88 + 0.889 * \text{GP} + 0.45 * \text{CP} + 0.0651 * \text{A}$$

Where: ME is the metabolizable energy, OMD (%) is the percentage of organic matter digestibility, GP is the 24 h net gas production (ml/200 mg DM) after 24 h of incubation. CP, crude protein (%); CF, crude fat (%) and A, ash content (%).

$$\text{NE (Mcal/lb)} = [2.2 + (0.0272 \times \text{Gas}) + (0.057 \times \text{CP}) + (0.149 \times \text{CF})] / 14.64$$

Where: NE is the net energy; Gas, the net gas production in ml from one-gram dry sample after 24 h of incubation; CP, crude protein (%); CF, crude fat (%) then, net energy unit converted to be MJ/kg DM.

Short chain fatty acids (SCFA) were calculated according to Getachew *et al.* (2005) as follows:

$$\text{SCFA} = (-0.00425 + 0.0222 \text{ GP}) \times 100$$

Where: GP is 24 h net gas production (ml/200 mg DM).

Microbial protein was calculated as 19.3 g microbial nitrogen per kg OMD according to Czerkawski (1986).

2.6. Statistical Analysis

Data were subjected to analysis of variance (ANOVA) using the General Linear Model (GLM). Significant differences between individual means were identified using least significance difference (LSD) multiple range test (SAS, 2000).

3. RESULTS AND DISCUSSION:

3.1. Proximate composition of by-product sugar industry and sweeteners from sugar crops and plants

The chemical compositions of the berseem hay, rice straw, leaf, heads, stalk and whole plant fractions of sweet sorghum and bagasse are presented in Table 1. Results indicated great variations between the tested samples in their contents of CP, EE, ash, CF and NFE contents. The organic matter (OM) content ranged from 82.25 to 93.88 % and the OM content was lower for RS than for other tested feedstuffs. Nitrogen free extract varied from 40.42% to 71.32 % among such raw materials. It was high in chicory pulp, low in rice straw. The percentage of total carbohydrate of sugar cane bagasse, and chicory pulp was 45.30 % and 65.53%, respectively (Massoud, 2004). These variations may be due to the difference in cultivation conditions and genotype. The berseem hay had the highest crude protein content (15.32%), followed by sugar beet pulp (8.38%), stevia leaves wastes (8.19%), chicory pulp (5.35%), rice straw (4.85%) and sugar cane bagasse (3.44%), respectively. Results obtained approximately similar to those results obtained by Yüksel *et al.*, 2009, but different from the results obtained by Jenkins, 2010. The present data showed that the lowest value of crude fat was 0.47% for rice straw, while the highest value was 4.85% for stevia leaves wastes. Ash content was high in rice straw (17.75%), berseem hay (11.2%) and

stevia leaves wastes (10.74%), while the value of ash for sugar cane bagasse (3.36%) was low and nearly closed in sugar beet pulp (5.01 %) and chicory pulp (5.61 %). Theander and Aman, (1984) showed that the ash content is usually high in the leaf fraction of cereal straws due to a high content of silica. Sugar cane bagasse had the highest fiber content (42.39%) then rice straw (36.51 %), while the values of CF were 29.82% in berseem hay, 21.58 % in sugar beet pulp, 16.02 % in chicory pulp, and 15.82 % in stevia leaves wastes. According to Beshay (2001) the bagasse of sugar cane contained 0.65 to 1.15% fat and 34.49 to 52% crude fiber. Monti *et al.*, (2005) found that crude protein and ash ranged from 8.56 to 15.73% and 9.58 to 13.75%, respectively in chicory roots. Table (2) shows the extracted yield and total phenolic content obtained from the different plant materials used. The stevia wastes contained the highest amount of methanolic extracted yield (18.66%), while sugar beet pulp and sugar cane bagasse obtained the lowest amount (3.31 and 3.89 %), respectively. The total phenolic content appeared to be proportional to the extracted yield (%). These variations in total phenolic content could be due to the specific nature of the plant type. Massoud (2004) found that the phenolic content in sugar cane farm waste, sugar beet farm waste and chicory farm waste are within the range of 3.85% to 4.12%, on the other side the phenolic content in industrial waste of the same material are represented almost the half (1.68-2.56%) of the phenolic content in farm waste.

Table 1: Proximate composition of hay, rice straw, sugar industry by-products and sweeteners from sugar crops and plants (on dry basis)*

Type	OM %	CP* %	EE %	Ash %	CF %	NFE **%
H	88.80±0.45	15.32±0.17	1.03±0.10	11.20±0.23	29.82±0.15	42.63±1.96
RS	82.25±0.87	4.85±0.26	0.47±0.09	17.75±0.56	36.51±0.22	40.42±2.01
ScB	93.11± 0.51	3.44±0.34	0.93 ±0.16	3.36±0.79	42.39± 1.23	49.88 ± 2.52
SbP	92.92± 1.07	8.39 ±0.25	0.78 ±0.33	5.01 ±0.64	21.58± 1.15	64.24 ± 2.37
CP	92.44± 1.08	5.35 ±0.62	1.70 ±0.19	5.61 ±0.31	16.02± 0.54	71.32. ± 1.66
SW	93.88± 0.14	8.19 ±0.97	4.85±0.33	10.74±0.65	15.82 ±1.03	60.40 ± 2.98

H= hay, RS =Rice straw, ScB= sugar cane bagasse, SbP= sugar beet pulp, CP= chicory pulp wastes SW= Stevia wastes. OM= organic matter, CP*= Crude protein, EE = ether extract, CF= crude fiber, NFE =nitrogen free extract

* Values are means ± standard deviations ** NFE were calculated by difference

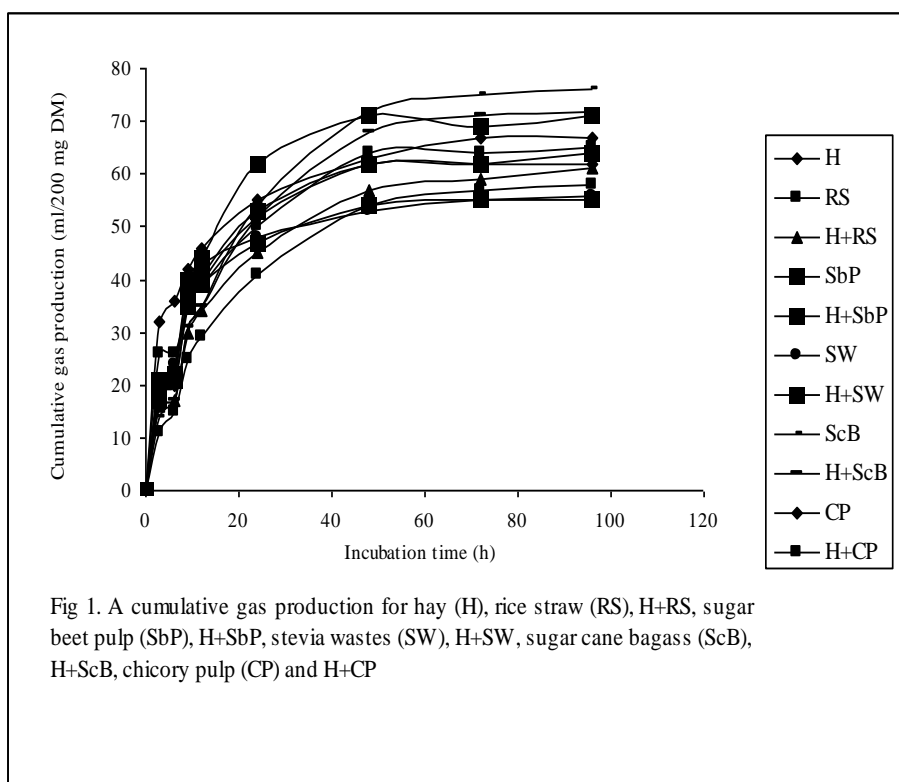
Table 2: Methanolic extracted yield and total phenolic content of different industrial wastes of sugar and sweetener crops samples (on dry weight basis)*.

Sample of materials wastes	Methanolic extracted%	Total phenolic content%
Sugar cane bagasse	3.89 ± 0.3	1.41 ± 0.6
Sugar beet pulp	3.31 ± 1.1	2.06 ± 0.5
Stevia wastes	18.66± 1.4	15.93 ± 0.7
Chicory pulp	5.10 ± 0.2	1.55 ± 0.6

*values are means ± standard deviations

3.2. In Vitro Gas Production

Gas production for the means of the berseem hay (H), rice straw (RS), sugar cane bagasse (ScB), sugar beet pulp (SbP), stevia wastes (SW) and chicory pulp waste (CP) and the combination of by-products with hay is presented in Fig.1 and Table 3.



The cumulative volume of gas production increased with increasing time of incubation, and the differences in gas production occurring

during the early hours indicated high differences in total gas produced at 24 h. There were significant ($P < 0.05$) differences among the tested samples in terms of total gas production and parameters (Fig. 1 and Table 3). The produced gas at 96 h ranged from 55-76 ml/200 mg DM. Total gas produced at 96 h of incubation was significantly ($P < 0.05$) higher for the ScB, H+ScB and SbP than in other substrates. The highest GAS24, GAS96 and b were observed for the SbP. Haddi *et al.* (2003) suggested that interactions between NDF, CP, ADL and ash contents influenced the kinetics of gas production. Kamalak *et al.* (2005) noted considerable variations among alfalfa varieties in terms of gas production at all incubation times according to the differences in the chemical composition of the varieties of alfalfa.

Table 3. Cumulative gas production (ml/200 mg DM) after 12, 24, 48, 72, 96 h of incubation and gas production parameters in berseem hay, rice straw, sugar cane bagasse, sugar beet pulp, stevia wastes and chicory pulp waste and the combination of by-products with hay.

Substrate	12	24	48	72	96	a	b	c
H	40 ^{bc}	52 ^{bc}	62 ^b	62 ^{cl}	62 ^{cl}	3.726 ^{cd}	58.802 ^c	0.077 ^b
RS	29 ^c	41 ^d	54 ^c	57 ^{fg}	58 ^{fg}	2.410 ^d	56.065 ^{cd}	0.052 ^c
H+RS	34 ^d	45 ^{cd}	57 ^c	59 ^{de}	61 ^{de}	6.216 ^b	54.448 ^d	0.055 ^c
SbP	44 ^{ab}	62 ^a	71 ^a	69 ^{bc}	71 ^{bc}	0.000 ^f	73.069 ^a	0.085 ^b
H+SbP	41 ^{bc}	53 ^{bc}	62 ^b	62 ^d	64 ^d	4.182 ^c	58.952 ^c	0.079 ^b
SW	43 ^{ab}	48 ^c	53 ^c	55 ^g	56 ^g	4.866 ^c	49.536 ^e	0.109 ^a
H+SW	39 ^{cd}	47 ^c	54 ^c	55 ^g	55 ^g	9.180 ^a	45.839 ^e	0.079 ^b
ScB	35 ^d	54 ^{bc}	72 ^a	75 ^a	76 ^a	1.327 ^{de}	76.053 ^a	0.050 ^c
H+ScB	35 ^d	52 ^{bc}	68 ^a	71 ^{ab}	72 ^{ab}	3.838 ^{cd}	69.315 ^b	0.050 ^c
CP	46 ^a	55 ^b	63 ^b	67 ^{cd}	67 ^{cd}	24.928	43.038	0.054
H+CP	39 ^c	50 ^c	64 ^b	64 ^{de}	65 ^{de}	16.926	49.371	0.048

a,b,c,d,e,f means within the same column with different superscripts are significantly different ($P < 0.05$).

H = hay, RS = Rice straw, H+RS= hay + rice straw, SbP= sugar beet pulp, H+SbP = hay + sugar beet pulp, SW= Stevia wastes, H+SW= hay + stevia wastes, ScB = sugar cane bagasse, H+ScB = hay + sugar cane bagasse, CP= chicory pulp wastes, H+CP= hay + chicory pulp waste.

Estimated gas production rate (c) varied from 0.048 ml/h in H+CP to 0.109 ml/h in SW. The highest values of (c) was for SW then SbP while, the lowest values was for H+CP then ScB and H+ScB, respectively. The intake of a feed is mostly explained by the rate of gas production (c) which affects the passage rate of feed through the rumen,

whereas the potential gas production (a + b) is associated with degradability of feed (Khazaal *et al.*, 1995).

3.3. Energy contents, organic matter digestibility, short chain fatty acids and microbial protein

The predicted metabolizable energy (ME, MJ/kg DM), net energy (NE, MJ/kg DM), organic matter digestibility (OMD, %), short chain fatty acids (SCFA, mM) and microbial protein (MP, mg/kg DM) of berseem hay (H), rice straw (RS), sugar cane bagasse (ScB), sugar beet pulp (SbP), stevia wastes (SW) and chicory pulp waste (CP) and the combination of by-products with hay is presented in Table 4. The present data show that the ME and NE ranged from 8.12 – 11.31 and from 4.07 – 6.54 MJ/kg DM, respectively. The ME were higher ($P < 0.05$) for SbP and H+SbP than for RS, H+RS, SW, H+SW, ScB and H+CP while, NE were higher ($P < 0.05$) for ScB and H+ ScB than for SW and CP. The calculated organic matter digestibility from gas production values at 24 h was subsequently highest in SbP (74.1%) and lowest in RS (54.67%) (Table 4). The present results in agreement with Jenkins, 2010, who found that In vitro dry matter disappearance (IVDMD) was 67.3 and 76.1 % for chicory leaves and sugar beet pulp, respectively. Park *et al.*, 2005 suggested that beet pulp has a highly digestible fiber fraction, and is therefore considered to be both an energy and roughage source in beef cattle diets. Also, Rush and Pelt, 1999 showed that the fiber in beet pulp is highly digestible and has relatively high net energy value. However, chicory pulp is a suitable feed resource for beef cattle. Feed intake was significantly lower with chicory pulp addition. Palatability or very high water content of rations which reduced ration quality is potential reasons for decreased consumption of rations containing chicory pulp. Short chain fatty acids and microbial proteins ranged from 90.6-137.22 mM and 65.95-89.39 g/kg OMD, respectively. Microbial proteins and SCFA were significantly ($P < 0.05$) higher for SbP than the other tested feedstuffs because SbP has a highly digestible fiber fraction. The sugar beet pulp (SBP) has great importance in beef cattle feeding programmes, since it has highly digestible fibre that may encourage the growth of the cellulolytic and hemicellulolytic microorganisms (Fluharty and Dehority, 1995). There are also reports that show that stevia and its extracts have antimicrobial properties that might influence the microbial population of the gut (Takahashi *et al.*, 2001). Changes in gut microbial population have been shown to alter digestive enzyme

activity, short chain fatty acids (SCFA) production and the health of the animals (Macfarlane and Cummings, 1991).

Table 4: Metabolizable energy (ME), net energy (NE), organic matter digestibility (OMD), short chain fatty acids (SCFA) and microbial protein (MP) synthesis prediction in berseem hay, rice straw, sugar cane bagasse, sugar beet pulp, stevia wastes and chicory pulp waste and the combination of by-products with hay.

Substrate	ME (MJ/kg DM)	NE (MJ/kg DM)	OMD (%)	SCFA (mM)	MP (g/kg OMD)
H	10.83 ^{ab}	5.74 ^{ab}	68.73 ^b	115.02 ^b	82.91 ^b
RS	8.12 ^c	5.81 ^{ab}	54.67 ^d	90.60 ^c	65.95 ^e
H+RS	9.19 ^b	5.75 ^{ab}	60.37 ^c	99.48 ^d	72.82 ^c
SbP	11.31 ^a	4.87 ^{bc}	74.10 ^a	137.22 ^a	89.39 ^a
H+ SbP	10.49 ^{ab}	5.24 ^{bc}	67.86 ^b	117.24 ^b	81.86 ^b
SW	9.39 ^b	4.07 ^c	61.94 ^c	106.14 ^c	74.71 ^{cd}
H+ SW	9.66 ^b	4.85 ^b	62.67 ^{bc}	103.92 ^c	75.60 ^{cd}
ScB	9.77 ^b	6.54 ^a	64.65 ^{bc}	119.46 ^b	77.99 ^{bc}
H+ ScB	10.06 ^{ab}	6.13 ^a	65.81 ^b	115.02 ^b	79.38 ^{bc}
CP	10.07 ^{ab}	4.11 ^c	66.55 ^b	121.68 ^b	80.28 ^b
H+CP	9.90 ^b	4.86 ^b	64.53 ^{bc}	110.58 ^b	77.84 ^{bc}

A,b,c,d, means within the same column with different superscripts are significantly different ($P < 0.05$).

H=Berseem hay, RS = Rice straw, H+RS= hay + rice straw, SbP= sugar beet pulp, H+SbP = hay + sugar beet pulp, SW= Stevia wastes, H+SW = hay + stevia wastes, ScB = sugar cane bagasse, H+ScB = hay + sugar cane bagasse, CP= chicory pulp wastes, H+CP = hay + chicory pulp waste.

ME = Metabolizable energy, NE = Net energy, OMD = Organic matter digestibility, MP = Microbial protein, SCFA = Short chain fatty acids.

4. CONCLUSIONS:

Although there are significant differences in the chemical composition of feed materials used in this study, all substrates, except rice straw, analyzed in this study were highly digestible with low to moderate protein content and could be included in ruminants diets to reduce feeding costs. Sugar beet pulp has a highly digestible fiber fraction, and is therefore considered to be both an energy and roughage source in beef cattle diets.

REFERENCES:

- AOAC (1995).** Association of Official Analytical Chemists. Official Methods of Analysis. 16th ed. A.O.A.C. Arlington, Virginia, USA.
- Beshay, Maria, G. (2001).** Chemical composition and nutritive values of various cane by products as affected by variety and drying method. Egypt. J. Applied Science 16, 83-98.
- Chatsudthipong , V., and Muanprasat C. (2009).** Stevioside and related compounds: Therapeutic benefits beyond sweetness Pharmacology & Therapeutics 121 ,41–54.
- Czerkawski, J. W. (1986).** An introduction to rumen studies. Pergamon Press. Oxford. New York.
- Fluharty, F.L. and Dehority, B.A., 1995.** Effects of sugar beet pulp and corn as energy supplements for cattle fed forage diets on diet digestibility and ruminal microorganisms. Special Circular - Ohio Agricultural Research and Development Center Issue: No.156, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA. pp. 51-55.
- Gamez-Meza, N, Noreiega-Rodriguez, J. A., Medira-Juarz, L. A., Ortega-Garcia, J., Cazarey-Casarova, R., and Angulo-Guerrero, O. (1999).** Antioxidant activity in soybean oil of extracts from Thompson grape bagasse, J. AOCS. 76, 1445-1447.
- Haddi, M., Filacorda, S., Khalid Meniai, K., Rollin, F., and Susmel, P. (2003).** In vitro fermentation kinetics of some halophyte shrubs sampled at three stages of maturity. Anim. Feed Sci. Technol. 104: 215–225.
- Hassan, M. I., Zeitoun, M. A. M., Zeitoun, M. A. and Moussa, M. M. (2002).** Effects of harvesting time, drying, extraction and purification methods on sweeteners extracted from *Stevia rebaudiana* Bertoni. J. Agric. Sci. Mansoura Univ. 27, 323-339.
- Jenkins, K. H. (2010).** Feed Value of Alternative Crops for Beef Cattle. <http://extension.unl.edu/publication>.
- Kamalak, A, Canbolat, O, Erol, A, Kilinc, C, Kizilsimsek, M, Ozkan, C O and Ozkose, E, (2005).** Effect of variety on chemical composition, in vitro gas production, metabolizable energy and organic matter digestibility of alfalfa hays. Livestock Res. Rural Develop. 17: 77-82.
- Khazaal K. A.; Dentino M. T.; Ribeiro J. M. and Ørskov E R (1995).** Prediction of apparent digestibility and voluntary intake of hays fed to sheep: comparison between using fibre components, in vitro digestibility or characteristics of gas production or nylon bag degradation. Anim. Sci. 61: 527-538.
- Lemus-Mondaca, R., Vega-Gálvez, A., Zura-Bravo, L., Ah-Hen K., (2012).** *Stevia rebaudiana* Bertoni, source of a high-potency natural sweetener: A comprehensive review on the biochemical, nutritional and functional aspects. Food Chemistry 132, 1121–1132

- Macfarlane, G. T.; Cummings, J. H., (1991).** The colonic flora, fermentation and large bowel digestive function. In: S. F. Phillips, J. H. Penberton, R. G. Shorter (eds), *The Large Intestine: Physiology, Pathophysiology and Disease*. Raven Press, New York, NY, pp. 51–92.
- Martin, J. G., Porto, E., Corrêa1, C. B., Alencar, S.M., Gloria, E.M.R., Cabral, I.S.R, and Aquino,L.M. (2012).** Antimicrobial potential and chemical composition of agro-industrial wastes. *Journal of Natural Products*, 5, 527-36.
- Massoud. Mona. I. (2004).** An Approach for utilization of agro-industrial wastes of sugar and sweeteners crops for natural antioxidant production. *Mansoura Univ. J. Agric. Sci.* 29, pp 2659-2672.
- Menke, K. H.; Raab, L.; Salewski, A.; Steingass, H.; Fritz, D. and Schneider, W. (1979).** The estimation of digestibility and metabolizable energy content of ruminant feedstuffs from the gas production when they incubated with rumen liquor in vitro. *J. Agric. Sci. (Cambridge)* 92: 217-222.
- Menke, K. H. and Steingass, H. (1988).** Estimation of the energetic feed value obtained from chemical analysis and in vitro gas production using rumen fluid. *Anim. Res. Develop.* 28: 7-55.
- Monti, A, Amaducci, M.T, Pritoni , G. and Venturi, G. (2005).** Growth, fructan yield and quality of chicory (*Cichorium intybus* L.) as related to photosynthetic capacity, harvest time, and water regime .*Journal of Experimental Botany* 56:1389-1395.
- Onodera, R. and Henderson, C. (1980).** Growth factors of bacterial origin for the culture of the rumen oligotrich protozoon, *entodinium caudatum*. *J. Appl. Bacteriol.*, 48: 125-134.
- Ørskov E. R. and Mc Donald, I. (1979).** The estimation of protein degradability in the rumen from incubation measurements weighted according to rate of passage. *J. Agric. Sci. Cambridge.* 92: 499-503.
- Park, Y. K., Lee, W. Y., Park, S. Y., Ahn, J. K., & Han, M. S. (2005).** Antioxidant activity and total phenolic content of callistemon citrinus extracts. *Food Science and Biotechnology*, 14, 212-215.
- Rush, Ivan G. and Van Pelt, Brad, (1999).** "Performance of Yearling Steers Fed Beet Pulp or Chicory Pulp Rations" *Nebraska Beef Cattle Reports*. Paper 419. <http://digitalcommons.unl.edu/animalscinbcr/419>.
- SAS (2000).** SAS users guide statistical analyses systems institute. Cary, USA.
- Takahashi, K.; Matsuda, M.; Ohashi, K.; Taniguchi, K.; Nakagomi, O.; Abe, Y.; Mori, S.; Sato, N.; Okutami, K.; Shigeta, S., 2001.** Analysis of anti-rotavirus activity of extract from *Stevia rebaudiana*. *Antiviral Research*, 49, 15–24.
- Theander, O. and P. Aman, (1984).** Anatomical and chemical characteristics of cereal straws. In: Sundstol, F. and Owen, E. (Eds.), *Straw and*

- Other Fibrous By-Products as Feed. Elsevier, Amsterdam, pp: 45–78.
- Toneli, J. C.; Fernanda, E. X. M.; Martinelli, P.; Dal Fabbro, I. M. and Kil J. (2007).** Optimization of a physical concentration process for inulin. *Journal of Food Engineering*, 8: 832–838.
- Yüksel, S., M. Yanar, L. Turgut, A. Özlütürk, S. Kopuzlu and E. Sezgin, (2009).** Feed efficiency and carcass and meat quality characteristics of bulls finished on diets containing varied proportions of wheat straw and wet sugar beet pulp. *South African Journal of Animal Science*, 39 (4).
- Zeitoun, M.A.; Osman, H.M.; Abd El-Lateef, B.M. and El-Gindy, A.A. (2003).** Influence of some chemical and technological treatment on Jerusalem artichoke for inulin production. *J. Adv. Agric. Res.* 8: 657-671.
- Zhou, S., Fang, Z., Lu, Y., Chen, J., Liu, D. and Ye, X. (2009).** Phenolics and antioxidant properties of bayberry (*Myrica rubra* Sieb et Zucc.) pomace. *Food Chem* 112: 394-399.

استخدام طريقة إنتاج الغاز معملياً لتقييم بعض مخلفات صناعة السكر والمحليات

محمد عماد عبد الوهاب ناصر^١ أمل محمد عبد الرازق^٢ منى إبراهيم مسعود^٢

^١ قسم الإنتاج الحيواني والسمكي - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية - مصر

^٢ قسم علوم وتقنية الاغذية - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية - مصر

^٢ معهد بحوث المحاصيل السكرية - مركز البحوث الزراعية - الإسكندرية - مصر

تهدف الدراسة إلى تقييم اثنين من مخلفات صناعة السكر (مصاصة قصب السكر وبنجر السكر) ومحصولى الإستيفيا والشيكوريا من حيث التركيب الكيميائي وتقييم القيمة الغذائية باستخدام طريقة إنتاج الغاز معملياً. حيث أن طريقة إنتاج الغاز تساعد في التنبؤ بتخمير المادة العضوية في الكرش وميكانيكية إنتاج الغاز وقيم كلا من الطاقة الميتابوليزمية والصافية ومعامل هضم المادة العضوية وكذلك معرفة كمية الأحماض العضوية الطيارة والبروتين الميكروبي المنتجة من مخلفات صناعة السكر ومخلفات المحليات. تم قياس إنتاج الغاز عن طريق تحضين العينات تحت الدراسة لمدة ٩٦ ساعة في سائل يتكون من كلا من محلول منظم (buffer) وسائل الكرش المتحصل عليه من ٣ رؤوس من الاغنام المفسئلة (ذات فستيولا في الكرش). تم تسجيل قيم الغاز المنتجة بعد ٣، ٦، ١٢، ٢٤، ٤٨، ٧٢، و٩٦ ساعة من التحضين. أوضحت النتائج وجود إختلافات معنوية في التركيب الكيميائي والمواد الفيولوية للعينات تحت الدراسة. فلقد أختلف البروتين الخام من ٣.٤٤ - ٨.٣٩٪

والمستخلص الإثيرى من ٠.٩٣ - ٤.٨٥% والرماد من ٣.٣٦ - ١٠.٧٤% والألياف الخام من ١٥.٨٢ - ٤٢.٣٩% وكذلك الكربوهيدرات الذائبة تراوحت ما بين ٤٩.٨٨ - ٧١.٣٢% فى مصاصة قصب وبنجر السكر ومخلفات نبات الإستيفيا والشيكوريا على التوالي. كما يوجد إختلافات معنوية فى قيم الطاقة الميتابوليزمية (٨.١٢١ - ١١.٣١٤ ميغا جول/كجم مادة جافة) والطاقة الصافية (٤.٠٦٨ - ٦.٥٤٤ ميغا جول/كجم مادة جافة) والأحماض الدهنية الطيارة (٩٠.٥٩٥ مليمول) والبروتين الميكروبي المخلق (٦٥.٤٤٥ - ٨٩.٣٦٦ جم/كجم مادة عضوية مهضومة) ومعامل هضم المادة العضوية (٥٤.٦٦٧ - ٧٤.١%). بين المواد المستخدمة فى الدراسة وكذلك مخاليط تلك المواد مع الدريس وقش الأرز.

الكلمات المفتاحية: إنتاج الغاز معملياً - المصاصة ومحاصيل المحليات.

Effect of Some Organic and Inorganic Soil Amendments on the Available N, P and K in Sandy and Calcareous Soils

Awad, E. A. M.; I. R. Mohamed ; S. M. M. Dahdouh and A. M. A. Merwad
Soils Science Dept., Fac. of Agric., Zagazig University

ABSTRACT

Incubation experiment was carried out to study the effect of some soil amendments i.e. biogas manure (BM), chicken manure (CM), taffla material (T) at a rate of 2% (20 ton fed⁻¹), sulfur (S) at a rate of 500 kg fed⁻¹ and two water capture fertilizers (acidic and neutral WCF) at a rate of 40 kg fed⁻¹ on the available N, P and K in sandy and calcareous soils. The tested materials were used separately and in different combinations. Soil samples were taken at intervals of 7, 14, 28, 42 and 56 days where available nitrogen forms, phosphorus and potassium were determined. Results showed that treating the soil with CM, BM, T, S and WCF increased the available nitrogen forms, phosphorus and potassium due to its effect on the soil reaction and the activities of soil organisms. The available nitrogen in sandy soil was higher in the treatment of BM than in the treatment of CM within 7, 14 and 42 days incubation, while the values after 28 and 56 days incubation were lower. The values of available -N in calcareous soil were higher with BM than with CM in all periods except after 14 days. The values of available (NH₄+NO₃)-N were higher in the sandy soil than in calcareous one within incubation periods except after 28 days. The available P and K were higher with CM than with BM in during the incubation periods.

Keywords: Soil Amendments, Sandy Soil, Calcareous Soil and Available N, P and K.

1. INTRODUCTION:

Most of the newly reclaimed soils in Egypt are sandy and calcareous, which are poor in their content of organic matter and available N,P and K. The pool of available P in soil can be replenished from both organic and fertilizer P pools [Sharply, 1985]. Organic manures were repeatedly used as soil amendments in order to decrease soil pH and increase availability of phosphours [Negm, 2003]. The highest content of both ammonium-N and nitrate-N was recorded in the period between 3 and 5 weeks of incubation under saturation condition and the rate of nitrogen

losses therefore increased from 32 to 40% with increasing the organic matter due to the increase in microbial population and activities and thus the conversion to complexed forms [El-Kased and Kamh, 1997]. The greatest concentration of ammonium was observed during the first weeks of composting organic materials (sewage sludge, municipal solid waste, brewery sludge, sorghum bagasse, cotton waste and pine bark) coinciding with the most intense period of OM degradation, and ammonium then decreased gradually to reach final values of below 0.04%. The use of urea as a nitrogen source in the mixtures led to high ammonium levels during the first week as a result of its rapid hydrolysis. The nitrification process began only when the temperature of the mixtures dropped below 40°C and its intensity depended on the quantity of ammonium present when the process began. The highest concentrations of NO₃-N were produced at the end of maturation. Statistically significant correlations at a high probability level were found between the NO₃-N concentration and pH and electrical conductivity, confirming that nitrification was responsible for the decreasing pH values and increasing electrical conductivity [Sanchez-Monedero et al, 2001]. There was no accumulation of ammonium in any of the soils after 42 days of incubation. Net nitrification and the rate of nitrification were found to increase linearly due to increase in moisture content from 40 to 60% of field capacity (FC) in the soil under wheat – fallow system. In contrast, a decrease in nitrate accumulation was observed soil under wheat-fallow rice (WFR) system due to increase in moisture content from 60 to 80% FC [Rahman and Rashid, 2002]. Increase in the availability of N, P and K in calcareous soil treated with different organic manures alone or combined with sulphur. Also, results indicated the superiority of FYM + sulphur for increasing the available N,P and K as compared to the chicken manure + sulphur [Basyouny et al, 2003]. The application of organic manures either alone or in combination with rock phosphate increased the available content N, P, with superiority of organic manures for increasing organic matter content in soils [Hegazi et al, 2007]. Addition of compost, taffla and rock phosphate to sandy calcareous soil increased N content P and K availability in the soil after cultivation [Mohamed et al, 2008]. The present investigation aimed to study the effect of some soil amendments on the availability of some nutrients in sandy and calcareous soils under incubation conditions.

2. MATERIALS AND METHODS:

Laboratory incubation experiment was performed to study the effect of organic and inorganic amendments on the availability of some macronutrients in concerned soils during successive intervals of time. Plastic containers were used, each one received hundred grams of soil samples.

The following soil amendments treatments were applied to different soils: Control, Biogas manure (BM), Biogas manure + Taffla (BM+T), Biogas manure + Taffla + Acidic water capture fertilizer (BM+T+acidic WCF), Biogas manure + Taffla + neutral water capture fertilizer (BM+T+ neutral WCF), Biogas manure + Taffla + sulphur (BM+T+S), Biogas manure + Taffla + sulphur + Acidic water capture fertilizer (BM+T+S+ acidic WCF), Biogas manure + Taffla + sulphur + neutral water capture fertilizer (BM+T+S+neutral WCF), Chicken manure (CM), Chicken manure + Taffla (CM+T), Chicken manure + Taffla + Acidic water capture fertilizer (CM+T+ acidic WCF), Chicken manure + Taffla + neutral water capture fertilizer (CM+T+ neutral WCF), Chicken manure + Taffla + sulphur (CM+T+S), Chicken manure + Taffla + sulphur+ Acidic water capture fertilizer (CM+T+S+ acidic WCF), Chicken manure + Taffla + sulphur+ neutral water capture fertilizer (CM+T+S+ neutral WCF)

The treatments of Biogas and chicken manures and taffla material were added to the soils at a rate of 20 tons/fed. The acidic and neutral water capture fertilizers were added at a rate of 40 kg /fed., while the treatment of elemental sulphur was applied at a rate of 500 kgs/fed.

Soil amendments treatments were mixed thoroughly with soil samples at the same rates. Nitrogen, phosphorus and potassium were added at rates 200 kgs N/fed, 30 kgs P_2O_5 /fed and 50 kgs K_2O /fed. As ammonium nitrate, monosodium phosphate and potassium sulphate. Treatments were replicated two times and containers were kept under laboratory temperature. The soil moisture content was adjusted around the field capacity through the experiment period. The plastic containers were incubated at room temperature ($\pm 29^\circ$ C approximately). Soil samples were taken at intervals of 7, 14, 28, 42 and 56 days where available NH_4^+ -N, NO_3^- -N, phosphorus and potassium were determined using method described by [Cottenie et al, 1982; Watanabe and Olsoen, 1965; Jackson, 1958].

Physical and chemical analyses of investigated soils, Taffla material, water capture fertilizer and organic materials are presented in Tables (1, 2 and 3). Physical and chemical properties in the soil samples were

determined using the methods described by (Piper, 1950; Cottenie et al, 1982; Black, 1965].

3. RESULTS AND DISCUSSION:

1. Available nitrogen:

a. Sandy soil:

Data presented in Table (4) show the available nitrogen forms released during sandy soil incubation within 56 days. At the first period of incubation (7 days), the concentrations of $\text{NH}_4\text{-N}$ were more than $\text{NO}_3\text{-N}$ using all treatments except the treatment of (BM + T). In this period the total concentration of $(\text{NH}_4^+ + \text{NO}_3^-) - \text{N}$ was the highest with the control without amendment followed by (BM + T + S + acidic WCF) and CM treatments, while the lowest concentration was found with the treatment of (CM + T + S + acidic WCF).

The increase of the total available nitrogen form, $(\text{NH}_4^+ + \text{NO}_3^-) - \text{N}$ in the control reflecting the effect of native nitrogen content of the soil, due to the activities of soil organisms responsible for the processes of ammonification of the soil nitrogen. [El-Kased and Kamh, 1997] found similar trend. After 14 days, the concentration of $\text{NH}_4^+ - \text{N}$ were more than $\text{NO}_3^- - \text{N}$ using all treatments except the treatment of (BM + T). In this period, the total concentration of $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ was the highest with the control followed by (BM + T + neutral WCF), while the lowest concentration was found with the treatment of (CM + T + S). this may be attributed to the increase of the process of immobilization during the break of compost manure by the responsible microorganisms. After 28 days, the concentration of $\text{NH}_4 - \text{N}$ were more than $\text{NO}_3 - \text{N}$ using all treatments. In this period, the total concentration of $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ was the highest with the treatment of (CM + T + S), while the lowest concentration was found with the treatment of control followed by (CM + T + S + acidic WCF). The reduction of available nitrogen forms in this period with the control may be attributed to the conversion of ammonium-N to other forms and / or losses of ammoniacal form through volatilization while in the presence of (CM and T) and S the ammonium-N was adsorbed on the adsorptive sites of organic material and taffla amendment which reduced the volatilized ammonia. After 42 days, of incubation, the values of $\text{NH}_4 - \text{N}$ and $\text{NO}_3 - \text{N}$ were approximately similar in total treatments except the treatment of biogas manure alone or mixed with Taffla material, sulfur and water capture fertilizer.

In this period, results revealed that the soil organic matter may not be the only factor responsible for the ammonification processes. Other factors such as the population of soil organisms may be equally responsible for delaying such processes [Hassan et al, 2002]. After 56 days, the concentration of $\text{NH}_4 - \text{N}$ were more than $\text{NO}_3 - \text{N}$ using all treatments. In this period, the total concentration of $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ was the highest with the treatment of (BM + T + S + acidic WCF), while the lowest concentration was found with the treatment of (CM + T + S + neutral WCF).

This result may be due to the increase in the microbial activities accompanying the availability of organic matter and the role of WCF in increasing the efficiency of microorganisms.

In general, comparing the values of total available nitrogen in sandy soil, data presented in Table (4) show that $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ were higher in the treatments of biogas manure than in the treatments of chicken manure in periods of 7, 14 and 42 days incubation. While, after 28 and 56 days of incubation, the values were lower.

b. Calcareous soil:

Data presented in Table (5) show the available nitrogen forms released during calcareous soil incubation within 56 days. The organic manures wither biogas manure or chicken manure clearly affected the total available ammonium- N form during the incubation period of eight weeks. At the first period (7 days) and the last one (56 days), the concentrations of $\text{NH}_4 - \text{N}$ were more than $\text{NO}_3 - \text{N}$ using all treatments. In the first period, the total concentration of $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ was the lowest with control, wheel the highest concentration was found with the treatment of BM mixed with Taffla material and neutral WCF but after 56 days the highest value was found with biogas manure alone while, the lowest value was found with chicken manure combined with taffla material, sulfur and water capture fertilizer.

The reducing of available-N during this period of incubation may be attributed to the transformation of $\text{NH}_4 - \text{N}$ to other forms and / or losses of ammoniacal form through volatilization as reported by [El-Kased and Kamh, 1997]. After 14 days, the concentrations of $\text{NH}_4 - \text{N}$ were more than the $\text{NO}_3 - \text{N}$ using all treatments except the treatments of (CM + T + acidic WCF), (CM + T + S + acidic WCF) and (CM + T + S + neutral WCF). That may be due to the effect of acidic WCF which affected the biological processes of N – transformation as stated by [Osman.Fatma and EL-Mogy, 2005]. In this period, the total concentration of $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ was the higher with (CM + T)

followed by (CM + T + S + acidic WCF), while the lowest concentration was found with the treatments of chicken manure alone. After 42 days of incubation, the values of $\text{NH}_4 - \text{N}$ and $\text{NO}_3 - \text{N}$ were approximately similar the total concentration of $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ was the higher with (BM + T + neutral WCF), while the lowest concentration of was found with treatment of CM followed by (CM + T).

In general, comparing the values of total available nitrogen in calcareous soil, data presented in Table (5) showed that $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ were higher in the treatments of biogas manure than in the treatments of chicken manure in all periods incubation except period after 14 days. Comparing the values of total available nitrogen in sandy soil and calcareous soil, data presented in Table (4 and 5) showed that $(\text{NH}_4 + \text{NO}_3) - \text{N}$ were higher in the sandy soil than in calcareous one, in all periods of incubation except the period after 28 days. These results were in agreement with these obtained by [Shabayek, 1997] who mentioned that there were significant changes in all N-fractions depending on C/N ratio and mineralization – immobilization processes, according to the application of organic and inorganic amendments.

2. Available potassium:

a. Sandy soil :

Data presented in Table (6) show the available potassium released during sandy soil incubation with in 56 days. At the first period of incubation (7 days) and period after 28 days third periods), the concentration of available potassium was found with the treatment of control. That may be due to the effect of these materials on reducing soil reaction. Then increasing the available potassium as reported by [Abdel- Kader et al, 2007]. After 14 days, the concentration of available potassium was the highest with (CM + T + S + acidic WCF), while the lowest concentration was found with the treatment of (BM + T + S). After 42 days, the value of available potassium was the greatest with chicken manure while, the lowest value was found with the treatment of control. After 56 days, the concentration of available potassium was the greatest with (CM+ T+S+ neutral WCF), while the lowest concentration was found with the treatment of (CM + T + neutral WCF).

In general, comparing the values of available potassium in sandy soil, data presented in Table (6) show that available potassium were higher in the treatments of chicken manure than in the treatments of biogas one, in all periods incubation.

b. Calcareous soil:

Data presented in Table (6) show that available potassium released during calcareous soil incubation with 56 days. After 7, 28 and 42 days, the value of available potassium was the highest with (CM+ T+ S + neutral WCF), while the lowest concentration was found with the treatment of control. After 14 days, the concentration of available potassium was the greatest with (CM + T + S + neutral WCF), while the lowest concentration was found with the treatment of (CM + T + S). After 56 days, the concentration of available potassium was the highest with (CM + T + S + acidic WCF), while the lowest value was found with the treatment of control.

In general, comparing the values of available potassium in calcareous soil, data presented in Table (6) show that available potassium was higher in the treatments of chicken manure than in the treatments of biogas one in all periods of incubation.

Comparing the values of available potassium in sandy soil and calcareous soil, data presented in Table (6) show that available potassium values were higher in the calcareous soil than in sandy one, in all periods.

3. Available phosphorus:**a. Sandy soil :**

Data presented in Table (7) show the available phosphorus released during sandy soil incubation with in 56 days. At the first period of incubation (7 days), the concentration of available phosphorus was the greatest with the control while, the lowest values was found with the treatment of (CM + T + S + neutral WCF). After 14, 28 and 42 days, the concentration of available phosphorus was the greatest with (CM + T + S + acidic WCF), while the lowest value was found with the treatment of control. Similar results were obtained by [Osman.Fatma et al, 2004] who stated that using acidic WCF increased the availability of soil phosphorus. In the present investigation, the combination of chicken manure, sulphur and acidic WCF affected the soil reaction, therefore, the available phosphorus increased. After 56 days, the value of available phosphorus was the highest with (CM + T + S + acidic WCF), while the lowest value was found with the treatment of biogas manure alone. Comparing the value of available phosphorus in sandy soil, data presented in Table (7) show that the values of available phosphorus were higher in the treatments of chicken manure than in the treatments of biogas one, in all periods incubation. These results may be

due to the accumulated CO₂ evolution values from chicken manure than other organic ones as reported by (Mahmoud and Salem, 2005).

b. Calcareous soil:

Data presented in Table (7) show the available phosphorus released during calcareous soil incubation with in 56 days. At the first period of incubation (7 days), the value of available phosphorus was the highest with the (CM + T + S + neutral WCF), while the lowest value was found with the treatment of (CM + T + neutral WCF). After 14 days, the concentration of available phosphorus was the greatest with (CM + T + S + neutral WCF), while the lowest value was found with the treatment of control. After 28 days, the concentration of available phosphorus was the highest with the (CM + T + S + acidic WCF), while the lowest was found with the treatment of control. These results may be attributed to the release of amino acid due to the decomposition of chicken manure as well as the acidic effect of WCF as reported by [Osman.Fatma and El-Mogy, 2005]. After 42 day, the concentration of available phosphorus was the greatest with the (BM + T), while the lowest value was found with the treatment of control.

After 56 days, the value of available phosphorus was the highest with (CM + T + S), while the lowest concentration was found with the treatment of (BM+ T + S + neutral WCF). Comparing the concentration of available phosphorus in calcareous soil, data presented in Table (7) show that the value of available phosphorus were higher in the treatments of chicken manure in the treatments of biogas one, in all periods incubation.

Comparing the values of available phosphorus in sandy soil and calcareous soil, data presented in Table (7) show that the available phosphorus were higher in the calcareous soil than in sandy one, in total periods except period after 42 days incubation the values were lower. These results may be attributed to the rate of organic breakdown as well as the effect of acidic WCF as reported [Abdel- Kader et al, 2007; El-Alla, 1997].

REFERENCES

- Sharply, A. N. (1985).** Phosphorus cycling in unfertilized and agricultural soils. Soil Sci. Soc. Am. J., 49: 05-911.
- Negm, M. A.; M. G. M. Rifoat and A. N. Estefanous (2003).** Impact of composted saw-dust and some nitrogenous source on the production of squash and table beet crops grown on soil calcareous in nature. Fayoum J. Agric., Res. 24 (1): 116-137.

- El-Kased, F. A. and R. N. Kamh (1997).** Transformation of soil native and applied nitrogen in relation to organic matter and tiem under saturation in calcareous soil. *Egypt. J. Appl. Sci.*; 12(3): 235 – 244.
- Sanchez-Monedero, M. A.; A. Roig; C. Paredes and M.P. Bernal (2001).** Nitrogen transformation during organic waste composting by the Rutgers system and its effects on pH, EC and maturity of the composting mixtures. *Bioresource-Technoloiiv.* 2001, 78: 3. 301-308.
- Rahman, M. S.;G. H. Rashid (2002).** Nitrogen mineralization at different moisture levels in soils under wheat cropping systems. *Communications - in – Soil - Science and plant Analysis*,33: 9-10,1363-1374.
- Basyouny, E. A.: Sh. El.Borhamy and S.A. Eisa (2003).** Response of corn plants grown on calcareous soil to organic fertilization and sulpher. *Egypt. J. Appli. Sci.*, 18 (9): 360-372.
- Hegazi, I. M. A.; A. A. Afifi and G. A. Rashad (2007).** Nutritional status of N and P as affected by adding some organic manures and rock phosphate in both sandy and calcareous soils. *J. Agric. Sci., Mansoura. Univ.*, (6): 4977-4998.
- Mohamed, W.S.; M.A. Sherif and I.A. Youssef (2008).** Effects of some natural organic and inorganic materials on some soil properties and growth in sandy calcareous soil. *Minia J. of Agric. Res. Vol. (28) : No. (2) : 331 – 349.*
- Cottenie, A.; Verloo, M.; Velghe, M. and Camerlynck, R. (1982).** *Chemical Analysis of Plant and Soil. Laboratory of Analytical and Agrochemistry State Univ. Ghiv. Ghent-Belgium.*
- Watanabe, F. S. and S. R. Olson (1965).** Acid method for determineing phosphorus in water and NaHCO₃ extracts from soil. *Soil. Soc. Am. Proc.*; 29: 677-678.
- Jackson, M. L. (1958).** *Soil Chemical Analysis* Prentice Hall, Ic., Englewood califfs, New Jersy.
- Piper, C. S. (1950).** *Soil and plant Analysis.* Interscience Pubi. Inc. New York. plant and soil. 91(3): 429-432.
- Black, C. A. (1965).** *Methods of Soil Analysis* Amer. Soc. of Agro, Madison, Wis consin, U.S.A.
- Hassan, M. A. M.; R. K. Rabie and E. R. Marzouk (2002).** Effect of some combination of organic wastes and biofertilizer on phosphoreus availability certain soils of North Sinai. *ZAgazig J. Agric. rEs. Vol. 29(6) : 2051 – 2070.*

- Osman, Fatma A. A. and E. A. M. EL-Mogy (2005).** Evaluation of fast and slow –release nitrogen fertilizers with or without water capture fertilizer (WFC) and N-fixing bacteria on coriander plants on sandy soil. *Egypt. J. Appl. Sci.*, 20(3):274-291.
- Shabayek, A. A. (1997).** Sources of mineralizable soil nitrogen as affected by different torganic amendments in sandy soils. *Zagazig J. Agric. Res.* Vol. 24(1): 149 – 168.
- Abdel- Kader, N; N. El-Baroudy, A. and Lamyaa Abdel Rahman (2007).** Residual effects of different organic and inorganic fertilizers on spinach(*spinacia oleracea L.*) Plant grown on clay and sandy soils .*J. Agric. Tanta Uni. Env. Sci.* December.
- Osman, Fatma, A.A.; M.A. Khalil and A. Salem (2004).** Effect of water capture fertilizer (WCF) soil conditioner combined with different levels of nitrogen and potassium on Faba been plants grown on a soil having some problems. *Egypt. J. Appli. Sci.*, 19 (10): 374-389.
- Mahmoud, E. K. and H. A. Salem. (2005).** The compost quality and its use as a growing media. *J. Agric. Res. Tanta Sci.*, 30 (6): 3469-3477.
- El-Alla, H. I. (1997).** Interaction between modified uera and organic matter on nitrogen transformation in low land rice. *Zagazig J. Agric. Res.*, Vol. 24, No. (5): 875 – 890.

تأثير بعض مصلحات التربة العضوية والمعدنية تيسر النيتروجين والفوسفور

والبيوتاسيوم فى الأراضى الرملية والجيرية

السيد عوض محمد عوض إبراهيم رمضان محمد صلاح محمود محمد دحدوح

عبد الرحمن محمد أمين مرواد

قسم علوم التربة - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

أجريت تجربة تحضين لدراسة تأثير بعض مصلحات التربة مثل سماد البيوجاز وسماد الدواجن والطفلة بمعدل ٢٪ (٢٠ طن/ فدان) والكبريت بمعدل ٥٠٠ كجم/ فدان ونوعين من السماد الماسك للماء (حامضى ومتعادل) بمعدل ٤٠ كجم/ فدان على تيسر النيتروجين والفوسفور والبيوتاسيوم واستخدمت المعاملات بصورة منفردة مع عمل توليفات مختلفة منها. وأخذت عينات التربة على فترات ٧-١٤-٢٨-٤٢-٥٦ يوم مع تقدير النيتروجين والفوسفور والبيوتاسيوم الميسر بها. أوضحت النتائج أن معاملة التربة بسماد الدواجن وسماد البيوجاز

والطفلة والكبريت والأسمدة الماسكة للماء يزيد من صلاحية صور النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم ويمكن إرجاع ذلك إلى تأثيرها على درجة تفاعل التربة ونشاط أحياء التربة. وأوضحت النتائج أيضاً أن النيتروجين المتاح في التربة الرملية كان أعلى عند معاملة التربة بسماذ البيوجاز مقارنة بسماذ الدواجن في الفترات ٧-١٤-٤٢ يوم، بينما كانت هذه القيم منخفضة بعد ٢٨ و٥٦ يوم وكانت قيم النيتروجين المتاح في التربة الجيرية أعلى في معاملة سماذ البيوجاز مقارنة بمعاملة سماذ الدواجن في جميع فترات التحضين ماعدا الفترة بعد ١٤ يوم، كما وجد أن النيتروجين الميسر بصورتية (الأمونيومية والنتراتية) كان أعلى في التربة الرملية مقارنة بالتربة الجيرية في جميع مراحل التحضين ماعدا الفترة بعد ٢٨ يوم، بينما الفوسفور والبوتاسيوم الميسر كان أعلى في معاملات سماذ الدواجن مقارنة بسماذ البيوجاز في جميع فترات التحضين.

الكلمات المفتاحية: مصلحات التربة، الأرض الرملية، الأرض الجيرية، النيتروجين وافسفور والبوتاسيوم الميسر

Table 1: Some physical and chemical properties of the investigated soils and Taffla

Characteristic	Sandy soil	calcareous soil	Taffla
Soil particles distribution			
Sand, %	81.91	36.17	44.60
Silt, %	12.06	29.79	4.26
Clay, %	6.03	34.04	51.14
Textural class	Loamy sand	Clay loam	Clay
Field capacity (FC), %	11.85	26.25	33.04
CaCO ₃ , (g kg ⁻¹)	4.8	355	48.8
Organic matter, (g kg ⁻¹)	4.8	6.4	4.8
pH*	8.01	7.74	7.25
EC dSm ⁻¹ **	0.34	0.88	1.88
Soluble cations and anions,**			
mmolc/L			
Ca ²⁺	1.3	3.2	3.5
Mg ²⁺	0.6	1.9	3.2
Na ⁺	1.25	3.0	9.43
K ⁺	0.30	1.35	0.39
CO ₃ ⁼	-	-	-
HCO ₃ ⁻	1.12	1.28	1.6
Cl ⁻	0.99	3.78	8.19
SO ₄ ⁼	1.34	4.39	6.73
Total N, (g kg ⁻¹)	3.6	3.4	3.7
Total P, (g kg ⁻¹)	1.6	2.4	2.1
Total K, (g kg ⁻¹)	0.8	1.0	1.5

* Soil-water suspension 1: 2.5

** Soil water extract 1:5

Table 2: The chemical composition of water capture fertilizer (WCF).

Nutrient	N	P	K	Zn	Fe	Mn	Mg	Cu	Mo
Value(gkg ⁻¹)	130	50	110	1.3	0.85	0.7	0.6	1.5	0.15

Table 3: Some chemical composition of biogas and chicken manure

Characteristic	EC** (dSm ⁻¹)	pH*	Organic matter, (g kg ⁻¹)	Total N (g kg ⁻¹)	Total p (g kg ⁻¹)	Total K (g kg ⁻¹)	C/N raio
Chicken manure	4.8	7.58	234	31.5	55.3	3.9	4.32
Biogas manure	3.1	7.84	403	24.8	18.2	2.0	9.42

*Soil-water suspension 1: 2.5

** Soil water extract 1:5

Table 4: Effect of soil amendments on available nitrogen (mg kg^{-1}) forms in sandy soil during incubation.

Treatments	Incubation periods (days)														
	7			14			28			42			56		
	NH _{4-N}	NO _{3-N}	Total	NH _{4-N}	NO _{3-N}	Total	NH _{4-N}	NO _{3-N}	Total	NH _{4-N}	NO _{3-N}	Total	NH _{4-N}	NO _{3-N}	Total
Control	269.0	188.3	457.3	80.69	80.1	161.36	44.83	26.9	71.72	53.79	80.6	134.4	89.6	35.8	125.5
BM	242.0	53.8	295.8	67.24	53.8	121.03	71.72	8.97	80.69	17.93	107	215.1	125.5	8.97	134.4
BM + T	108.0	161.4	268.9	80.69	94.1	174.8	80.69	6.26	89.65	89.65	35.8	125.5	134.4	8.97	143.4
BM + T + acidic WCF	242.0	53.8	295.8	80.69	53.7	134.48	62.76	26.9	89.65	98.62	8.96	107.5	116.5	8.96	125.5
BM + T + neutral WCF	134.4	80.7	215.1	67.24	94.2	161.37	71.72	8.99	80.69	62.76	35.8	98.62	116.5	8.96	125.5
BM + T + S	161.3	00.0	161.37	67.24	66.9	94.13	80.69	0.00	80.69	62.76	71.7	134.4	71.72	35.8	107.5
BM + T + S + acidic WCF	188.2	134.5	322.7	67.24	67.2	134.48	71.72	8.97	80.69	71.72	71.7	143.4	161.3	17.9	179.3
BM + T + S + neutral WCF	215.1	26.9	242.0	67.24	67.2	134.48	80.69	18.0	98.60	53.79	53.7	107.5	107.5	26.9	134.4
CM	242.0	80.7	322.7	80.69	13.4	94.13	80.69	6.26	89.65	62.76	26.8	89.6	80.69	44.8	125.5
CM + T	215.1	53.8	268.9	94.13	13.4	107.58	80.69	0.00	80.69	62.76	26.9	89.6	116.5	26.8	143.4
CM + T + acidic WCF	161.3	26.9	188.3	80.69	53.7	134.48	92.76	26.9	89.65	53.79	53.7	107.5	98.62	35.8	134.4
CM + T + neutral WCF	215.1	26.9	242.0	80.69	13.4	94.13	89.65	9.02	98.62	44.83	44.8	89.65	116.5	17.9	134.4
CM + T + S	161.3	26.8	188.3	53.79	26.9	80.69	89.65	17.9	107.5	53.79	62.7	116.65	89.65	44.8	134.4
CM + T + S + acidic WCF	107.6	26.9	134.5	107.58	13.5	121.03	53.79	17.9	71.70	62.76	26.8	89.65	116.5	44.8	161.3
CM + T + S + neutral WCF	107.6	53.7	161.4	67.24	67.3	134.48	71.72	26.9	89.62	44.83	44.8	89.65	80.69	26.8	107.5

BM: Biogas manure, T:Tafla , WCF: water capture fertilizer, S:Sulphur, CM:Chicken manure

Table 5: Effect of soil amendments on available nitrogen forms (mgkg⁻¹) in calcareous soil during incubation.

Treatments	Incubation periods (days)														
	7			14			28			42			56		
	NH ₄ -N	NO ₃ -N	Total	NH ₄ -N	NO ₃ -N	Total	NH ₄ -N	NO ₃ -N	Total	NH ₄ -N	NO ₃ -N	Total	NH ₄ -N	NO ₃ -N	Total
Control	82.37	54.91	137.28	107.58	26.9	134.48	71.72	17.9	89.65	53.79	35.86	89.65	57.99	32.22	90.21
BM	109.82	137.2	247.10	121.03	26.89	147.92	89.65	35.8	125.5	53.79	53.79	107.58	90.21	25.78	115.99
BM+T	164.73	54.92	219.65	80.69	26.89	107.58	53.79	35.8	89.65	71.72	71.72	143.44	90.21	25.78	115.9
BM+T+acidic WCF	137.28	27.53	164.73	67.24	53.79	121.03	71.72	62.7	134.4	80.69	26.89	107.58	83.77	25.78	109.54
BM+T+neutral WCF	137.28	192.2	329.47	107.58	13.45	121.03	62.76	71.7	134.4	53.79	98.62	152.41	64.44	25.78	90.21
BM+T+S	137.28	54.99	192.19	80.69	40.34	121.03	62.76	71.7	134.4	62.76	26.89	89.65	70.88	25.78	96.66
BM+T+S+acidic WCF	137.28	109.9	247.10	67.24	53.79	121.03	62.76	89.6	152.4	53.79	53.79	107.58	70.88	25.78	96.66
BM+T+S+neutral WCF	219.65	27.45	247.10	80.69	67.23	147.92	62.76	53.7	116.5	44.83	80.68	125.51	70.88	19.33	90.21
CM	192.19	0.00	192.19	0.69	13.44	94.13	89.65	17.9	107.5	35.86	35.86	71.72	77.32	32.22	109.54
CM+T	247.1	27.4	274.65	107.58	53.79	161.37	80.69	26.8	107.5	44.83	26.89	71.72	70.88	32.22	103.10
CM+T+acidic WCF	164.73	54.95	219.65	40.34	80.79	121.03	116.5	26.8	143.4	80.69	98.61	179.3	83.77	12.83	96.66
CM+T+neutral WCF	137.28	54.95	192.19	79.53	54.95	134.48	107.5	8.97	116.5	80.69	17.93	98.62	64.44	32.22	96.66
CM+T+S	164.73	27.49	192.19	67.24	67.24	134.48	62.76	26.8	89.55	53.79	80.69	134.48	57.99	32.22	90.21
CM+T+S+acidic WCF	137.28	109.8	247.10	67.24	94.13	161.37	62.76	62.7	125.5	80.69	35.86	116.55	57.99	25.78	83.77
CM+T+S+neutral WCF	219.65	27.45	247.10	67.24	80.68	147.92	62.76	62.7	125.5	89.65	26.9	116.55	64.44	19.33	83.77

BM: Biogas manure, T:Tafla , WCF: water capture fertilizer, S:Sulfur, CM:Chicken manure.

Table 6: Available potassium (mg kg^{-1}) in different soils as influenced by soil amendments during incubation.

Treatments	Sandy soil						Calcareous soil						
	Incubation periods (days)												
	7	14	28	42	56	7	14	28	42	56			
Control	142.4	333.3	208.7	167.0	395.6	468.5	701.4	409.3	357.1	421.4			
BM	290.6	478.2	341.7	321.2	246.3	636.9	937.1	583.7	463.9	504.6			
BM + T	288.6	457.9	400.2	265.4	352.5	593.6	781.2	562.5	504.6	476.2			
BM + T + acidic WCF	268.4	372.3	449.6	348.6	332.5	680.2	648.5	562.5	516.8	493.2			
BM + T + neutral WCF	218.4	346.4	365.9	376.0	319.3	587.8	605.2	582.6	494.2	486.6			
BM + T + S	244.4	239.6	399.2	330.6	451.6	689.8	462.8	548.4	460.2	557.5			
BM + T + S + acidic WCF	271.5	248.2	419.4	383.6	375.6	640.7	938.1	589.7	514.3	513.1			
BM + T + S + neutral WCF	253.9	355.0	417.1	363.7	362.8	713.9	882.3	519.2	600.0	529.1			
CM	341.5	499.3	514.1	581.1	489.4	466.6	938.1	675.4	444.1	652.0			
CM + T	334.8	589.8	536.3	498.9	561.2	744.7	911.1	706.6	655.8	597.2			
CM + T + acidic WCF	351.2	669.0	552.4	485.7	496.9	651.3	843.8	656.2	667.1	616.1			
CM + T + neutral WCF	409.0	660.0	532.3	425.2	515.9	704.3	930.4	706.6	567.9	644.5			
CM + T + S	289.6	702.3	604.8	578.3	517.8	599.4	936.1	769.1	727.6	623.7			
CM + T + S + acidic WCF	456.0	835.1	743.9	523.5	516.8	742.7	938.1	770.1	736.2	697.4			
CM + T + S + neutral WCF	425.3	728.3	514.1	556.6	563.2	854.3	938.1	853.7	833.5	592.5			

BM: Biogas manure, T: Tafla, WCF: water capture fertilizer, S: Sulphur, CM: Chicken manure

Table 7: Available phosphorus (mg kg^{-1}) in different soils as influenced by soil amendments during incubation.

Treatments	Sandy soil						Calcareous soil					
	Incubation periods (days)											
	7	14	28	42	56	7	14	28	42	56		
Control	43.96	14.01	3.08	6.57	16.0	56.42	39.11	21.86	29.0	59.96		
BM	59.01	34.47	18.87	22.69	6.86	93.14	48.72	40.97	42.46	39.87		
BM+T	72.20	33.64	23.03	31.99	30.4	75.03	64.80	50.44	51.43	55.45		
BM+T+acidic WCF	62.01	84.02	20.86	31.50	51.5	85.33	62.97	35.81	22.03	60.37		
BM+T+neutral WCF	69.54	38.61	23.03	37.31	23.2	55.42	47.89	41.46	33.61	42.74		
BM+T+S	68.21	32.15	25.35	24.02	16.2	61.74	111.2	37.48	15.88	44.79		
BM+T+S+acidic WCF	53.01	38.61	19.87	18.04	17.5	59.01	47.39	44.12	25.35	52.99		
BM+T+S+neutral WCF	52.76	39.94	24.52	21.36	14.4	56.26	45.41	41.96	14.38	37.82		
CM	107.6	72.92	71.17	69.08	84.5	128.9	90.49	70.37	36.15	123.5		
CM+T	91.64	63.97	67.22	56.42	85.1	101.4	83.69	73.86	33.32	132.5		
CM+T+acidic WCF	84.66	86.34	79.84	71.20	93.5	43.46	81.70	65.89	44.62	70.22		
CM+T+neutral WCF	101.1	66.45	71.37	71.87	101	130.4	88.83	88.98	32.99	73.71		
CM+T+S	101.3	79.71	78.85	42.13	92.3	126.2	45.24	87.32	117.4	145.2		
CM+T+S+acidic WCF	140.5	95.79	98.78	100.1	123	152.9	90.16	101.7	36.65	97.01		
CM+T+S+neutral WCF	141.6	77.23	65.55	59.08	87.6	137.2	109.2	82.83	44.95	140.3		

BM: Biogas manure, T: Tafla, WCF: water capture fertilizer, S: Sulphur, CM: Chicken manure

Mini Review: Bioassay of Anti-diabetic Plants on Serum Glucose Levels of Rats

H. S. Abdelsalam, M. M. Elsayed, M. Sh. Hassan, and Magda E. Mahmoud
Agric. Chem. Dept., Fac. of Agric., El Minia University

ABSTRACT

Since ancient times, plants have been a formal source of medicine; literature mentioned the use of plants in treatments of various human ailments. In recent world researchers are witnessing a vastly growing and renewed interest in complementary and alternative medicines. In particular, the herbal medicine market has exploded evolving from herbal shops and health food stores as well as pharmacies. With this increasing interest in phytomedicines, more individuals will explore the possibility of using herbal medicines to complement conventional antidiabetic therapy. The importance of antidiabetic plants in the development of economic and effective treatments for diabetes currently recognized by the World Health Organization which recorded that about more than 170 million people had diabetic diseases. Antidiabetic plants have often been used by practitioners of herbal medicine in treating individuals with non-insulin-dependent (type2) diabetes. In several traditional system of medicine, it is described that plants useful in diabetes also possess strong antioxidant / free- radical scavenging properties. Here, we aimed to review some data containing information for plants sources with hypoglycemic effect during recently periods, with related information including relevant references.

Keywords: Anti-diabetic plants, hyperglycemic and hypoglycemic effects, antioxidant activity, alloxan diabetic rats.

1. INTRODUCTION:

Since ancient times, plant remedies have been used to help to relieve diabetes. Subsequently many plants have been used through the world for treatment of diabetes. In view of this wide usage the expert committee on diabetes mellitus was investigated by Bnouham, *et.al* (2006). They reported a review of ten years of herbal medicine research (1990 ~ 2000). Investigate the effect of agents of plant origin used in traditional medicine that has a long folk history for the treatment of

diabetes mellitus (Shoeib 1992, Saija, *et.al*, 1995; Gomes, *et.al*, 1995; Sharma *et.al*, 1997, Ahmed, *et.al*, 2000, Asano, *et.al*, 2001; Lee, *et.al*, 2002; and Tag El Din, *et.al*, 2006)

Several such plants show hypoglycemic activity when are taken orally, for example : *Allium cepa* L. (Augusti, *et.al*, 1995); *Morodica foetida* L. (Marquis, *et.al*, 1977); *Coccina indica* L. (Khan, *et.al*, 1995); *Cumium nigrum* L. (Akhtar and Ali, 1991); *Ficus bengalensis* L. (Ali, *et.al*, 1998); *Alium sativum* L. (Ziyyat, *et.al*, 1997); *Citrullus colocynthis* L. (Al- Rowais, 2002); and *Morus alba* L. (Tag El Din, *et.al*, 2006). However, Waddod *et.al*, (2007) showed some active compounds extracted from *Ficus recemosa* L. and *Acacia catechu* L. that are represented ones recipe causes an increase of serum insulin levels in alloxan diabetic rats possibly due to organization of pancreatic beta cells. While, Sama – Venkatesh, (2002) indicated that both aqueous ethanol and butanol extracts of *Helicters isora* L. roots has reduced glucose levels in blood of tested rats to 51 and 69%, respectively in prolonged treatment study. This antidiabetic effect may be acting by potentiating the pancreatic secretion or increasing of the glucose uptake. Draz *et.al* (2010) studied the hypoglycemic effects of chicory (*Cichorium intybus* L) herb in plasma rats, with feeding on standard diet supplemented with 10% chicory herb for diabetic rats. Their results showed significant decrease for plasma glucose and total cholesterol in diseased rats compared to diabetic control.

The aim of this review is to collate most available data on plant sources with hypoglycemic effect during recently periods, particularly the last twenty years by carrying out of bioassay of plants extract or its main components on diabetic rats in order to evaluate its hypoglycemic action.

2. WHAT IS DIABETES?

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by high blood glucose levels that result from defects in insulin secretion, or action, or both. Diabetes mellitus, commonly referred to as diabetes was first identified as a disease associated with "sweet urine," and excessive muscle loss in the ancient world. Elevated levels of blood glucose hyperglycemia lead to spillage of glucose into the urine, hence the term sweet urine.

Normally, blood glucose levels are tightly regulated and entered the cells easily by insulin, a hormone produced by specialized cell (Beta cells) of the pancreas. After eating food, the blood glucose elevates and

then the pancreas normally releases more insulin into the bloodstream to help glucose enter the cells and lower blood glucose levels after a meal. When the blood glucose levels are lowered, the insulin release from the pancreas is turned down. Glucose is a simple sugar found in food. It is an essential nutrient that provides energy for the proper functioning of the body cells. Carbohydrates are broken down in the small intestine and the glucose in digested food is then absorbed by the intestinal cells into the bloodstream, and is carried by the bloodstream to all the cells in the body where it is utilized. However, glucose cannot enter the cells alone and needs insulin to aid in its transport into the cells. Without insulin, the cells become starved of glucose energy despite the presence of abundant glucose in the bloodstream. In certain types of diabetes, the cells inability to utilize glucose gives rise to the ironic situation of starvation in the midst of plenty. The abundant, unutilized glucose is wastefully excreted in the urine. It is important to note that even in the fasting state there is a low steady release of insulin than fluctuates a bit and helps to maintain a steady blood sugar level during fasting. In patients with diabetes, the absence or insufficient production of insulin causes hyperglycemia. Diabetes is a chronic medical condition, meaning that although it can be controlled, it lasts a lifetime. (Bwititi & Musabayane, 1997 and Bwiliti, et.al, 2000).

3. WHAT CAUSES DIABETES?

Insufficient production of insulin (either absolutely or relative to the body's needs), production of defective insulin (which is uncommon), or the inability of cells to use insulin properly and efficiently leads to hyperglycemia and diabetes. This latter condition affects mostly the cells of muscle and fat tissues, and results in a condition known as "insulin resistance." This is the primary problem in type 2 diabetes. The absolute lack of insulin, usually secondary to a destructive process affecting the insulin producing beta cells in the pancreas, is the main disorder in type 1 diabetes. In type 2 diabetes, there also is a steady decline of beta cells that adds to the process of elevated blood sugars. Essentially, if someone is resistant to insulin, the body can, to some degree, increase production of insulin and overcome the level of resistance. After time, if production decreases and insulin cannot be released as vigorously, hyperglycemia develops.

Diabetes occurs world-wide and the incidences of both type 1 and type 2 diabetes are rising; it is estimated that, in the year 2000, 171 million people had diabetes, and this is expected to double by 2030. This global

pandemic principally involves type 2 diabetes, to which several factors contribute, including greater longevity, obesity, unsatisfactory diet, sedentary lifestyle and increasing urbanisation. Many cases of type 2 diabetes remain undetected. However, the prevalence of both types of diabetes varies considerably around the world, and is related to differences in genetic and environmental factors. (Ernst, 1997).

Generally, the nutrition system play an important role in diabetes mellitus, therefore schematic programs of nutrition meals showed be directed under supervision medicinal care. However, the protection and /or treatment against diabetes is usually performed using two ways:

1) Oral tablets are used to induce insulin secretion from β cells of pancrease in the beginning cases.

2) Injection insulin is used in the latter cases of diabetes mellitus (Bever and Zahnd, 1979 and Balbaa, 1981).

The major cases (about 80%) of diabetes diseases was attributed to normal insulin secretion but body cells can not used it efficiency and this high blood glucose levels was recorded. Dio, et.al (2001) proved that presence of positive relationship between the doses of antidiabetic substance and the plasma insulin secretion.

4. WHAT IS THE IMPACT OF DIABETES?

Over time, diabetes can lead to blindness, kidney failure, and nerve damage. These types of damage are the result of damage to small vessels, referred to as microvascular disease. Diabetes is also an important factor in accelerating the hardening and narrowing of the arteries (atherosclerosis), leading to strokes, coronary heart disease, and other large blood vessel diseases. This is referred to as macrovascular disease. Diabetes affects approximately 17 million people (about 8% of the population) in the United States. In addition, an estimated additional 12 million people in the United States have diabetes and don't even know it.

From an economic perspective, the total annual cost of diabetes in 1997 was estimated to be 98 billion dollars in the United States. During the same year, 13.9 million days of hospital stay were attributed to diabetes, while 30.3 million physician office visits were diabetes related. Remember, these numbers reflect only the population in the United States. Globally, the statistics are staggering. Diabetes is the third leading cause of death in the United States after heart disease and cancer.

5. EXPERIMENTAL BIOASSAY:

The experiments of many investigations have been carried out by Shalaby (1999), Pari and Umamaheswari (2000), Weber, *et al* (2002), Meselhy (2003), Zakir, *et.al*, (2004), Tag El Din, *et al.* (2006), Habiboddin, *et al.* (2007) Daraz, *et al* (2010). These techniques can be summarized as follows :-

- 1- The different tasted antidiabetic plants were ground individually then, soaked in petroleum ether to remove lipids. The defatted matter was extracted by ethanol 95%, followed by evaporation under vacuum to dryness of each extract.
- 2- Biological assay was conducted using male albino rats with weight ranged from 180 ~ 200 g. All rat groups were individually fed standard diets according to Campell (1961) or Al Nagdy (1970), as well as fed 10% glucose solution during the first 24h. The experiments were carried out to asses of the tested extract (20 mg / 100 g body weight, daily). However, Two main experiments were performed as the following:
 - A) Normal non-diabetic rats were divided into several groups according to the numbers of the tested extracts, as well as normal control group. Blood samples were individually collected from each group in heparinised tubes at zero time (after 3h. which can be represented as control for this group), 7, 14, 21, 28 and 35 days after treatment. Blood samples were centrifugation at 3000 r.p.m for 15 min to obtain serum.
 - B) Induced- diabetic rats can be obtained by intravenous injection of alloxan monohydrate (Sigma) in a single dose of 15 ~ 20 mg/100 g body weight dissolved in saline solution (Chen, *et. Al.*, 2005) or streptozotocin (STZ, Sigma) in a single dose of 15 mg / 100 g body weight (Yang. *et al.*, 2006). One group of diabetic rats was saved as diabetic control. The other groups were given individually the different tested extracts.

However, some of these investigations have been reported by Tag El Din, *et.al*,(2006) that used tested extracts of prickly-pear stems, leaves and stems, root barks of mulberry as food additive for 30 days. Whereas, Draz, *et.al*, (2010) used tested extract of chicory herb 10% as additive diet for 50 days.

On the other hand, advanced investigations for the antioxidant and antidiabetic properties were reported by Weber, *et.al* (2002) and Kar, *et.al* (2003). They fractionated the ethanolic extract into several ones on chromatographic column and used each fraction to fed the tested rats to

assay the activity of each one as antioxidant and/or antidiabetic. However, the results revealed that the presence of positive relationship between antioxidant and antiabetic activities.

6. ANTIDIABETIC ACTIVITY:

Many investigation have been reported during the last twenty years concerning plants used as antidiabetic agent [Neef, et.al, 1995; Alarcon, et.al 1998 and 2000, Shalaby, 1999; Gray and Flet; 1999; Lemns, et.al, 1999, Lee et.al, 2001; Sama Venkatesh, 2002; Meselhy, 2003; Raba, et.al, 2004; Tag El Dind, et.al, 2006; Habiduddin, et.al, 2007; Ghosh, et.al 2008; Gutierrez, et.al, 2009 and Draz, et.al, 2010].

However, these studies evaluated the antidiabetic properties of several plants such as: *Opuntia megantha* L.; *Morus alba* L. *Allium sativum* L., *Salvia officinalis* L.; *Larrea Lagestroemia* L.; *Origanum compactum* L.; *Camellia sinensis* L.; *Artemisia herbaalba* L.; *Chamaemelum nobile* L.; *Silybum marianum* L.; *Persea Americana* L.; *Sambucus nigra* L.; *Tilia* Spp. L.; *Turenera diffusal* L. *Taraxacum officinale* L.; *Trigonella fuenumgraecum* L.; *Psidium guajava* L.; *Agrimony eupatoria* L.; *Juniperus communis* L.; *Medicago sativa* L.; *Visca album* L. *Helicteres isora* L.; *Glossostemon bruguiri* L.; *Scoparia dulcis* L.; *Sclerocarya birrea* L.; *Rosmerinus officinalis* L. *Syzygium cuminil* L. and *Cichorium intybus* L.

However, most sources are represented aromatic and medicinal plants. The functional antidiabetic parts may be included leaves or stems or roots and / or seeds (Barik, et.al, 2003; Aslan, et.al, 2004; Eidi, et.al, 2006, and 2007, Tag El Din, et.al, 2006; Guttierrez, et.al, 2009 and Draz, et.al, 2010). Other investigations showed that some plant extracts were used to exert hypoglycemic effect on diabetes such as *Opuntia fuliginos* L. (Trejo, et.al, 1996); *Morus alba* L. leaves (Bwitivity and Musabayano, 1997); Prickly pear stems (Tag El Din, et.al, 2006); aqueous extract of *Scoparia dulcis* L. (Dio, et.al, 2001); grab seeds *Vitis virifera* L. (Zakir, et.al, 2004) and mughat root wood *Glossostemon burguiri* L. (Meselhy, 2003). However, the hypoglycemic effect of these extracts are attributed a phytochemical compounds that play an important role to induce the insulin secretion by directly or indirectly ways as the following:

I. The medicinal photochemical compounds that extracted from most plant sources are mentioned previously such as gluconin, volatile oils, hormones, organo sulfur compounds, ricin, morobin, alkaloids, tannins, phenolic substances, sisqueterpins, tracant, terpinol, geraniol,

linalool and saponin may be induced the insulin secretion, therefore blood glucose levels are decreased for the experimental rats. However, the medicinal compounds that extracted from these plant sources were discussed by Fernandez, *et.al* (1992 and 1994); Bwititi and Musabyane (1997); Shalaby, (1999); Kim, *et.al* (1999), Pari and Umamaheswari (2000), Dio, *et.al* (2001); Meselhy (2003) and Tag El Din, *et.al* (2006). They illustrated that most of physiochemical compounds that extracted from the previous sources induced insulin secretion. This directly hypoglycemic action was noticed by mught wood roots extract which caused decreasing about 55% and about 13% in blood glucose levels in the tested alloxan diabetic rats and non-diabetic rats when comparing to control, respectively (Shalaby, 1999). In addition, instant green tea powder was also used as an antidiabetic agent because it contained more than phenolics level which act as antioxidant and antidiabetic agents (Lee, *et.al*, 2002). Antidiabetic and *in vivo* antioxidant activity of ethanolic extract of *Bacopa monnieri* L. in aerial parts and a possible mechanism of action was reported by Ghosh, *et.al* (2008). The extract produced significant decrease in the blood glucose level when compared with the control in alloxan induced hyperglycemic rats and is comparable with standard drug glibenclamide. The extract prevented significant elevation of glycosylated hemoglobin *in vitro*. Thus, the extract might have insulin-like activity and the antihyperglycemic effect; it might be due to an increase in peripheral glucose consumption, as well as protection against oxidative damage in alloxanised diabetes. Other studies by Tag El Din, *et.al* (2006) illustrated the effect of prickly-pear stems and mulberry roots extract on serum glucose, urea and creatinine levels in alloxan – diabetic rats and non-diabetic ones. They showed presence of significant decrease in serum glucose level with an increase in body weight for non-diabetic rats after 20 ~ 30 days of treatment. They revealed also that flavonoids induced insulin secretion for both normal and alloxan – diabetic rats. The same effect was also noticed by using polyhydroxylated alkaloids (Asano, *et.al*, 2001). Other directly induction of insulin secretion was also discussed by Meselhy (2003) in mughat roots extract. He extracted a new biflavone moghatin (3 – hydroxycupressuflavone) together with five known compounds, which act as potent antidiabetic agent.

II. Stimulation of blood glucose levels in the tested animals by using various plant extract and / or some functional natural compounds by indirect pathway has been reported by Singh (1995) who indicated that ethanolic extract of *B. monnieri* L. contained rich amounts of

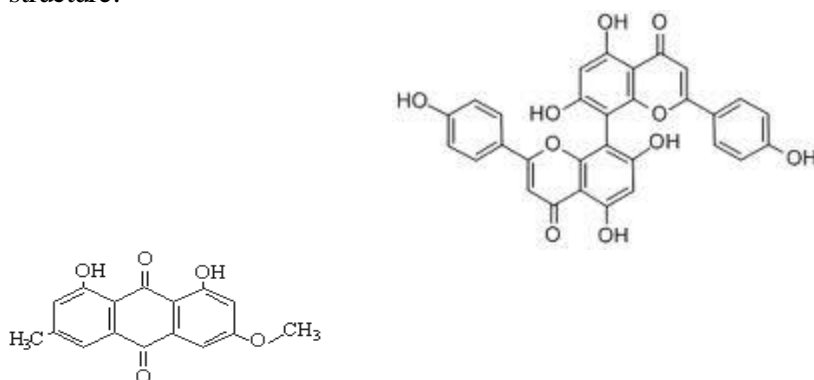
saponin which act as antidiabetic agent (Yoshikawa, et.al, 1999) and also has antioxidant properties (Lee, et.al, 2005). However, saponins in ethanolic extract was confirmed to possess the activity that may be attributed to its protective action on lipid peroxidation, as well as the enhancing effect on cellular antioxidant defense contributing to the protection against oxidative damage in alloxanised diabetes (Haddad, et.al, 2003). In addition, aqueous ethanolic extracts of *H. isora* L. decreased the blood urea, triglycerides, total cholesterol and glucose levels of the tested rats. The last one was attributed to increasing glucose uptake and thus glucose levels are decreased in the tested animals (Kar, et.al, 2003). However, the positive relationship between antioxidant and antidiabetic activities was attributed to these tested extracts may be induce beta cells efficiency (Weber, et.al, 2002 and Singh, et.al, 2002). In addition, Weber, et.al (2002) showed that an aqueous methanolic extract of *Psacalium peltatum* L. roots exhibit hypoglycemic activity in the studied rats. Chromatographic separation showed that the 7th fraction significantly reduce blood glucose in the tested rats.

However, the potent antidiabetic effect was recorded for *G. burguieri* L. roots extract which decreased blood glucose level about 13.0 and 54.5% for the tested normal and diabetic rats, respectively when compared to control (Shalaby, 1999), while *M.alba* L. roots extract caused decrease of glucose levels about 16.0 and 61.5% for normal and diabetic rats, respectively at the end of 30 days after treatment (Tag El Din, et.al, 2006). Therefore it can be concluded that both of mulberry and mughat roots are represented a potent antidiabetic agents. While the most active antidiabetic one was the aqueous butanol of *H.isora* L.roots (69%) as reported by Sama, Venkatesh (2002).

Chemical structure of some antidiabetic compounds:

The roots of mughat (*Glossosteman bruguieri* L.) were rich of natural compounds had potent antidiabetic action (Meselhy, 2003). He isolated a new biflavone moghatin (3-hydroxycupressu-flavone) from the dried peeled roots of mughat, together with five known compounds such as 4-methoxyisoscuteallargin, sesamin, chrysophanol, emodin and methoxyemodin. The structures of these compounds were assigned on the basis of spectroscopic data after fractionation and repeated chromatographic separation for methanolic extract of mughat roots. The most antidiabetic action was the first compound (3-hydroxyl

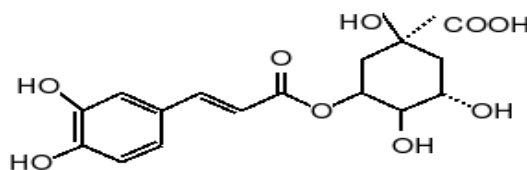
cupressflavone), followed by methoxy emodin as the following structure:



3 hydroxy cupressuflavone

Methoxy emodin

In addition, HPLC analysis of the *M. alba* L. ethanolic extract indicated the presence of many phytochemical compounds that are responsible for antidiabetic, antihyperlipidemic and antioxidative effects. Eight of phenylpropane diglycerides, 3 flavones and 6 phenylpropanoid glucosides were detected. The most antidiabetic effect was utilized for one of the phenylpropanoid glucosides (chlorogenic acid) as the following:



Chlorogenic acid

However, their proposed structures were elucidated based on HPLC retention time, UV and MS profiles.

Meanwhile, a new HPLC – DAD – MS method was established for the identification and characterization of phenylpropanoid in ethanolic extract of *Morus alba* L. by Dio, *et al* (2001). They indicated also that these phytochemical compounds caused decrease of serum glucose and total cholesterol levels and increase insulin secretion on the tested alloxan – induced diabetic rats.

Generally phytochemical examinations of most crude extracts showed the presence of flavonoids, tannins, terpins phenolic glucosides and

alkaloids, while saponins were detected only in mulberry stem and root bark extract (Tag El Din, et.al, 2006). Similar data reported by Perez, et.al, (1998); Yoshikawa, et.al (1999), and Meselhy, (2003). They showed the biological effect of antidiabetic plants can be attributed to the presence of saponin and phenolic glucosides that are extracted from *M. alba* and *M. multiflora* L., respectively.

7. HISTOPATHOLOGICAL EXAMINATIONS:

Histopathological examinations were carried out on pancreas and kidney tissues of alloxan-diabetic rats and non-alloxan diabetic ones treated with mulberry root bark extract. Pancreas tissue of induced alloxan – diabetic rats showed that the islet of langerhans cells were necrosis and surrounded by mononuclear inflammatory cells with congested blood vessels. In addition, islets seem to be smaller and less in number compared with normal rats.

Generally, plant extract treatments improved the islet of langerhans cells, where most cells tend to be normal in size but some of them were necrosis. Such effect was more noticeable in case of rats treated with mulberry root bark. The kidney cortex of untreated alloxan – diabetic rats represented sever hemorrhages and granular degenerative changes of the cells lining the renal tubules, others were necrosis. However, the treatment with plant extracts and\ or its active components induced slightly the improvements in kidney cortex cells, which decreased congested blood vessels and hemorrhages (Munari, et.al, 1990, Bancroft et.al. 1994, Singh and Aggarwal, 1995, Lemus et.al, 2001, Amer et.al, 2004, Zakir et.al, 2004, and Tag El Din et.al, 2006). However, Sama – Venkatesh (2002) showed that histopathological examination of pancreas, liver and kidney showed the recovery of damage tissues when section of treated groups compared with diabetic control when used ethanol or butanol extracts of *H. isora* L. roots in the tested alloxan diabetic rats.

In conclusion, these survey have been mentioned some plants which are most effective and the most commonly studied in relation to diabetes, and their products i.e., active, natural principles and crude extract that have been used in traditional system of medicine. However, it remains important to determine the safety and efficacy of more antidiabetic plants and to understand their mode (s) of action.

REFERENCES

- Ahmed, M., Akhtar, M., Malik, T. Gilani, A. (2002).** *Phytother. Res.*, 14: 103 – 106
- Akhtar, M. and Ali, A. (1991).** *J. Ethanopharm.*, 1: 49 – 57.
- Akhtar, M., Athar, M., and Yaqub, H. (1981).** *Planta Med.*, 42: 205 – 212.
- Alarcon, A., Estrada, J., Chilpa, R. and Ramos, R. (2000).** *J. Ethanopharm.*, 72: 21 – 27.
- Alarcon, A., Ramos, R., Gutierrez, P. (1998).** *J. Ethanopharm.*, 61: 101 – 110.
- Ali, A., Mohamed, M. and Kamel, M. (1998).** *Egyptian folk Medicine pharmazie*, 53: 710 – 715.
- Al-Nagdy, S. (1970).** *Biochem. Physiol*, 43: 235 – 239.
- Al-Rowais, N.A. (2002).** *Diabetes Care.*, 12: 553 – 564.
- Amer, M. El Habibi, E and El Gendy A. (2004).** *Annals of Nutrition and Metabolism*, 48 (5): 343 – 347
- Asano, N., Yamashita, K, Ikeda, H., Kamed, A., Kato, I, Nash, H., Lee, K. and Ryu, S. (2001).** *J. Agric. Food Chem.*, 49 : 4208 – 4213.
- Aslan, M., Orhan, D. and Ekre, N. (2004).** *J. of Ethanopharm.*, 109 (1): 43 – 51
- Augusti, K., Joseph, P., and Babu, T. (1995).** *Indian J. Physiol. Pharmacol.*, 39: 415 – 417.
- Balbaa, S.I. (1981).** *Medicinal plant constituents*, Academic press, New York, London, PP. 65 – 71.
- Bancroft, D., Cook, C., Stirling, R. and Turner, D. (1994).** *Manual of Histologic Tech. and their Diagonstic*. Barik, R., Shirwaiker, A. And Rejendran, K. (2003). *J. of Ethanopharm.*, 107 (2): 290 – 295.
- Bever, O.B. and Zahnd, G.R. (1979).** *Quart. J. Crude Drug Res.*, 17 : 139 – 196.
- Bnouham, M., Abderrahim, Z., Mekhfi, H. And Legssyer, A. (2006).** *Int. Diabetes and Metabolism*, 14: 1 – 25.
- Bwititi, P., Musabayane, C., and Nhachi, C. (2000).** *J. of Ethanopharm.*, 69: 247 – 252.
- Bwititi, P. and Musabayane, C.T. (1997).** *Acta Medica et Biologica*, 45: 167 – 169.
- Campbell, J.A. (1961).** *Methodolog of protein evaluation RAG Nut. Doucam*, 101: 137.
- Chem, X., Di, L., Wu, Y., Liu, X. and Ren, Q. (1996).** *Chung Kno Chung Yao Tsa Chih*, 21: 685 – 687.
- Chen, H.X., M, Zhang and B.J. Xie (2005).** *Food Chem.* 90: 17 – 21.
- Claus, E.R. (1967).** *Pharmacognosy 5th Ed.* Herny Kimpton, PP. 37 – 41 London.
- Cooper, S. and Danial, M. (1970).** *Clin. Chem.*, 6 = 159 – 167.
- Dio, K., Kojima, T., Makino, M., Kimura, Y. and Fujimoto, Y. (2001).** *Chem. Pharm. Bull.*, 49: 151 – 153.

- Draz, S.N., M.M.Abo.Zid,A.F.Ally and A.A., El-Debas (2010).** Minufiya J. Agric.Res. Vol. 35, No. 4 (1), 1201 – 1208.
- Ernst, E – (1997).** Phytomed., 4 : 73 – 78.
- Eidi, A., Eidi, M. and Sokhten, M. (2007).** Nutrition Res., 27 (11) : 66 – 75.
- Eidi, A., Eidi, M. and Esuaeili, E. (2006).** Phytomedicine, 13 : 9 – 10.
- Fernandez, M., Lin, E., Trejo, A. and McNamara, D. (1994).** J. Nutrition, 124: 817 – 824.
- Fernandez, M., Lin, E., Trejo A. and MeNamara D. (1992).** J. Nutrition, 122: 2330 – 2340.
- Frati Munari, A., Graces, Y., Islas, A.Ariza, A. and Negrete. C. (1990).** Phytotherapy Res., 4: 195 – 197.
- Ghosh, T., Maity, K., Dash, K and Bose, A. (2008).** Ind. J. of Pharm. Res., 7 (1): 61 – 68.
- Gomez, A., Vedasiromoni, J., Das, M. (1995).** J. Exp. Biol., 35: 1315 – 13 – 18. Gray, A.M. and Flatt, P.R. (1997)
- Br. Nutr., 78 : 325 – 334.Gutierrez, R., Thitchil, S. and Vargas, R. (2009).** J. of Ethanopharm., 117: 1 – 6.
- Habiboddin, M., Doghari, H., Qahtain, T. and Hefzi, A. (2007).** J. of Ethanopharm., 115: 122 – 125.
- Haddad, P., Depot, M., Abdelatif, S., Allal, C. and Yahia, C. (2003).** J. of Herbs sp. and Medicinal plants, 10 (3): 25 – 45.
- Kar, A., Chouldhary, B. and Banolyopadhyay, N. (2003).** J.of Ethanopharm., 48 (1): 105 – 108.
- Kim, G., Kim, H. Ahn.S., Lee, H, Moon, D. and Lee, C. (2004).** Immunology, 113 (2): 203 – 211.
- Kim, E., Park, S., Lee, E., Kim, B. and Lee, B. (1999).** Arch. Pharm. Res., 22: 9 – 12.
- Khan, B., Abraham, A., Leelamna, S. (1995).** Indian J., Biochem. Biophys., 32: 106 – 108.
- Lee, W., Shim, J., Zhu, B. (2005).** Mol. Pharmacol., 68 (4): 1018 – 1030.
- Lee, W., Zhu, B.and Wu,M. (2002).** Mol. Pharmacol. 65 (1): 112 – 115.
- Lemus, I., Gareia, R. And Knop, G.(2001).** Phytother Res., 13 : 91 – 94.
- Marles, R., and Fransworth, N. (1996).** J. Bol. Med., 1 (3): 85 – 135.
- Marquis, V., Adanlow, T. and Olaniyi, A. (1977).** Planta Med., 31: 367 – 374.
- Meselhy, R.M. (2003).** Molecules, 8: 414 – 621.
- Matsuda, H., Yuhao., M., Yamhara, J. et.al (1998).** Chem. and Pharm – Bull., 46: 1399 – 1403.
- Neef, H., Declercq, P. And Laekman, G. (1995).** Phytother Res., 9 : 45 – 48.
- Pari, L. and Umamaheswari, J. (2000).** Phytother Res., 14 : 136 – 138
- Perez, S., Perez, R., Perez, C. et.al (1998).** Pharm Acta Helv, 72 : 105 – 111.
- Rababa, L., Nhachi, C. Hefzi, A. and Rhman, M. (2004).** J. of Ethanopharm. 114 (1): 73 – 76.

- Saija, A., Scalase, M., Lanza, Castellif., et.al (1995).** Free Rad. Biol. Med., 19 (4): 481 – 484.
- Sama Venkatech, C. (2002).** Pharmaceutical Biology, 40 (1): 43 – 49.
- Shalaby, A. (1999).** Prof. Dr. Of Med. And Arom. Plants, Nat. Res. Center, Egypt.
- Sharma, S., Dwivedi, S. and Swarup, D. (1997).** J.Ethanopharm., 58: 39 – 44.
- Shoeib, M.A. (1992).** J. Rak. Med. Assoc., 42: 271 – 277.
- Singh, S., Vats, P., Suri, S., Dhyamy, R. and Sridharan, K. (2002).** J. of Ethanopharm., 76: 3 – 9.
- Singh, S., and Aggarwal, B. (1995).** J. Biol. Chem., 270 (42): 4995 – 5000.
- Tag El Din, M., El-Hadidy, Z., Afify, W. and Rania, A. (2006).** J. Biol. Environ. Sci., 1 (1): 29 – 44.
- Trejo, G.A. Ortiz, G., Perez, A and Calva, E., et.al (1996).** J. of Ethanopharm., 55: 27 – 33.
- Wadood, N., Nisar, M. Rashid, A., Nawab, G. and Khan, A. (2007).** J. Ayub Med Coll Abbottabad, 19 (1): 32 – 38.
- Weber, A., Neuhaus, T., Ahn, H and Schror, K. (2002).** FASEB J., 18: 128 – 130.
- Wong, A., Gottesman, H. and Petronis, C. (2005).** Hum. Mol. Genet., 14: 11 – 18.
- Yang, R. J., Q.W. Li and R. Zhao (2006).** J. Northwest Sci. Tech. Univ. Agric. For. 90: 17 - 21.
- Yoshi Kawa, M., Shimada, H. Nishida, N, Li.Y, et.al (1999).** Chem. and Pharm. Bull., 46: 113 – 119.
- Young, M., Wang B., Jin Y, et.al (1990).** Chung Kuo Yao Li Hsuah Pao, 11: 520 – 524.
- Zakir, H., Abdel Wahed, M., Qureshi., R., Mashooda., H., et.al (2004).** Phyt. Res., 18 (1): 73 – 77.
- Ziyyat., A., Legssyer., A., Mekhafi., H., et.al (1997).** J. of Ethanopharm., 58: 45 – 54.

التأثير الحيوى للنباتات المضادة لمرض السكر على مستوى جلوكوز سيرم دم الفئران

H. S. Abdelsalam, M. M. Elsayed, M. Sh. Hassan, and Magda E. Mahmoud

قسم الكيمياء الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا

منذ قديم الزمان كانت النباتات مصدر أساسى للطب حيث ذكرت المراجع استخدام النباتات لعلاج الكثير من أمراض الإنسان. وأهتمت الدراسات الحديثة على تجديد الأهتمام بالعلاج المتكامل والمرتبط بالطب الحديث وبخاصة طب الأعشاب حيث أنتعشت سوق الأعشاب بوضوح فى الفترة الأخيرة فى محلات العطارة ومراكز الأغذية الصحية بالإضافة إلى تداولها فى الصيدليات. وبزيادة الأهتمام بطب النباتات فقد زاد الأهتمام بإكتشاف إمكانية

مساهمة طب الأعشاب فى العلاج التقليدى لمرض السكر خاصة بعد أن أشارت منظمة الصحة العالمية أن أعداد مرضى السكر قد تجاوز المائة وسبعون مليون فرد فى العالم وقابلين للزيادة.

واستخدمت هذه النباتات بواسطة المتخصصين فى طب الأعشاب فى علاج مرضى السكر من النوع الثانى (type2) non-insulin-dependent وهناك العديد من طرق العلاج التى أفادت أن لتلك النباتات دور آخر مهم ومفيد فى حالات مرضى السكر حيث تعمل هذه النباتات كمصدر غنى بالمواد المضادة للأكسدة والتى تعمل على إزالة الشقوق الحرة الضارة من الجسم ولها علاقة طردية مع النشاط المضاد لمرض السكر.

وقد اهتم هذا البحث المرجعى بتوفير المعلومات عن أهم النباتات التى تعمل على خفض مستوى سكر الدم لمرضى البول السكرى. وكذلك الإشارة إلى التركيب الكيميائى لبعض المواد الفعالة فيها. هذا بالإضافة لذكر العديد من المراجع العلمية التى يمكن الرجوع إليها لإلقاء المزيد من الضوء عليها.

الكلمات المفتاحية: إنتاج الغاز معملياً - المصاصة ومحاصيل المحليات.

Genetic Evaluation and Molecular Markers for Heat Tolerance in Tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.)

M. A. Kamel*², S. S. Soliman¹, A. E. Mandour¹ and Mahassen S. S. Ahmed¹

¹Genetics Department, Fac. Agric., Zagazig University, Egypt,

²Samtrade trials station, Samtrade, Samir Fahmy Group, Egypt

ABSTRACT

Genetic evaluation was performed on twenty three genotypes of tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) under high temperature at summer season to determine the variation between them for heat tolerance. Heat tolerance related criteria, i.e., pollen viability, fruit setting, osmotic pressure and fruit yield per plant. LSSS1, Homestead 24, Black Russian Plum, Super Marmand and Money Maker possess more tolerance of heat. In contrast, Super Stain B, Castle Rock, Cherokee Purple, Moskvich and Nicholevna Pink were more susceptible of heat. The pollen grain viability and fruit setting criteria consider as suitable morphological markers for heat tolerance than other heat tolerant related criteria as osmotic pressure. Heritability was high and moderately whereas, the genetic improvement of new strains could be done. From previous evaluation, LSSS1 as tolerant line and Super Strain B as sensitive cultivar of heat tolerance was crossed for study of molecular markers related to heat tolerance by using bulk segregate analysis (BSA). Crossing was carried out between these two genotypes to obtain the F₁ seeds which were left for selfing to obtain the F₂ seeds. The two selected genotypes, their F₁ and F₂ plants were evaluated for their response to heat stress by recording some heat stress related traits. Bulk of the two extremely F₂ plants (most tolerant and most sensitive F₂ groups), the two contrasting parents and their F₁, were used to develop some molecular genetic markers associated with heat tolerance in tomato by using ten RAPD and six ISSR primers. two RAPD markers (with molecular sizes of 100 bp for primers A16 and 500 bp for primer Z13) and one ISSR marker (with molecular size of 650 bp) were considered as reliable markers for heat tolerance as well as susceptible genotypes possessed eight RAPD markers (with

*Corresponding author: M. A. Kamel, Samtrade trials station, Samtrade, Samir Fahmy Group, Egypt
kamel_moh77@yahoo.com

molecular sizes 500 and 1500 bp for primer C02, 1750 and 750 bp for primer C03, 2400 bp for primer C05, 550 bp for primer C08, 400 bp for primer C14 and 650 bp for primer C15). [Journal of American Science 2010; 6(12):364-374]. (ISSN: 1545-1003).

Keywords: Tomato, Heat stress, Heat related traits, Molecular markers, RAPD-PCR, ISSR-PCR. Bulked segregant analysis (BSA), Marker assisted selection (MAS).

Introduction:

Heat tolerance is generally defined as the ability of the plant to grow and produce economic yield under high temperatures. However, while some researchers believe that night temperatures are major limiting factors others have argued that day and night temperatures do not affect the plant independently and that the diurnal means temperature is a better predictor of plant response to high temperature with day temperature having a secondary role [Peet and Willits, 1998]. Heat stress due to high ambient temperatures is a serious threat to crop production worldwide [Hall, 2001]. Gaseous emissions due to human activities are substantially adding to the existing concentrations of greenhouse gases, particularly CO₂, methane, chlorofluorocarbons and nitrous oxides.

Different global circulation models predict that greenhouse gases will gradually increase world's average ambient temperature. According to a report of the Intergovernmental panel on Climatic Change (IPCC), global mean temperature will rise 0.3°C per 1 and 3°C above the present value by years 2025 and 2100, respectively, and leading to global warming. Rising temperatures may lead to altered geographical distribution and growing season of agricultural crops by allowing the threshold temperature for the start of the season and crop maturity to reach earlier [Porter, 2005].

Tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) belongs to the family Solanaceae and is an important vegetable crop all over the world. Tomatoes, although originating from elevated regions of the Andes, can be adapted to various conditions. In the last years, interest through the cultivation of this produce has steadily increased in tropical and subtropical zones. Therefore, tomatoes from these regions should be resistant or tolerant to heat, while the most common problem is the abortion of flowers due to high temperatures.

A threshold temperature refers to a value of daily mean temperature at which a detectable reduction in growth begins upper unde lower developmental threshold temperature have been determined for many plant species through controlled laboratory and field experiments. In tomato, for example, when the ambient temperature exceeds 35 C, its seed germination, seedling and vegetative growth, flowering, fruit set and fruit ripening are adversely affected [Miller *et al.*, 2001]. The criteria, which more affecting than the other for heat stress are, pollen grain viability, osmotic pressure, fruit setting and fruit yield [Saeed *et al.* 2007, Abdul-Baki 1991, Peter *et al.* 2002, Adul-Baki and John 1995, Firon *et al.*, 2006].

Traditional breeding methods provide little information on the chromosomal regions controlling these complex traits, the simultaneous effects of each chromosomal region on other traits (epistasis, pleiotropy, or linkage), or the genetic basis of such yield related traits (dominance or over-dominance) [Semel *et al.* 2006]. If based only on phenotype analyses, selection by traditional breeding methods is difficult under conditions of large genotype– environment interactions. There is no reliable field screening technique that can be used year after year or generation after generation.

Molecular markers can be used not only for estimating the genetic diversity of germplasm collections but also for distinguishing genotypes within population. [Kantety *et al.*, 1995] showed that ISSR technology was able to detect differences between the closely related inbred lines of corn. Thin ISSR should be very useful for studying tomato genotypes.

One approach to facilitate the selection and breeding of polygenic traits is to identify genetic markers linked to the traits of interest. DNA markers have facilitated quantitative trait locus (QTL) mapping studies in segregated populations, and showed that certain genomic regions derived from wild germplasm have the potential to improve fruit-related traits [Gur and Zamir 2004]. The application of molecular markers in plant breeding programs facilitates the improvement of many crop species [Williams *et al.*, 1990]. The detection of RAPD markers on the genomic map of different field crop is beneficial to improve breeding programs of these crops. It offers the simplest and fastest method for detecting a great number of genomic markers in less period of time [Edwards *et al.*, 1992; Michelmore *et al.*, 1991] developed the bulked segregant analysis of F₂ plants as a simpler alternative technique to isogenic line analysis where the highest and

lowest extremes of the F₂ population are bulked for the development of RAPD and SSR molecular markers needed for QTL-assisted selection. ISSR markers have recently found to be highly variable, require less investment in time, money and labor than other methods, and have the ability to be inherited [Wolfe and Liston, 1998].

Therefore the present study aimed to genetic evaluation of twenty three introduced local lines and cultivars for heat tolerance, as well as trial to discovery of some molecular genetic markers associated with heat stress (RAPD and ISSR markers) using bulk segregant analysis (BSA) to be used in marker assisted selection (MAS) program and to develop a database which will enable the utilization of genetic markers as selection tools to improve crop characterization.

Materials and Methods:

1- Evaluation of genotypes for heat tolerance:

1.1. Materials

Twenty cultivars and three lines of tomato were used for this study Table (1). These genotypes were evaluated for heat tolerance during late summer season 2007 at experimental farm of the Faculty of Agriculture, Zagazig University. The seeds of twenty cultivars were kindly obtained from Horticulture Department, and three lines were selected previous study at Genetic Department, Faculty of agriculture, Zagazig University, Egypt.

1.2. Methods:

Seeds of genotypes were sown on may 15th, 2007 in nursery in multi-pot transplant trays field with a mixture of peat-moss and vermiculite (1:1, v/v) medium. After one month from sowing, transplants were transferred to the filed. The mean monthly air temperature in the cultivated area during the growing season is indicated in Table (2).

1.3.Measured characters osmotic pressure:

The osmotic pressure was estimated from transforming the total soluble solids (TSS) to osmotic pressure as air pressure (bar) and multiplied by the factor (1.013) to represent osmotic pressure (bar). The total soluble solids was determined as refraction index using zeiss refractometer after 90 days from transplanting at room temperature [Morgan, 1977].

Table 1: Name , source and characterization of tomato genotypes.

NAME	source	Characterization
MANITOBA	Roguelands seeds, UK	Determinate, red fruit color, fruit weight 90 g
MARION RED	Roguelands seeds, UK	Determinate, red fruit color, fruit weight 85 g
MOSKVICH	Roguelands seeds, UK	Determinate, red fruit color, fruit weight 110 g
BLACK RUSSIAN PLUM	Roguelands seeds, UK	Indeterminate, orange fruit color, fruit weight 25 g
CHEROKEE PURPLE	Roguelands seeds, UK	Semi-determinate, red fruit color, fruit weight 185 g
HOMESTEAD 24	Roguelands seeds, UK	Determinate, red fruit color, fruit weight 195 g
KAZAHK SCHALAVIJE	Roguelands seeds, UK	Semi-determinate, red fruit color, fruit weight 225 g
PLUM LEMON	Roguelands seeds, UK	Indeterminate, yellow fruit color, fruit weight 50 g
NICHOLEVNA PINK	Roguelands seeds, UK	Determinate, red fruit color, fruit weight 150 g
WALTER RED	Roguelands seeds, UK	Determinate, red fruit color, fruit weight 125 g
SUPER STRAIN B	Sun seed, USA	Determinate, red fruit color, fruit weight 140 g
CASTLE ROCK	Castle s, USA	Determinate, red fruit color, fruit weight 125 g
SUBER MARMAND	Daehnfeldt, Holland	Semi-determinate, red fruit color, fruit weight 110 g
MONEY MAKER	Yates, NewZealandLtd	Indeterminate, red fruit color, fruit weight 40 g
FALCON	Antakya seed, Turkey	Determinate, red fruit color, fruit weight 65 g
ALEDO	Clause, France	Determinate, red fruit color, fruit weight 55 g
RED STAR	Sun seed, USA	Determinate, red fruit color, fruit weight 150 g
PETO 86	Peto Seed, USA	Determinate, red fruit color, fruit weight 85 g
SUPER QUEEN	Sun seed, USA	Determinate, red fruit color, fruit weight 125 g
VF145-B52	Commercial Egypt	Determinate, red fruit color, fruit weight 125 g
LSSS1	New developed strain*	Determinate, red fruit color, fruit weight 85 g
LSSS2	New developed strain*	Determinate, red fruit color, fruit weight 110 g
LSSS3	New developed strain*	Determinate, red fruit color, fruit weight 165 g

* by Soliman, S.S. and Kamel, M.A., Genetics Dept., Zagazig Univ.

Percentage of fruit set per plant was determined as the total number of fruit divided by the total flower number on clusters 2-6 of plant.

Pollen viability by staining of pollen grains with acetocarmine dye and estimation of pollen viability according to the method followed by [Moreira and Gurgel 1941].

Total yield (kg/plant) was estimated from total weight of harvested fruits from each plant.

Table 2: The mean monthly air temperatures in the cultivated area during the growing season 2007 and 2009.

Month	Temperature (C ^o)			
	2007		2009.	
	Max.	Min.	Max.	Min.
June	48	20	40	20
July	45	17	40	19
August	45	19	39	19
September	40	16	35	16

1.4. Statistical analysis

Collected data were analyzed using the statistical software SPSS version 9.0. One-way analysis of variance (ANOVA) was used to determine differences among genotypes. Relationships between variable characters were estimated as correlation coefficient. Heritability in broad sense was done as follows:

$$h^2 \text{ (in broad sense)} = \frac{\text{genotypic variance}}{\text{genotypic variance} + \text{environmental variance}} \times 100$$

2. Bulk Segregant analysis (BSA):

2.1. Materials

Two genotypes of tomato namely, Lsss1 line (heat tolerant) and Super Strain B (heat sensitive) were chosen after evaluation for heat tolerance of twenty three genotypes in above experiment. The seeds of these genotypes were kindly obtained from Horticulture Department, Faculty of Agriculture, Zagazig Universtiy, Egypt.

2.2 Methods:

2.2.1. Sand culture experiment

The two selected genotypes (Lsss1 and Super Strain B) were grown in field and crossed to obtain the F₁ seeds. Some of the F₁ seeds were transplanting in the field and selfed to obtain the F₂ seeds.

Seeds of genotypes, i.e., two parents, F₁'S and F₂ generations were sown on may 15th, 2009 in nursery in multi-pot transplant trays field with a mixture of peat-moss and vermiculite (1:1, v/v) medium. After one month from sowing, transplants were transferred to the filed. The mean monthly air temperatures in the cultivated area during the growing season are indicated in Table (2).

Data were recorded for ten plants for each genotype of the following

related traits; Percentage of fruit set, Pollen viability and total yield per plant. The F₂ plants represented by 200 plants were classified into groups according to their behavior under heat stress.

Samples of the two parents, their F₁ and the two extreme groups of F₂ individuals (the most ten plants heat tolerant and the most ten plants heat sensitive) were taken for further molecular analysis.

2.3 Molecular genetic studies:

2.3.1 Genomic DNA extraction

DNeasyTM Plant Mini Kit (Qiagen Inc., Cat. No. 69104) was used for DNA isolation as described in the manufacturer manual from plant samples (the two parents; F₁ and the two extreme groups of F₂ plants) using bulked segregant analysis (BSA) technique.

2.3.2. RAPD-PCR analysis

PCR reactions were performed according to [Williams *et al.*, 1990] using ten 10-mer primers (Operon Technology, USA) table (3).

Amplification reactions were performed in a volume of 25 µl containing 1X Reaction buffer, 2 mM MgCl₂, 0.2mM dNTPS, 0.2 mM primers, 25 ng of genomic DNA, and 1 units of Taq DNA polymerase.

Amplification was performed on a top quality thermal cycler programmed for 45 cycles of 1 minute at 94°, 1 minute at 36°, and 2 minutes at 72°. Amplification products were analyzed by electrophoresis in 1.4% agarose gels and detected by staining with ethidium bromide.

2.3.3. ISSR-PCR analysis

ISSR-PCR reactions were conducted according to [Sharma *et al.*, 1995] using six primers Table (3). Amplification reactions were performed in a volume of 25 µl containing 1X Reaction buffer, 1.5 mM MgCl₂, 0.2mM dNTPS, 50 pmol primers, 25 ng of genomic DNA, and 1 units of Taq DNA polymerase.

PCR amplification was performed in a hybrid Cycler programmed to fulfill 35 cycles after an initial denaturation cycle for 4 min at 94°C. Each cycle consisted of denaturation step at 94°C for 45 sec, an annealing step at 50°C for 30 sec. and an elongation step at 72°C for 2 min and 30 sec. The primer extension segment was extended to 5 min at 72°C in the final cycle. Agarose gel (1.4%) electrophoresis was used for separating the PCR products.

2.3.4. Desitometric scanning:

All bands resulting from RAPD and ISSR gels were detected on an UV-trans illuminator filter. All gels were photographed under UV light with Polaroid film 667 and scanned with Bio-Rad video densitometer Model 620 at wavelength of 577. Software data analysis for Bio-Rad Model 620 USA densitometer and computer were used.

No.	Primer	Sequence (5' to 3')
RAPD		
1	A16	5'-AGCCAGCGAA-3'
2	B01	5'-GT'TTCGCTCC-3'
3	C02	5'-GTGAGGCGTC-3'
4	C03	5'-GGGGTCTTT-3'
5	C05	5'-GATGACCGCC-3'
6	C08	5'-TGGACCGTG-3'
7	C14	5'-TGCCTGCTTG-3'
8	C15	5'-GACGGATCAG-3'
9	C19	5'-GT'TGCCAGCC-3'
10	Z13	5'-GACTAAGCCC-3'
ISSR		
1	844A	5'(CT)8AC 3'
2	844B	5'(CT)8GC 3'
3	17899B	5'(CA)6AC 3'
4	HB08	5'(GA)6GG 3'
5	HB10	5'(GA)6CC 3'
6	HB13	5'(GAG)3GC 3'

Percentage of fruit set per plant was determined as the total number of fruit divided by the total flower number on clusters 2-6 of plant.

Pollen viability by staining of pollen grains with acetocarmine dye and estimation of pollen viability according to the method followed by [Moreira and Gurgel 1941].

Total yield (kg/plant.) was estimated from total weight of harvested fruits from each plant.

3. Results and Discussion:

1. Genetic evaluation of heat tolerance related traits:

1.1 Genetic variation and heritability of tomato heat tolerance:

Highly significant differences between studied genotypes were recorded for osmotic pressure, pollen viability, fruit setting and total yield per plant, as well as high heritability in broad-sense (h^2 bs) for these traits (Table 4). These results confirmed that genetic improvements were done of heat tolerance through related characters of it. These results are similar to those obtained by [Grilli *et al.*,2003], where the fruit set of various tomato genotypes at high temperatures had about 89.5 % broad sense heritability, thus suggesting that the selection of individuals based on characteristic evaluated can be efficient.

Table 4: The mean squares of four studied characters of twenty three genotypes in tomato.

S.V.	d.f.	Osmotic pressure	Pollen viability	Fruit setting	Total yield/plant
Replicate	2	0.547101	0.461449	0.58971	0.009275
Genotypes	2	6.868248**	1095.465**	1139.682**	4.171357**
Error	4	0.399374	4.603874	3.581528	0.025033
h^2		0.8438	0.9875	0.9910	0.9787
C.V %		8.50	4.20	4.00	8.80

h^2_{bs} = Broad sense heritability

cv= Coefficient of variability

1.2 Mean performance for studied traits of twenty three genotypes in tomato:

The mean performance for four studied characters of twenty three genotypes (Table 5) confirmed the wide difference between genotypes under study for heat tolerance related characters. Higher values of four traits were recorded for Black Russian Plum, Homstead 24, Super Marmand, Mony Maker, LSSS1 and LSSS3 than the other genotypes suggested as a donor for heat tolerance by using of them in hybridization, with remark to some more tolerant cultivars possess small fruit size as Black Russian Plum and Mony Maker. In contrast several heat susceptible genotypes were recorded, i.e., Moskvich, Nicholevna Pink, Super Strain B, Castle Rock. In addition, the most of studied genotypes consider as intermediate heat tolerance as Manitoba, Marion Red, Khazahk Schalavije, Plum Lemon, Walter Red, Falcon, Aledo, Red Star, Peto 86, Super Queen, VF145-B52 and LSSS2.

From these results may be concluded that the high tolerant genotypes possess high values for four studied traits, and vice versa, susceptible heat genotypes possess low values for four studied traits. No obvious trend were recorded in intermediate heat tolerant genotypes for four studied traits. Comparable study was done by [Saeed et al.,2007] who suggested that genotype, which will produce better yield under high temperature conditions, would be heat tolerant. The value of high broad sense heritability (0.9715) that showed that about 90% of the variation observed was genetically determined. [Abdul-Baki, 1991] who assessed fruit yield of tolerant and sensitive tomato lines and cultivars in field under high temperature condition. The heat tolerant lines produced higher fruit yield than heat sensitive cultivars. [Peter et al., 2002] who reported that high temperatures fruit set (heat tolerance) was a critical trait of tomato. In the same trend for pollen grain viability, [Adul-Baki and John, 1995] demonstrated that using pollen viability as a selection criterion for high temperature tolerance was genotype effect as well as [Firon et al., 2006] reported that heat stress caused a reduction in number of pollen grains in heat – sensitive cultivars, caused reduced fruit set. In heat tolerant cultivars, however, number and quality of pollen grains, number of fruits were less affected by high temperatures.

1.3 Relationship between four studied criteria related to heat tolerance in tomato:

Correlation coefficient (r) for four characters in tomato is shown in (Table 6). Osmotic pressure was positively and significantly correlated to pollen viability ($r = 0.46$), fruit set ($r = 0.48$) and yield ($r = 0.54$). positive correlation was also observed between pollen viability and both of fruit set and yield ($r = 0.95$ and 0.77 respectively). As well as correlation between fruit set and yield were positive and highly significant ($r = 0.74$). These results confirmed that, increased yield under heat stress might be obtained by breeding genotypes that were high in osmotic pressure, pollen viability or fruit set under heat stress. These results agreed with [Weaver and Timm, 1989] whose reported a positive correlation between heat tolerance and pollen viability maintenance after briefly exposing flowering tomato plants in the greenhouse to high temperatures.

2. Bulk Segregant Analysis (BSA)

2.1 Responses of the F₂ plants:

F₂ plants presented by 200 individuals were classified into groups according to their behavior under high temperature stress. The first group refers to the best growing F₂ plants and the last group refers to the worst ones under high temperature stress. The F₂ plants were arranged in descending order according to their frequency, so plants with high frequency in group one were chosen as the most tolerant F₂ plants. While the plants in the last group were taken to represent the most sensitive F₂ plants.

According to these classifications, ten F₂ plants were taken to represent the most tolerant and the most sensitive ones to high temperature stress for each trait as shown in Table (7).

These twenty plants were used for bulked segregant analysis to obtain molecular (RAPDs and ISSRs) markers linked with high temperature stress.

2.2 Molecular genetic markers for heat tolerance:

2. 2.1 RAPD molecular markers

DNA isolated from the two contrasting parents, LSSS1 as a heat tolerant parent and Super Strain B as a heat sensitive parent, their subsequent F₁ and DNA bulks of the tolerant and sensitive groups of F₂ segregating population were tested against ten preselected primers. All primers gave polymorphisms with the studied genotypes, while 8 primers developed molecular markers for heat and sensitive tolerance as shown in table (8).

Primers A16 and Z13 exhibited 2 positive molecular markers which were found only in the tolerant parent (LSSS1), F₁ and the tolerant F₂ bulk with molecular sizes of 100 bp for primers A16 and 500 bp for primer Z13, while there were absent in the sensitive parent (Super S train B) and the sensitive F₂ bulk Fig (1). On the other hand, primers C02, C03, C05, C08, C14 and C15 exhibited eight molecular markers which were found only in the sensitive F₂ bulk with molecular sizes 500 and 1500 bp for primer C02, 1750 and 750 bp for primer C03, 2400 bp for primer C05, 550 bp for primer C08, 400 bp for primer C14 and 650 bp for primer C15 Fig (2).

Table 5: Mean performance and least significant difference (LSD) of four studied characters of twenty three genotypes in tomato under heat stress at summer season, 2007.

Name	Osmotic pressure	Pollen viability %	Fruit setting %	Total yield/plant (Kg)
MANITOBA	6.78	53.7	40.5	1.3
MARION RED	7.345	41.8	35.2	1.1
MOSKVICH	7.91	32.4	29.3	0.6
BLACK RUSSIAN PLUM	11.3	75.7	68.1	3.5
CHEROKEE PURPLE	7.345	22.0	23.7	1.0
HOMESTEAD 24	9.605	76.8	88.5	3.2
KAZAHK SCHALAVIJE	6.78	44.4	33.7	1.5
PLUM LEMON	6.215	62.7	61.2	2.1
NICHOLEVNA PINK	6.215	17.3	14.8	0.7
WALTER RED	6.78	42.6	48.2	1.4
SUPER STRAIN B	6.215	20.7	19.3	0.5
CASTLE ROCK	9.605	24.2	16.3	0.6
SUBER MARMAND	9.04	77.6	63.1	4.1
MONEY MAKER	10.17	77.5	74.7	3.8
FALCON	10.735	68.6	66.3	1.8
ALEDO	6.78	57.1	48.2	1.1
RED STAR	10.735	42.3	40.4	1.2
PETO 86	6.78	51.0	43.1	0.9
SUPER QUEEN	8.0	43.0	47.7	1.2
VF145-B52	7.571	71.2	67.2	1.1
LSSS1	10.735	61.6	58.1	3.3
LSSS2	10.17	49.2	46.0	1.4
LSSS3	9.04	59.0	53.1	3.8
L.S.D 5%	1.07	3.63	3.20	0.27
L.S.D 1%	1.45	4.94	4.36	0.36

Table 6: Correlation coefficient (r) among different related characters to heat tolerance in tomato.

Trait	Osmotic	Pollen viability	Fruit set	Yield/plant
Osmotic pressure	1			
Pollen viability	0.46*	1		
Fruit set	0.48*	0.95**	1	
Yield/plant	0.54**	0.77**	0.74**	1

Table 7: The most tolerant and the most sensitive F₂ plants according to some heat tolerance related traits.

	Plant no.	Fruit setting (%)	Pollen viability (%)	Yield/plant (Kg)
Most tolerant	156	68.5	70.4	4.1
	189	67.9	70.1	3.9
	45	66.7	69.3	3.8
	78	66.6	69.6	3.5
	7	66.4	69.5	3.7
	16	65.8	68.4	3.5
	122	65.8	68.2	3.3
	82	64.3	66.9	3.1
	95	64.2	66.7	3.0
	110	64.1	66.4	3.0
Most sensitive	33	18.5	20.4	0.4
	64	18.4	20.6	0.4
	151	18.4	20.3	0.4
	154	18.1	19.9	0.4
	12	17.9	18.7	0.3
	69	17.8	18.2	0.3
	130	17.6	18.5	0.3
	173	17.2	18.0	0.3
	54	17.1	18.1	0.3
	28	16.8	17.8	0.2

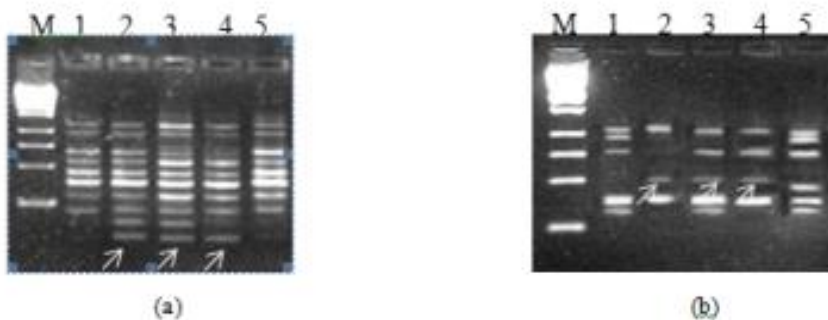


Fig. 1: Amplification patterns using RAPD primers to identify the a) A16 and b) Z13 markers linked to resistance alleles. Lane M 1-kb molecular-weight ladder, 1) susceptible parent Super Strain B, 2) tolerant parent LSSS1, 3) F₁, 4) tolerant F₂ bulk, 5) susceptible F₂ bulk.

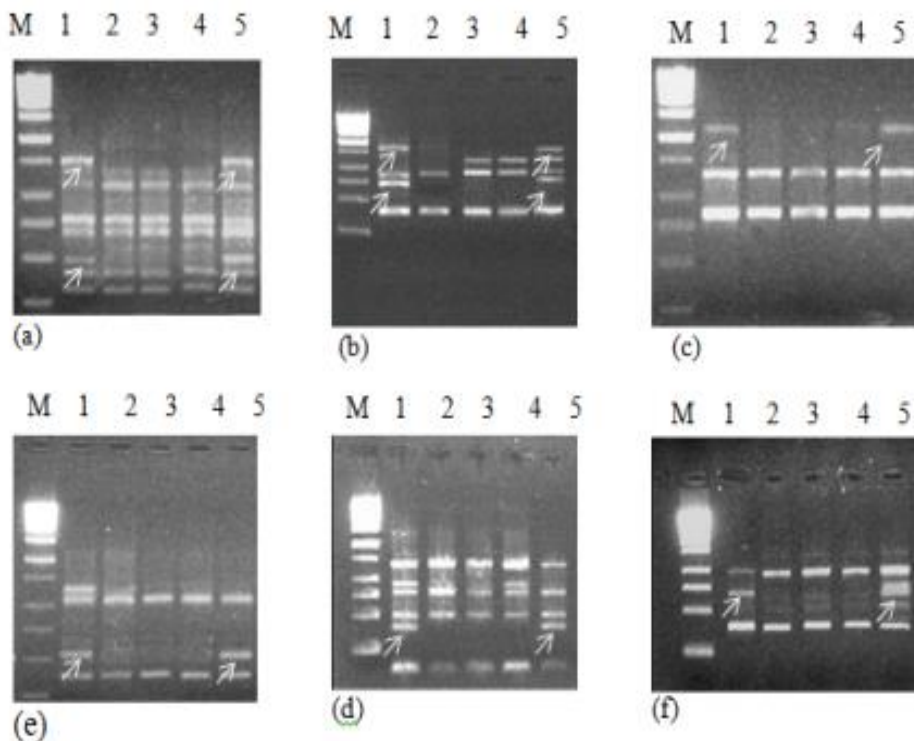


Fig. 2: Amplification patterns using RAPD primers to identify the a) C02, b) C03, c) C05, d) C08, e) C14 and f) C15 markers linked to resistance alleles. Lane M 1-kb molecular- weight ladder, 1) susceptible parent Super Strain B, 2) tolerant parent LSSS1, 3) F1, 4) tolerant F2 bulk, 5) susceptible F2 bulk.

These two positive and eight negative RAPD markers could be considered as reliable markers for heat tolerance in tomato. These results agreed with [Zhang *et al.* 1994 and Mackay and Caligari 2000] whose reported that RAPD analysis combined with BSA has been used to screen for markers linked to genes of interest. Moreover [Lin *et al.* 2006] identified random amplified polymorphic DNA (RAPD) markers linked to heat tolerance traits in tomatoes under heat stress by using the bulked segregant analysis. In addition, bulked segregant analysis was used to identify RAPD markers linked to the Sw-5 gene for resistance to tomato spotted wilt virus (TSWV) in tomato [Chague *et al.* 1997].

Table 8: RAPD-PCR polymorphic bands of eight primers linked to heat and sensitive tolerance with the two parents, their subsequent F₁ and two bulks of F₂.

Primer name	PB N	M.W (bp)	SP	TP	F ₁	Tb	Sb	MT
A16	1	2000	0	0	1	0	1	-
	4	750	0	0	1	0	0	-
	11	150	0	1	1	0	0	-
	12	100	0	1	1	1	0	P
	1	1200	1	1	0	0	0	-
Z13	2	950	1	0	1	1	1	-
	3	850	0	0	0	0	1	-
	4	775	1	0	1	1	1	-
	5	500	0	1	1	1	1	P
	6	450	0	0	0	0	1	-
C02	8	350	1	0	1	0	1	-
	1	1500	1	0	0	0	1	N
	5	500	1	0	0	0	1	N
C03	1	1750	1	0	0	0	1	N
	2	1250	0	0	1	1	1	-
C05	4	750	1	0	0	0	1	N
	1	2400	1	0	0	0	1	N
C08	1	1300	1	0	0	0	0	-
	3	550	1	0	0	0	1	N
C14	2	900	1	0	0	1	0	-
	5	400	1	0	0	0	1	N
C15	2	750	0	0	0	0	1	-
	3	650	1	0	0	0	1	N
	4	550	0	0	0	0	1	-

PBN: polymorphic band number Tb: tolerant bulk P:
SP: sensitive parent Sb: sensitive bulk -----
TP: tolerant parent MT: marker type N:

2.2.2 ISSR molecular markers

DNA isolated from the two contrasting parents, LSSS1 as a heat tolerant parent and Super Strain B as a heat sensitive parent, their subsequent F₁ and DNA bulks of the tolerant and sensitive groups of F₂ segregating population were tested against six preselected primers.

All primers gave polymorphisms among the studied genotypes, while only one primer developed molecular markers for heat tolerance Table(9). Primer 844A showed one positive molecular marker which were found only in the tolerant parent (LSSS1),F₁

and the tolerant F₂ bulk with molecular size of 650 bp. Fig. (3). gene that determined the ratio of fructose to glucose in mature tomato fruits [Levin *et al.*, 2000].

Our results were in harmony with those of [Lin *et al.*, 2010] who used the 160 F₂ tomato plants segregating population to identification of ISSR markers linked to fruit related traits in the tomato subjected to high temperatures. ISSR were useful for finding markers associated with major and minor genes controlling agronomical important traits in wheat [Ammiraju *et al.*, 2001]. Also several ISSR markers had been found to be tightly linked to the

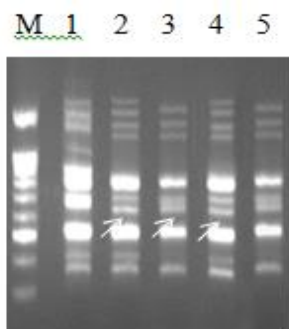


Fig. 3: Amplification patterns using ISSR primers to identify the 844A markers linked to resistance alleles. Lane M 100 bp molecular-weight ladder, 1 susceptible parent Super Strain B, 2 tolerant parent LSSS1, 3 F₁, 4 tolerant F₂ bulk, 5 susceptible F₂ bulk.

These results confirmed that the possibility for breeding of new Egyptian lines and hybrids possess high tolerance of heat and simultaneously high fruit yield for cultivation of summer season, which the temperature up to 40 °C in about two months July and August per year.

The present discovered molecular markers for heat tolerance and sensitively in Egyptian cultivars will be acceleration of breeding program for development of new lines and subsequently new hybrids having more tolerance to heat and high fruit yield at the summer season.

Table 9: ISSR-PCR polymorphic bands of one primers linked to heat tolerance with the two parents, their subsequent F₁ and two bulks of F₂.

Primer name	PB N	M.W (bp)	S P	TP	F ₁	Tb	Sb	MT
844A	1	1250	1	1	0	1	0	-
	4	9	0	1	1	1	1	-
	5	9	1	0	0	0	0	-
	8	6	0	1	1	1	0	P
	1	4	1	1	0	1	0	-
PBN: polymorphic band number			Tb: tolerant bulk			P: ...		
SP: sensitive parent			Sb: sensitive bulk					
TP: tolerant parent			MT: marker type					

The highly significant correlation between four heat tolerance related characters under study by using discovered molecular markers for pollen grain viability, osmotic pressure, fruit set and fruit yield per plant and recent study trial to determine the relationships between new molecular markers and quantitative trait loci (QTL) from database and subsequently, helpful to determine the controlling genes for heat tolerance, as well as the study by [Lin *et al.*, 2010], which to determine the quantitative trait loci influencing fruit- related characteristics of tomato grown in high temperature.

In conclusion, our goal was to find RAPD and ISSR markers linked to heat tolerance genes in order to use them in marker-assisted breeding programs. BSA allowed us to rapidly find marker linked to heat tolerance. The results showed that only two RAPD and one ISSR markers were linked to heat tolerance. Thus, BSA allowed us to directly target the gene, as demonstrated by [Michelmore *et al.*, 1991]. The level of polymorphism detected in molecular marker followed by using marker-assisted selection (MAS) has been proven to be good alternative method of the agronomic selection, where it provides plant breeders with environmental- independent genetic markers for certain economic traits.

Acknowledgements

This work is co-funded by Research Support Fund, Zagazig University. Utilization and molecular markers for heat stress in tomato project, Principal investigator Prof. Dr. Said S. Soliman.

The authors would like to thank chairman of the board of Samir Fahmy group (Eng. Samir Fahmy) and all employee of the company for assistance in this work

REFERENCES:

- Abdul-Baki A. (1991).** Tolerance of tomato cultivars and selected germplasm to heat stress. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 116: 1113-1116.
- Abdul-Baki A., John R. (1995).** Pollen viability and fruit set of tomato genotypes under optimum high temperature regimes. *Hortscience* 30: 115-117.
- Ammiraju J. S. A., Dohlakia B. B., Santra D. K., Singh H., Lagu M.D, Tamhankar S.A., Dhaliwal H.S., Rao V.S., Gupta V.S., Ranjekar P.K. (2001).** Identification of inter simple sequence repeat (ISSR) markers associated with seed size in wheat. *Theor. Appl. Genet.* 102: 726-732.
- Changue V., Mercier J. C., Guenard M. (1997).** Identification of RAPD markers linked to a locus involved in quantitative resistance to TYLCV in tomato by bulked segregant analysis. *Theor. Appl. Genet.* 95: 671-677.
- Edwards, M. D., Helntijaris T. T., Wright S., Stuber C.W. (1992).** Molecular marker facilitated investigation of quantitative trait loci in maize. 4. analysis based on genome saturation with isozyme and restriction fragment length polymorphism markers. *Theor. Appl. Genet.* 83:765-774.
- Firon, N., Shaked R., Peet M.M., Pharr D. M., Zamski E., Rosenfeld K., Althan L., Pressman E. (2006).** Pollen grains of heat tolerant tomato cultivars retain higher carbohydrate concentration under heat stress conditions. *Scientia Horti.* 109: 212-217.
- Grilli G. V., Braz L. T., Perecin D., Oliveria J. A. (2003).** Genetic control of fruit-setting percentage of tomatoes tolerant to high-temperatures. *Acta Hort.* 607: 179-184.
- Gur A., Zamir D. (2004).** Unused natural variation can lift yield barriers in plant breeding. *PLoS Biol* 2:1610–1615.
- Hall, A. E., (2001).** *Crop Responses to Environment.* CRC Press LLC, Boca Raton, Florida.
- Kantety R. V., Zeng X., Bennetzen J. L., Zehr B. E., (1995).** Assessment of genetic diversity in dent and popcorn (*Zea mays* L.) inbred lines using inter-simple sequence repeat (ISSR) amplification, *Mol. Breed.* 1: 365-373.
- Levin I., Giboa N., Yeselson E., Shen S., Schaffer A.A. (2000).** Fgr, a major locus that modulates the fructose to glucose ratio in mature tomato fruits. *Theor. Appl. Genet.* 102: 885-891.

- Lin K. H., Lo H. F., Leo S. P., Kuo C. G., Chen J. T., Yeh W. L. (2006).** RAPD markers for the identification of yield traits in tomatoes under heat stress via bulked segregant analysis. *Hereditas* 143: 142-154.
- Lin K. H., Yeh W. L. Chen H. M., Lo H. F. (2010).** Quantitative trait loci influencing fruit-related characteristics of tomato grown in high- temperature conditions. *Euphytica* 13 Feb. (online).
- Jones, P. D., New, M., Parker, D. E., Mortin, S., Rigor, I. G., (1999).** Surface area temperature and its change over the past 150 years. *Rev. Geophys.* 37,173–199.
- Mackay I. J., Caligari P. D. S. (2000).** Efficiencies of F₂ and backcross generations for bulked segregant analysis using dominant markers. *Crop Sci.* 40: 626-630.
- Michelmore R. W., Paran I., Kessel R. V. (1991).** Identification of markers linked to disease- resistance genes by bulked segregant analysis: a rapid method to detect markers in specific genomic regions by using segregating populations. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 88: 9829-9832.
- Miller, P., Lanier, W., Brandt, S., (2001).** Using Growing Degree Days to Predict Plant Stages. Ag/Extension Communications Coordinator, Communications Services, Montana State University-Bozeman, Bozeman, MO.
- Moreira, S. and J. J. A. Gurgel, (1941).** Pollen fertility and its correlation with number of seeds in species and form genus citrus. *Borgantia*, San Paulo, 1: 667-711.
- Morgan J. M. (1977).** Differences in osmoregulation between wheat genotypes. *Nature* 270: 234-235.
- Peet, M. M., Willits, D. H., (1998).** The effect of night temperature on greenhouse grown tomato yields in warm climate. *Agric. Forest Meteorol.* 92, 191–202.
- Peter M. Hanson, Jen-tzu C., George K. (2002).** Gene action and heritability of high-temperature fruit set in tomato line CL 5915. *Hortscience* 37: 172-175.
- Porter, J. R., (2005).** Rising temperatures are likely to reduce crop yields. *Nature* 436, 174.
- Saeed A., Hayat K., Khan A. A., Jqbal S. (2007).** Heat tolerance studies in tomato (*Lycopersicon esculantum* Maill.). *Int. J. Agri. Biol.*, 9 (4): 649- 652.

- Semel Y., Nissenbaum J., Menda N., Zinder M., Krieger U., Issman N. (2006).** Overdominant quantitative trait loci for yield and fitness in tomato. *Proc Natl Acad Sci USA* 103:12 981–12986.
- Sharama P. C., Huttel B., Winters P., Khahi G., Gardner R. C., Weising K. (1995).** The potential of microsatalites for hybridization and polymerase chain reaction based DNA fingerprinting of Chick-pea and related species. *Electrophoresis* 16: 1755-1761.
- Weaver M. L., Timm H. (1989).** Screening tomato for high temperature tolerance through pollen viability testes. *Hortscience* 24: 493-495.
- Williams J. G. K., Kubelik A. R., Livak K. J., Rafalski J. A., Tingey S. V. (1990).** DNA polymorphisms amplified by arbitrary primers are useful as genetic markers. *Nucl. Acids Res.*,18: 6531-6535.
- Wolfe A. D., Liston A. (1998).** RAPD markers. Pp.43-86 in: Soltis D.E., Solties P.S., Doyle J.J. (eds.). *Molecular Systematics of Plants II: DNA sequencing*. Boston.
- Zhang Q., Shen B. Z., Dai B. Z. (1994).** Using bulked extremes and recessive class to map genes for photoperiod- sensitive genetic make sterility in rice. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 91: 8675-8679.

Molecular Markers for New Promising Drought Tolerant Lines of Rice under Drought Stress *via* RAPD-PCR and ISSR Markers

Youssef; M. A.*, Mansour A. and Solliman S. S

Genetics Department, Faculty of Agriculture, Zagazig University, Zagazig, Egypt.

ABSTRACT

Random amplified polymorphic DNA polymerase chain reaction (RAPD-PCR) and inter simple sequence repeats (ISSRs) markers were performed to detect the genetic diversity among 6 new rice lines and 4 cultivars with different responses to drought tolerance and establish specific DNA markers associated with drought tolerance. Among 16 RAPD primers tested, only 5 produced bands polymorphic between lines with an average of 5.2 bands per primer (ranging from approximately 252 to 1232 bp) and 73.02 % were polymorphic. Among the tested ISSR primers, only five amplified polymorphic ISSR loci with an average number of 4.4 bands per primer (ranging from approximately 80 to 813 bp) and the mean percentage of ISSR polymorphism was 90.91. Based on band polymorphisms generated by RAPD-PCR and ISSR after using the primers, the highest similarity value (0.93) was found between P-5-3-b line and P-5-3-a line and the lowest value (0.44) was found between P-5-3-b line and Giza 172. The dendrogram separated all cultivars and new lines into two clusters and indicated that the cross of tolerant line (P-5-3-b) and susceptible cultivar (Giza 172) is suggested as the most suitable cross for drought tolerance analysis studies as they have the lowest similarity value (0.44) and also grouped in distinct cluster. Since two fragments of about (315 and 505 bp) were visualized using HP15 primer in the genomic DNA of the drought tolerant lines while were absent in the sensitive cultivars, they can be considered as positive drought tolerant markers. [Journal of American Science 2010; 6(12): 355-363]. (ISSN: 1545-1003).

Key words: RAPD-PCR, ISSRs, rice, drought stress, dendrogram.

* Youssef; M. A., Genetics Department, Faculty of Agriculture, Zagazig, University, Zagazig, Egypt
bakr2000us@yahoo.com

1. INTRODUCTION:

Rice (*Oryza sativa*), one of the important food crops, is grown on 154 million hectares world- wide in a wide range of environments and about 45% of the world's rice is cultivated in rainfed ecosystems [Nazari and Pakniyat, 2008]. These areas often experience severe water deficits due to low and uneven rainfall distribution patterns and yields are largely reduced by drought. Drought stress is a serious limiting factor to rice production and yield stability in rainfed areas and 18 million tons of rice valued at US\$ 3600 millions is lost annually to drought [Ribaut and Poland, 1999]. Development of drought resistant cultivars will considerably improve rainfed rice production. However, little progress has been made in improving the genetic potential of rice for drought resistance because lack of phenotyping facilities to precisely screen large germplasm for drought resistance, inherent variation in the field and only one experimentally droughted crop per year [Ribaut *et al.*, 1997].

In Egypt, the cultivated varieties require large amount of water irrigation (16500 m³/ha). The available amount of irrigation water from River Nile is not only limited (55.5 million m³/year) but liable to decrease year after year due to competition between the agriculture, industry and human consumption in the fixed amount of water from River Nile, in addition to the competition between groove countries of River Nile. As well as about 15.20% from rice areas was suffering a decreasing of yield due to short of water [Mahasson *et. al.*, 1999]. Accordingly, the future of rice cultivation in Egypt depends upon breeding for drought resistance because the cultivated varieties (lowland) require large amount of water and susceptibility of water deficits. The first trial for breeding drought tolerance in Egypt initiated at 1986 by ours obtaining on rice breeding for drought stress project (NARP No. 329). Investigations at this project included on genetical and physiological studies on the drought tolerance related characters as well as grain yield and its components [Soliman 1993a, Soliman 1993b].

The effect of drought stress on disease infections and quality characters susceptible and drought tolerance genotypes were studied also [Abou- zaid *et. al.*, 1993, Wafaa *et. al.*, 1998]. In the same time the breeding was done and we obtained on new promising drought tolerant lines of rice. These lines were evaluated for grain yield and its attributes as well as quality characters (Tables 1 and 2).cultivation of new drought tolerant lines in the large scale at sandy soil (light) by

using microjectsprinkler irrigation as well as cultivation of its lines under heavy soil on large scale [Ghazi and Soliman, 2008]. The findings of these experiments confirmed that the importance of these lines for solving of rice cultivation in Egypt and gave higher grain yield under drought stress than under normal irrigation (traditional method).

Molecular tools facilitate the identification of genomic locations linked to traits of interest and help in indirect selection of such complex traits without the need for difficult phenotypic measurements. In the last few decades, new DNA molecular markers, based on the PCR technique, such as random amplified polymorphic DNA [RAPD; Williams *et al.* 1990] and inter simple sequence repeats [ISSRs; Zietkiewicz *et al.* 1994], among others, have become excellent tools for plant breeders [Lima-Brito *et al.* 2006]. When there is insufficient information about the genome sequence of a wild species, or there are economic constraints, one of the most adequate marker systems is RAPD amplification [Lima-Brito *et al.* 2006]. This technique gives fast results but also has limitations, such as dependence on the genetic background, low reproducibility, and level of polymorphism obtained [Zietkiewicz *et al.* 1994; Godwin *et al.* 1997 and Fern´andez *et al.* 2002]. In contrast to RAPD amplification, the ISSR markers are more feasible and reproducible [Godwin *et al.* 1997], and the distribution of ISSRs in the eukaryotic genome makes them highly informative [Tautz and Renz 1984].

They are also highly polymorphic and their use is cost effective, requiring no prior information of the sequence [Bornet *et al.* 2002]. In cereals, ISSR markers have been used to study genetic diversity and phylogenetic relationships [Kantety *et al.* 1995; Matos *et al.* 2001 and Fern´andez *et al.* 2002], for gene mapping [Kojima *et al.* 1998], for gene tagging in molecular assisted selection [Akagi *et al.* 1996 and Kaushik *et al.* 2003], and for DNA fingerprinting [Carvalho *et al.* 2005].

The objectives of this study were to use RAPD-PCR and ISSR markers to assess genetic diversity and identification of 6 new rice lines and 4 cultivars with different responses to drought tolerance by comparison of local cultivation and establish specific DNA markers associated with drought tolerance using RAPD-PCR and ISSR markers to assessed of breeders to selection drought tolerant genotypes on the molecular level at the laboratory only subsequently acceleration and facilitates of drought breeding programs.

2. MATERIALS AND METHODS:

This work was carried out in Molecular Genetics Lab. Genetic Dept., Fac. of Agric., Zagazig Univ.

Plant materials:

Six new drought tolerant lines and four sensitive cultivars were used in this study under drought stress (Table 3).

RAPD and ISSR amplification:

Total genomic DNA was extracted from young leaves by the CTAB (cetyltrimethylammonium bromide) method followed by an RNase-A treatment (Sigma, St. Louis, MO; R-4875) for 30 min at 37°C.

Primer:

A set of sixteen 10-mer oligonucleotides was analyzed for RAPD-PCR and a total of twenty primers were tested for ISSR. Based on the accurate amplified bands profiles and the produced polymorphic patterns of DNA fingerprinting selected five different primers were chosen for RAPD-PCR and another five primers for ISSR (Table 4).

RAPD- PCR reactions:

The RAPD amplification reactions were carried out in 50 µl containing 20 ng/µl of template DNA, 10× buffer (NH₄)₂SO₄; Fermentas, St. Leon- Rot, Germany), 2.5mM MgCl₂ (Fermentas), 2.5mM dNTPs, 0.25 µM primer and 1 Unit *Taq* DNA polymerase (Fermentas). The RAPD amplifications occurred under the following conditions: an initial denaturation step at 94°C for 7 min and 30 cycles at 94°C for 1 min, 35°C for 1 min and 72°C for 2 min; the final elongation step was at 72°C for 6 min.

ISSR- PCR reactions:

The ISSR amplification reactions were carried out in 25µl per tube, containing 2µl DNA (20 ng), 1 unit of *Taq* DNA polymerase enzyme, 2µl 10X buffer, 2 µl MgCl₂ (25 mM), 2µl dNTPs (2.5 mM of each), 2 µl primer (10 pmol) and 14.8µl H₂O. The following conditions were used for ISSR amplifications: an initial denaturation step of 94°C for 5 min, followed by 45 cycles of denaturation at 94°C for 30 s, a primer annealing step at 52°C for 45 s, and an extension at 72°C for 2 min; then a final extension was carried out at 72°C for 5 min. The annealing temperature varied according to the melting temperature of each primer.

Both RAPD and ISSR amplification reactions were carried out on a Perkin-Elmer Gene Amp PCR system (model 2400), and each reaction was repeated twice.

Band analysis:

The reaction products were analyzed by electrophoresis on 1.4% agarose gels, stained with ethidium bromide, and photographed under UV transilluminator by digital camera with UV filter adaptor.

The synthetic DNA, ladder 100 bp (Pharmacia) was employed as molecular markers for bands molecular weight. Each amplified band profile was defined by the presence or absence of bands at particular positions on the gel. Profiles were considered different when at least one polymorphic band was identified. Fragments were scored as 1 if present or 0 if absent based on standard marker using GelAnalyzer 3 (Egygene) software. Pairwise combinations, genetic similarity and genetic distances were estimated following Lynch (1990 and 1991). The computer package SPSS was used to construct a dendrogram based on the matrix of distance using Unweighted Pair Group Method with Arithmetic averages (UPGMA) (Sneath and Sokal 1973).

3. RESULTS:**RAPD and ISSR analysis:**

The total number of amplified fragments, number of monomorphic fragments, number of polymorphic fragment and percentage of polymorphism obtained per each RAPD and ISSR primer are shown in table (5). Among the 16 RAPD primers tested, only 5 produced bands polymorphic between lines. An average of 5.2 bands per primer was amplified (ranging from approximately 252 to 1232 bp) and 73.02% were polymorphic. The oligonucleotide OPA-05 and OPA-11 presented the highest percentage of RAPD polymorphism (100 %; table 5). OPB-10 oligonucleotides, presented one unique band (665 bp) to Giza177 cultivar and OPD-07 oligonucleotides, presented one unique band (589 bp) to Giza 159 cultivar while, OPA-11 oligonucleotides, presented two unique bands (252 and 292 bp) to P-2-1-2-1 line and P-58-1-2 line respectively (Table 6).

Among the tested ISSR primers, only five amplified polymorphic ISSR loci. An average number of 4.4 bands per primer were amplified (ranging from approximately 80 to 813 bp) and the mean percentage of ISSR polymorphism was 90.91 (table 5). The oligonucleotide HP12 amplified the highest number of ISSR loci (6 bands) but primers HP9, HP12 and HP14 gave the highest percentage of polymorphism (100 %; table 5). HP12 oligonucleotides, presented two unique bands (519 and 773 bp) to P-5-3-b line while, HP14 and HP15 oligonucleotides, presented one unique band (783 and 453 bp) respectively to P-72-

11-1-1 line (Table 7).

The patterns obtained with HP15 oligonucleotide for lines suggested that this primer has the ability to produce drought tolerant markers. Since two fragments of about (315 and 505 bp) were visualized using HP15 oligonucleotide in the genomic DNA of the drought tolerant lines while were absent in the sensitive lines, they can be considered as positive drought tolerant markers (Table 7 and Figure 1).

Phylogenetic relationship among new drought tolerant lines and local cultivars (Susceptible) based on amplified RAPD-PCR and ISSR fragments (bands): The similarity coefficient values among all cultivars and new lines based on band polymorphisms generated by RAPD-PCR and ISSR after using the primers are presented in Table (8). The highest similarity value (0.93) was found between P-5-3-b line and P-5-3-a line and the lowest value (0.44) was found between P-5-3-b line and Giza 172.

Table (1): The average mean of quality characters and days to heading for new promising drought tolerant lines and local varieties of rice under drought stress.

	Day heading	Protein content	Milling characters			
			Brown rice	Brain and germ	Hask	White rice
P-58-1-2	96.0	9.81	68.0	9.9	32.0	58.1
P-5-3-b	83.0	10.43	66.5	10.3	33.5	56.3
P-5-3-a	78.0	10.22	65.3	10.1	34.7	55.2
58-1-2-1	95.0	9.60	67.5	10.2	32.5	57.3
P-2-1-2-1	82.0	8.34	79.10	8.0	21.0	71.0
Sakha 104	93.0	6.50	64.5	9.0	35.5	55.5
G-177	85.0	6.20	64.0	8.7	36.0	55.3
G-172	102.0	6.60	67.0	8.6	33.0	58.4
G-159	105	6.10	65.0	8.8	35.0	56.2
P-72-11-1-1	38.0	7.93	64.4	8.2	35.6	56.2
L.S.D 0.05	6.5	1.5	4.5	1.5	3.5	5.5

The dendrogram of genetic distances among all tested genotypes based on band polymorphisms generated by RAPD-PCR and ISSR after using the primers is shown in (Fig. 2). The dendrogram separated all cultivars and new lines into two clusters. First cluster divided into two subclusters, first subcluster included P-58-1-2, P-5-3-b, P-5-3-a and second subcluster formed a separate subcluster with P-58-1-2-1. Second cluster was further divided into two subclusters.

Among the two subclusters, first subcluster formed a separate subcluster

with P-2-1-2-1, Sakha 104 and Giza177 and second subcluster included Giza172, Giza159 and P-72-11-1-1

Table (2): The average mean of grain yield per plant and its attributes for new promising drought tolerant lines and local varieties of rice under drought stress.

	Culm length	Panicle length	No. of tillers/plant	100 Grain weight	Grain yield/plant
P-58-1-2	124.0	27.0	11.0	4.2	33.5
P-5-3-b	90.2	24.0	22.0	1.95	40.4
P-5-3-a	78.0	23.3	13.0	2.1	25.8
58-1-2-1	120.0	27.2	10.5	3.95	32.6
P-2-1-2-1	80.5	24.8	20.5	2.15	42.2
Sakha 104	110.5	22.0	8.5	1.92	26.2
G-177	115.5	22.5	7.6	1.98	24.5
G-172	120.0	21.0	6.8	1.85	20.6
G-159	120.0	20.0	7.0	1.78	19.5
P-72-11-1-1	79.2	24.4	19.4	1.8	40.6
L.S.D 0.05	16.366	3.793	7.714	0.533	11.57

Table (3): The Six new drought tolerant lines and the four sensitive cultivars which used in this study and its pedigree.

1	Cultivar Code	Cultivar Name	Code of tolerance	Pedigree
1	P-58-1-2	New line	Drought Tolerant	Selected line from (Gisa 159 x IET 1444)
2	P-5-3-b	New line	Drought Tolerant	Selected line from IR 4786-13-2-1 after treated by EMS0.5%
3	P-5-3-a	New line	Drought Tolerant	Selected line from IR 4786-13-2-1 after treated by EMS0.5%
4	P-58-1-2-1	New line	Drought Tolerant	Selected line from (Gisa 159 x IET 1444)
5	P-2-1-2-1	New line	Drought Tolerant	Selected line from (arbidia x bluebell)
6	Sakha 104	Cultivar	Sensitive	Local modern Egyptian cultivar, salt tolerance
7	Giza177	Cultivar	Sensitive	Local modern Egyptian cultivar, salt tolerance
8	Giza 172	Cultivar	Sensitive	Local Egyptian variety
9	Giza 159	Cultivar	Sensitive	Local Egyptian variety
10	P-72-11-1-1	New line	Drought Tolerant	Selected line from Moroerkan after treated by 25 Rad

Table (4): Sequence and operon codes of the RAPD and ISSR primers used to detection of variation in different new drought tolerant lines and local varieties

Primer codes	Sequence (5' to 3')
RAPD	
OPA-05	AGG GGT CTT G
OPA-11	CAA TCG CCG T
OPB-10	CTG CTG GGA C
OPC-02	GTG AGG CGT C
OPD-07	TTG GCA CGG G
ISSR	
HB9	(GT)6GG
HB12	(CAC)3GC
HB13	(GAG)3GC
HB14	(CTC)3GC
HB15	(GTG)3GC

Table (5): Number of monomorphic fragments, polymorphic fragments and percentage of polymorphism obtained per each RAPD and ISSR primer for all cultivars and new lines

Primers	Range of fragment sizes (bp)	Total No. of fragments	Monomorphic fragments	Polymorphic fragments	Polymorphism %
RAPD					
OPA-05	276-788	5	0	5	100
OPA-11	252-339	5	0	5	100
OPB-10	524-1232	4	1	3	75
OPC-02	414-896	8	3	5	62.5
OPD-07	474-1004	4	3	1	25
Total	252-1232	26	7	19	73.02
Average		5.2	1.4	3.8	
ISSR					
HP9	79-181	3	0	3	100
HP12	343-813	6	0	6	100
HP13	506-748	3	1	2	66.67
HP14	287-783	5	0	5	100
HP15	251-505	5	1	4	80
Total	79-813	22	2	20	90.91
Average		4.4	0.4	4	

Table (6): RAPD Primers, molecular weight (bp), monomorphic, polymorphic and unique bands for 6 new promising drought tolerant lines and 4 local cultivars of rice.

Primer	M.W (pb)											Polymorphism
	M.W (pb)	P-58-1-2	P-5-3-b	P-5-3-a	P-58-1-2-1	P-2-1-2-1	Sakha 104	Giza 177	Giza 172	Giza 159	P-72-11-1-1	
OPA-05	788	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	Polymorphic
	676	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Polymorphic
	633	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	Polymorphic
	309	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	Polymorphic
OPA-11	276	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Polymorphic
	339	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	Polymorphic
	317	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Polymorphic
	313	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	Polymorphic
OPB-10	292	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Unique
	252	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Unique
	1232	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	Polymorphic
	881	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	Polymorphic
OPC-02	665	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Unique
	524	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
	896	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
	786	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	Polymorphic
OPD-07	744	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	Polymorphic
	706	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Polymorphic
	682	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Polymorphic
	629	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	Polymorphic
OPD-07	560	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
	414	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
	1004	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
	741	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
Total	589	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Unique
	474	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
Total		11	14	12	13	13	11	13	14	17	13	

Table (7): ISSR Primers, molecular weight (bp), monomorphic, polymorphic and unique bands for 6 new promising drought tolerant lines and 4 local cultivars of rice.

Primer	M.W (pb)											Polymorphism
	M.W (pb)	P-58-1-2	P-5-3-b	P-5-3-a	P-58-1-2-1	P-2-1-2-1	Sakha 104	Giza 177	Giza 172	Giza 159	P-72-11-1-1	
HP9	181	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Polymorphic
	160	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	Polymorphic
HP12	79	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Polymorphic
	813	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	Polymorphic
	773	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Unique
	621	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	Polymorphic
HP13	519	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Unique
	512	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	Polymorphic
	343	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	Polymorphic
	748	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
Total	566	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	Polymorphic
	506	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	Polymorphic

%

Table (7):

Primer	M.W (pb)	P-58-1-2	P-5-3-b	P-5-3-a	P-58-1-2-1	P-2-1-2-1	Sakha 104	Giza177	Giza 172	Giza 159	P-72-11-1-1	Polymorphism
HP14	783	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Unique
	665	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Polymorphic
	432	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	Polymorphic
	355	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Polymorphic
	287	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	Polymorphic
HP15	505	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	+ mol. Marker
	454	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Unique
	401	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	Polymorphic
	313	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	+ mol. marker
	251	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Monomorphic
Total		7	11	9	12	10	9	7	13	10	14	

Table (8): The similarity coefficient values among all cultivars and new lines based on band polymorphisms generated by RAPD-PCR and ISSR after using the primers

Cultivar	P-5-3-b	P-5-3-a	P-58-1-2-1	P-2-1-2-1	Sakha 104	Giza177	Giza 172	Giza 159	P-72-11-1-1
P-58-1-2	0.79	0.86	0.67	0.58	0.65	0.58	0.54	0.47	0.53
P-5-3-b		0.93	0.74	0.55	0.51	0.51	0.44	0.47	0.49
P-5-3-a			0.74	0.61	0.58	0.58	0.47	0.51	0.56
P-58-1-2-1				0.74	0.71	0.63	0.63	0.74	0.69
P-2-1-2-1					0.86	0.82	0.75	0.75	0.81
Sakha 104						0.86	0.82	0.72	0.70
Giza177							0.72	0.65	0.67
Giza 172								0.82	0.74
Giza 159									0.81

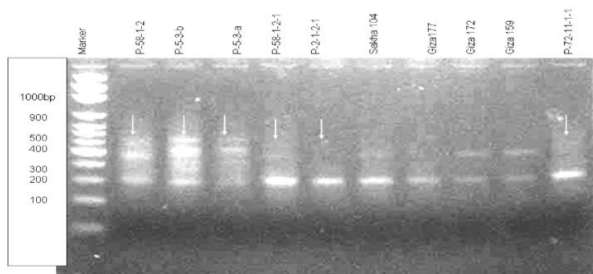


Fig. (1): Results of ISSR amplification based on the use of HP15 primer in the six new drought tolerant lines and the four sensitive cultivars

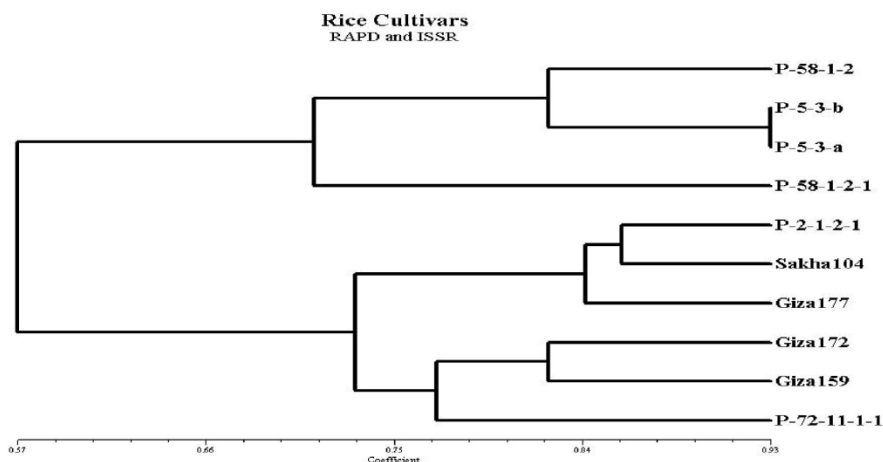


Fig. (2): The dendrogram of genetic distances among all tested genotypes based on band polymorphisms generated by RAPD-PCR and ISSR after using the primers

4. DISCUSSION:

Molecular characterization revealed 73.02% polymorphism of RAPD markers and 90.91% polymorphism of ISSR markers between lines (table5). The difference is perhaps explained by the difference in the DNA segments targeted by the two methods, and is consistent with some previous studies which reported that ISSR markers are more polymorphic than RAPD markers (Zietkiewicz *et al.* 1994; Godwin *et al.* 1997 and Nagaoka and Ogihara 1997). Fernández *et al.* (2002) used RAPD and ISSR markers for DNA fingerprinting, because they provide a quick, reliable and highly informative system and can also be used to establish genetic relationships. Although in our work the ISSR markers showed higher percentage of polymorphism than RAPD markers, we believe that both could be useful for DNA and genomic fingerprinting.

Regarding to fingerprinting of new drought tolerant lines with comparison of local cultivars (drought susceptible), four unique bands were detected between genotypes at RAPD-PCR. The first unique band posses 292 bp length with OPA-11 primer and it was found in P-58-1-2 line (drought tolerant), the second unique band (252 bp) with OPA-11 distinguish P-2-1-2-1 line (drought tolerant). The third and fourth unique bands, i.e., 665 bp with OPB- 10 and 589 bp at OPD-O7, they identified of Gisa 174 and Giza 159, respectively. While, ISSR results gave four unique bands also but for drought tolerant lines. The first and second unique bands identified P-5-3-b line; these bands were

773 bp and 519 bp with HP-12 primer. As well as, P-72-11-1-1 line posse two unique bands (783 bp with HP-13 primer and 454 bp with HP-15 primer). These results determine the fingerprinting of very important drought tolerant lines because they interred into confirmed experiments in season 2010 under seed production and possess height yield under drought stress.

There was close relationship between some of the cultivars and new lines used in this study, presumably they might have been collected from similar locations or these cultivars and new lines may have been derived from the same pedigree. The high similarity between P-5-3-b line and P-5-3-a line indicating, that these lines are closely related because they were developed from the same genotype (IR4786-13-2-1). SIf there is possibility of several crosses, two patents should be crossed in order they have the QTLs involved in drought tolerance. On this basis, the cross of tolerant line (P-5-3-b) and susceptible cultivar (Giza 172) is suggested as the most suitable cross for drought tolerance analysis studies as they have the lowest similarity value (0.44) and also grouped in distinct cluster.

Nagaoka and Ogihara (1997) have reported that the ISSR primers produced several times more information than RAPD markers in wheat. Fernández *et al.* (2002) have studied 16 barley cultivars form different countries and they have found high similarity index by ISSRs than by RAPDs. It may be due to highly polymorphic, abundant nature of the microsattelites due to slippage in DNA eplication. Galvan *et al.* (2003) concluded that ISSR would be a better tool than RAPD for phylogenetic studies.

Through RAPD and ISSR techniques, which are relatively cheap and require small quantities of DNA, it was possible to identify one primer (HP15) from ISSR that generated polymorphic bands in tolerant and non-tolerant lines (315 and 505 bp). These bands can be considered as potential markers to identify drought tolerant lines or may even be more useful when converted into a simple-sequence PCR- based marker that can be used for large-scale drought tolerance screening of cultivars. On the other hand, RAPD-PCR did not detect positive drought marker. Present results suggest that one characteristic is not good predictor of genetic marker.

Polymorphic bands were determined drought tolerance in rice at present study confidence as a very important results because it is the first molecular markers for drought tolerance in Egyptian rice genotypes. These molecular markers could be assessing to acceleration

of detection to drought tolerant genotypes on the bases of molecular markers at laboratory conditions only with comparison to field screening, which is very difficult and less accuracy.

Pakniyat *et al.* (2004) introduced markers linked to salt tolerance in cultivated and wild barley using RAPD-PCR. Pakniyat and Tavakol (2007) found markers related to drought tolerance in bread wheat genotypes using these markers. Also Nazari and Pakniyat (2008) found markers associated with drought tolerance in wild and cultivated barley genotypes using RAPD markers.

REFERENCES:

- Abou-Zaid, M. F., Soliman S. S. and Koriem A.M. (1993). Reaction of some new rice promising lines to rice blast (*Pyricularia oryzae*). Egypt. J. Appl.Sci.(5)922-936.
- Akagi H., Yokozeki Y., Inagaki A., Nakamura A. and Fujimura T.(1996). A co-dominant DNA marker closely linked to the rice nuclear restorer gene, Rf-1, identified with inter-SSR fingerprinting. Genome 39, 1205–1209.
- Bornet B. C., Muller F. P. and Branchard M. (2002). Highly informative nature of inter simple sequence repeat (ISSR) sequences amplified using tri- and tetra-nucleotide primers from DNA of cauliflower (*Brassica oleracea* var. 'botrytus' L.). Genome 45, 890–896.
- Carvalho A., Matos M., Lima-Brito J., Guedes- Pinto H. and Benito C. (2005). DNA fingerprint of F1 interspecific hybrids from the Triticeae tribe using ISSRs. Euphytica 143, 93–99.
- Fernández M. E., Figueiras A. M. and Benito C. (2002). The use of ISSR and RAPD markers for detecting DNA polymorphism, genotype identification and genetic diversity among barley cultivars with known origin. Theor. Appl. Genet. 104, 845–851.
- Galvana, M. Z.; Bornet, B.; Balatti, P. A. and Branchard, M. (2003). Inter simple sequence repeat (ISSR) marker as a tool for the assessment of both genetic diversity and gene pool origin in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). Euphytica. 132, no. 3, p. 297-301.
- Ghazy, A. I. and Soliman S. S. (2008). Cultivation of drought tolerant rice lines under micro jet sprinkler irrigation system. Egypt. J. of sci, 23(1) 1-15.
- Godwin I. D., Aitken E. A. B. and Smith L. W. (1997). Application of inter simple sequence repeat (ISSR) markers to plant genetics. Electrophoresis 18, 1524–1528.
- Kantety R. V., Zeng X. P., Bennetzen J. L. and Zehr B. E. (1995).

- Assessment of genetic diversity in Dent and Popcorn (*Zea mays* L.) inbred lines using inter-simple sequence repeat (ISSR) amplification. *Mol. Breed.* 1, 365–373.
- Kaushik A., Saini N., Jain S., Rana P., Singh R. K. and Jain R. K. (2003). Genetic analysis of a CSR10 (*indica*) × Taraori Basmati F3 population segregating for salt tolerance using ISSR markers. *Euphytica* 134, 231–238.
- Kojima T., Nagaoka T., Noda K. and Ogihara Y. (1998). Genetic linkage map of ISSR and RAPD markers in Einkorn wheat in relation to that of RFLP markers. *Theor. Appl. Genet.* 96, 37–45.
- Lima-Brito J., Carvalho A., Martin A., Heslop-Harrison J. S. and Guedes-Pinto H. (2006). Morphological, yield, cytological and molecular characterization of a bread wheat × tritoderma F1 hybrid. *J. Genet.* 85, 123–131
- Lynch M. (1990). The similarity index and DNA fingerprinting. *Molecular Biology and Evolution*, 7: 478-484.
- Lynch M. (1991). Analysis of population genetic structure by DNA fingerprinting. In: *DNA Fingerprinting Approaches and Applications* (ed. by T. Burke, G. Dolf, A.J. Jeureys & R.Wolf), pp.113-126. Springer Verlag, Basel.
- Mahasson, S. Sayed-A., Soliman, S.S. and A. F. Abd-El- Maksood (1999). Genetic analysis for some milling quality characters in rice under drought conditions. *Zagazig J. Agric. Res.* 26 (6) 101-110.
- Matos M., Pinto-Carnide O. and Benito C. (2001). Phylogenetic relationship among Portuguese rye based on isozyme, RAPD and ISSR markers. *Hereditas* 134, 229–236.
- Nagaoka T and Ogihara Y. (1997). Applicability of inter-simple sequence repeat polymorphisms in wheat for use as DNA markers in comparison to RFLP and RAPD markers. *Theor. Appl. Genet.* 94, 597–602.
- Nazari N., and Pakniyat, H. (2008). Genetic diversity of wild and cultivated barley genotypes under drought stress using RAPD markers. *Biotechnology* 7 (4): 745-750.
- Pakniyat, H. and Tavakol, E. (2007). RAPD markers associated with drought tolerance in bread wheat (*Triticum aestivum* L.). *Pak. Biol. Sci.*, 10: 3237-3239.
- Pakniyat, H., Namayandeh A. and Forster B. P. (2004). Identification of RAPD markers linked to salt tolerance in cultivated and wild barley. *Proceedings of the 9th International Barley Genetics Symposium*, June 20-26, Brno. Czech Republic, 191-194.
- Ribaut, J. M. and Poland D. (1999). Molecular Approaches for the Genetic Improvement of Cereals for Stable Production in Water Limited Environments. In: *A Strategic Planning Workshop. CIMMYT, El Batan, Mexico.*

- Ribaut, J. M., Jiang C., Gonzalez-de-Leon D., Edmeades G. O. and D. A. Hoisington, (1997). Identification of quantitative trait loci under drought conditions in tropical maize. 2. Yield components and marker-assisted selection strategies. *Theor. Appl. Genet.*, 94: 887-896.
- Sneath P. H. A. and Sokal R. R. (1973). *Numerical Taxonomy*. W.H. Freeman, San Francisco, USA.
- Soliman, S.S. (1993a). Genetic behavior of grain yield and its attributes under normal and drought conditions in rice. *Egypt. J. Appl. Sci.*, 8 (7) 827- 841.
- Soliman, S.S. (1993b). Gene action and combining ability of yield components under normal and drought conditions in rice. *Egypt. J. Appl. Sci.*, 8(7) 878-895.
- Tautz D. and Renz M. (1984). Simple sequences are ubiquitous repetitive components of eukaryotic genomes. *Nucl. Acids Res.* 12, 4127–4137.
- Waffa, M. El-Attar, Amer M. M. A., Al-Gaby A. M. and Soliman S. S. (1998). Effect of drought on some rice biochemical constituents. *Annals of Agric. Sci. Moshtoher*, 36 (2): 915-924.
- Williams J. G. K., Kubelik A. R., Livak K. J., Rafalski J. A. and Tingey S. V. (1990). DNA polymorphisms amplified by arbitrary primers are useful as genetic markers. *Nucl. Acids Res.* 18, 6531– 6535.
- Zietkiewicz E., Rafalski A. and Labuda D. (1994). Genome fingerprinting by simple sequence repeat (SSR) –anchored polymerase chain reaction amplification. *Genomics* 20, 176– 183.

Using Olive Stone as a Filtering Media for Industrial Wastewater

Ahmed M. Hassan, Mohamed M. Ibrahim

Agricultural Engineering Dept., Faculty of Agriculture, Cairo University, Egypt.

ABSTRACT

Laboratory experiments were carried out to investigate the effect of alternate filtering media on the industrial wastewater treatment. Crushed olive stones were activated by carbonization at 773 K for two hours. The resulting activated carbon was used to remove basic blue dye (methylene blue). The influence of several factors governing the adsorption of methylene blue such as dosage, temperature, pH and contact time in addition to specific surface area of the prepared carbon have been investigated. The filter design chosen is based on three units; pH modification unit to reach industrial water between 5.5-6, a thermal unit to keep temperature at 313 K and filtering media with short residence time designed for mostly methylene blue removal. The effects of the inlet dye concentration, the flow rate, height of the column, and particles size on adsorption were studied. The results indicated that the highest dye removal of 87.8% was obtained under the following particle size of (0.5-1mm), flow rate of $4 \text{ cm}^3 \text{ min}^{-1}$, fixed bed height of 4 cm, and MB concentrations of 8 mg L^{-1} . The highest bed capacity achieved of 5.56 mg g^{-1} at 20 mg L^{-1} was recorded MB, 4 mL min^{-1} , a bed height of 4 cm, and particle of 0.5-1 mm.

Keywords: Olive stone, activated carbon, wastewater, methylene blue, filter.

1. INTRODUCTION:

Dyes are important water pollutants which are generally present in the effluents of the textile, leather, food processing, dyeing, cosmetics, paper, and dye manufacturing industries. They are synthetic aromatic compounds which are embodied with various functional groups. The worldwide high level of production and extensive use of dyes generates colored wastewaters which cause environmental pollution.

The release of dyes into wastewaters by various industries poses serious environmental problems due to various dyes' persistent and recalcitrant nature. Up to 50% of dyes may be lost directly into

waterways when using reactive dyes [McMullan et al, 2001]. The coloration of the water by the dyes may have an inhibitory effect on photosynthesis affecting aquatic ecosystems. Dyes may also be problematic if they are broken down anaerobically in the sediment, as toxic amines are often produced due to incomplete degradation by bacteria [Weber and Wolfe, 1987].

Several technologies of physical and chemical methods for the removal of dyes are available such as the use of Fenton's reagent, electro-chemical, adsorption, and membrane filtration. The adsorption by activated carbon is also well known and widely used. Activated carbon is often highly efficient particularly for low strength wastewater but it is relatively expensive.

Recently, the use of bio-sorbent for dye removal has been intensively investigated as an alternative, economical, and feasible method [Allen et al, 2003; Sulak et al, 2007; El Qada et al, 2006]. Examples of these bio-sorbent are bagasse pith for the adsorption of Basic Blue 69, Basic Red 22, Acid Red 114, and Acid Blue 25 [McKay et al, 1987]; banana pith for the adsorption of wastewater containing basic violet [Namasivayam and Kanchana, 1992]; palm-fruit bunch for the adsorption of Basic Yellow, Basic Red, and Basic Blue [Nassar and Magdy, 1997]; wheat straw, corncobs and barley husks for the adsorption of Cibacron Yellow C-2R, Cibacron Red C-2G, Cibacron Blue C-R, Remazol Black B, and Remazol Red RB [Robinson et al, 2002]; duckweed for the adsorption of Methylene Blue [Waranusantigul et al, 2003]; date pits for the adsorption of Methylene Blue [Banat et al, 2003], slag (blast furnace waste), and wheal husk [Gupta et al, 2007].

The main objective of this work is using olive stone as a filtering media from industrial of activated carbon as an adsorbent (biosorption) for the removal of methylene blue from an aqueous solution.

2. MATERIALS AND METHODS:

2.1 Synthesis of activated carbon:

Local olive's stones, a by-product of food processing, were purified to remove the undesired contaminant prior to use them as adsorbents. The stones were washed, crushed and finally ground in a laboratory mill to a size of 0.5-3.0 mm followed by soxhlet extraction using ethanol solvent for 24 hours for an exhaustive extraction of oily substances from stones. After extraction, the solid matter was dried in an air oven and carbonized at 773 K for two hours.

2.2 Dye solution preparation:

Stock solutions of methylene blue (MB), (BDH, 82%), were prepared by dissolving accurately weighed dye in deionized water at a concentration of 1000 mg L^{-1} and they were diluted when necessary.

2.3 Characterization of activated carbon:

The surface area of activated carbon:

The surface area ($\text{m}^2 \text{ g}^{-1}$), apparent particle density (ρ_p) and porosity (ϵ_p) of the prepared activated carbon have been calculated using the following equations;

$$S = \frac{q_{\max} \cdot 10^{-3} \cdot N \cdot A \cdot 10^{-20}}{M} \quad (1)$$

$$\rho_p = m/v \quad (2)$$

$$\epsilon_p = 1 - \rho_p / \rho_s \quad (3)$$

Where:

S = the surface area ($\text{m}^2 \text{ g}^{-1}$)

q_{\max} = the maximum adsorption capacity of MB (312.5 mg g^{-1})

A = the cross-section area of one molecule of MB (130 \AA^2)

N = Avogadro's number ($6.023 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$)

M = the molecular weight of MB (319.5 g mol^{-1})

m = mass of carbon (g),

v = volume of carbon (cm^3), and

ρ_s = the solid density (g cm^{-3})

2.4 Batch Sorption Study:

Batch sorption experiments were performed by using the following parameters e.g. contact time, dosage of carbon, pH, temperature and dye concentration. Batch adsorption experiments were carried out using bottle-point method [El-Geundi, 1990] in which different concentration taken in various flasks (100 ml) placed in a shaking thermostat (120 rpm). At the end of predetermined intervals, the adsorbent was collected by centrifugation and the progress of adsorption was determined spectrophotometrically using DU800 Uv/Vis. Spectrophotometer at $\lambda_{\max} = 664 \text{ nm}$. The solutions involved were diluted to proper concentrations, to give absorbencies in the range of

0.1-1, before making the measurements. The different parameters studied are:

Contact time:

The contact time for MB Activated carbon system was determined by adding 0.1 g of carbon in 100 ml of dye solution (400 mg L^{-1}) for different time intervals. The absorbance was measured at different time intervals. The amount of adsorption at time t , q_t (mg g^{-1}), was calculated by:

$$q_t = \frac{V(C_i - C_t)}{1000 m} \quad (4)$$

Where:

- C_i = the initial dye concentration (mg L^{-1}),
- C_t = the dye concentration at time t (mg L^{-1}),
- V = the volume of solution (mL), and
- m = the mass of carbon used (g).

Dye concentration:

0.1 g of carbon added to different concentration of dye solution with continuous stirring for four hours. After time finishing, the absorbance of dye solution was measured. The adsorption capacity of the carbon, q_e (mg g^{-1}) was determined from the concentration difference of the solution, at the beginning and at equilibrium:

$$q_e = \frac{V(C_i - C_e)}{1000 m} \quad (5)$$

Where C_e = the equilibrium dye concentrations (mg L^{-1}).

pH:

Solutions of different pH's solutions were prepared by using of 0.1 M HCl and 0.1 M NaOH 100 ml of dye solution was added using 0.1 g of carbon and then shacked for four hours, followed by measuring the absorbance.

Temperature:

Three different temperatures of (293, 303 and 313 K) were selected to study the effect of temperature on the adsorption process.

Dosage:

Different doses from activated carbon were taken to calculate the total removal (%) of MB from aqueous solution.

2.5 Filter installation:

A pilot-scale unit was set up at laboratory as shown in Figure 1. It consists of glass column (20 cm long, with an inner diameter of 1.9 cm) was packed with two bed heights (2 and 4 cm) of filter media and was loaded with effluent, which was dye methylene blue solution prepared in the laboratory. Gravel was fitted at the outlet of the column in order to support medium and prevent the loss of the adsorbent particles. Also a pH unit was involved to dose the right amount of NaOH and HCl which keep on the solution between 5.5-6 pH. In addition to thermal unit which increases the effect of activation media by keep temperature at 40°C, the filtration media followed by a pH unit same to the first one for same reason.

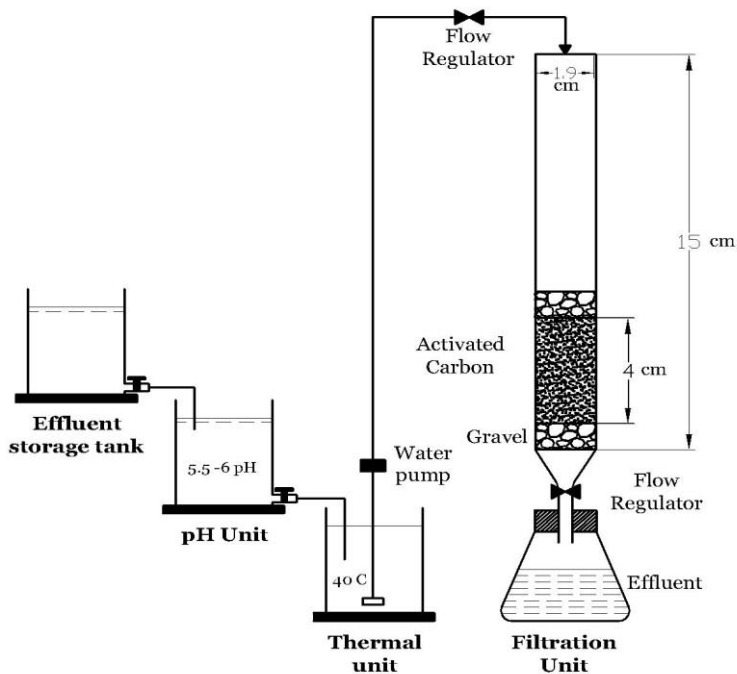


Figure (1): Filter installation

Experimental treatments:

Treatments and operational conditions are presented in table 1. Filter with an internal diameter of 1.9 cm was set up and loaded with different diameter ranges of activated carbon media (0.5-1 and 1-2 mm). Fixed-bed up-flow filter media was fed by a peristaltic pump at a constant flow rate, ranging from 5 to 30 mL min⁻¹. Each filtration run lasted 180 min.

Table (1): Experimental treatments for activated carbon filtration.

Treatments	Media size, mm	Bed height, cm	Dye concentration, mg L ⁻¹	Flow rate, cm ³ min ⁻¹
1	0.5 – 1	2	8	4
2	1 – 2	4	15	14
3	Mixed (0.5 – 2)	6	20	24

3. RESULTS AND DISCUSSION:**3.1 Batch adsorption study:**

As shown in figure 2, the amount of dye adsorbed at various intervals of time indicates the removal of the dye initially increase with time, the adsorption process was found to be rapid initially but attain equilibrium within 45 min. However, all equilibrium experiments were allowed to run for 4 hours. Moreover, by increasing the initial concentration of MB (100, 400 and 800 mg L⁻¹) the amount of adsorbed MB also increase as shown in figure 2. The adsorption capacity of the solid phase is important for characterizing the usefulness of the adsorption process and for determining the usefulness and applicability of a mathematical model.

Figure 3 shows the effect of MB at different dosages from activated carbon on the removal percentage (R%) From the figure, it is cleared that the removal is increase the increase of the amount of activated carbon from was followed with an increase in the removal percentage and reach to 99.5% at 0.9 gm of adsorbent.

The effect of pH on adsorption process was studied at different pH values keeping other parameters constant. The result of variation on dye adsorption at pH values is shown in figure 4. It is noticed that the increase of pH from was accompanied with an increase in dye adsorption. This may be due to the number of positive charges on the adsorbent surface, which leads to the attraction of the negatively charged dye molecule and thereby, increasing the dye adsorption.

Temperature is one of the parameters with the greatest influence on the process. Three temperatures were used in this study (293, 303 and 313 K) keeping the other parameters constant. The values for q_t have been plotted against the contact time, t , for the three temperatures tested in figure 5. The sorption process can be seen to occur very rapidly at all temperatures as the maximum sorption capacity is reached practically within the first 45 min, as had been shown in the study on the influence of contact time. Also a slight influence of temperature is also seen. The higher removal due to increase temperature may be attributed to chemical reaction taking place between the functional groups of the adsorbate/adsorbent and the dye.

Figure (2): The relationship between removal ratio and time of removal under different concentration of MB.

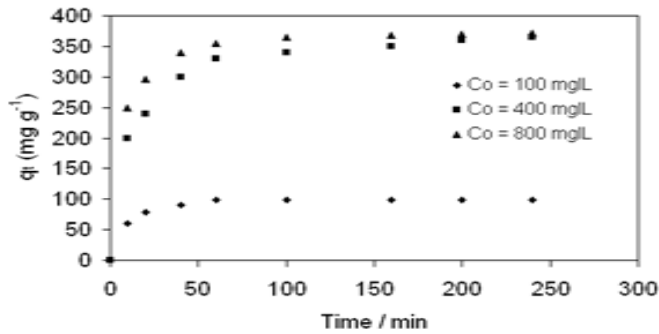


Figure (3): The relationship between removal ratio and amount of activation olive stone.

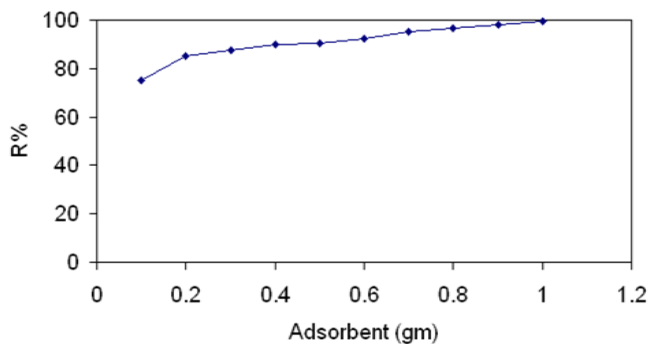


Figure (4): The relationship between removal ratio and pH.

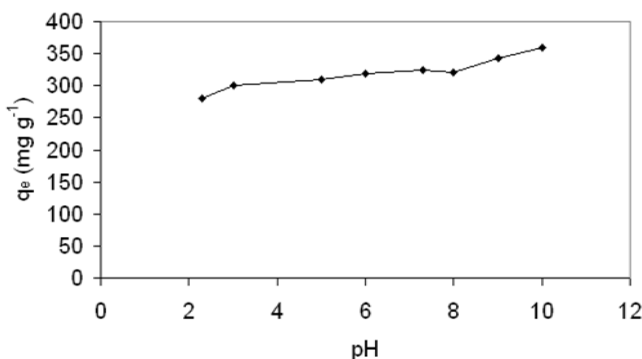
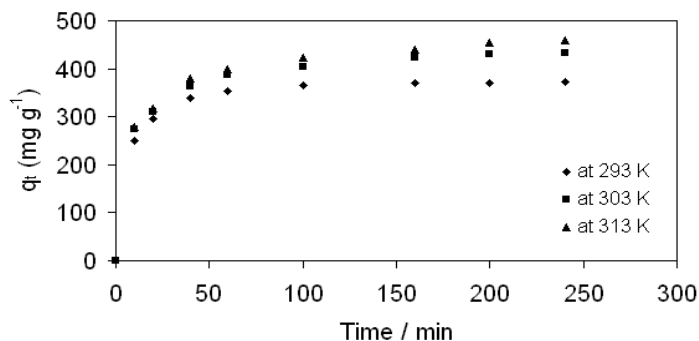


Figure (5): The relationship between removal ratio under different temperatures.



The specific surface areas of activated carbon prepared from olive stones calculated from equation (1) is $766 \text{ m}^2 \text{ g}^{-1}$.

3.2 Fixed bed adsorption:

Effect of some parameters on adsorption process:

Dye concentration:

The effect of the three initial MB concentrations (8, 15, and 20 mg L^{-1}) on the adsorption process under different few per of uses and constant flow rate of $4 \text{ cm}^3 \text{ min}^{-1}$, fixed bed height of 4 cm and particle size of (0.5-1mm) is shown in figure 6(a). It can be deduced that, at a lower inlet concentrations, a slower breakthrough curve and the highest treated volume will be obtained. The breakthrough point ($C_t/C_o = 0.05$)

for the 8, 15, and 20 mgL⁻¹ MB inlet concentrations occurred after 100, 90, and 80 min, respectively. The highest dye removal (85.4%) was recorded for the inlet MB concentration of 20 mg L⁻¹. The adsorption capacity of the bed also increased simultaneously with the increasing initial MB concentration. The highest bed capacity achieved was 5.56 mg g⁻¹ (at 20 mg L⁻¹ MB, 4 mL min⁻¹, a bed height of 4 cm, and particle of 0.5 -1mm). This is may be due that as the inlet concentration of the feed increases, the loading rate of MB on the bed and the driving force to overcome the mass transfer resistance increases [Goel et al, 2005].

Column height:

The adsorption of MB in the packed bed column is largely dependent on the bed height, which is directly proportional to the quantity of activated carbon in the column. To produce 2, 4 and 6 cm of bed height, 1.75, 3.41, and 5.27 g of activated carbon were used, respectively. The adsorption breakthrough curves obtained by varying the bed heights at a flow rate of 4 cm³ min⁻¹, an inlet MB concentration of 8 mgL⁻¹ and particle size of (0.5-1 mm). The breakthrough curve is presented in figure 6(b). Which shows that faster breakthrough and slowest curves were observed for a bed heights of 2 cm. The bed capacity (q_e) increased from 1.8 to 5.5 mg g⁻¹ when the bed height increased from 2 to 6 cm. Additionally, an increase in bed height resulted in more contact time being available for the MB to interact with the adsorbent [Han et al, 2009]. This phenomenon has allowed the MB molecules to diffuse deeper into the adsorbent. Subsequently, the percentage of dye removal increased when the bed height was increased.

Particles size:

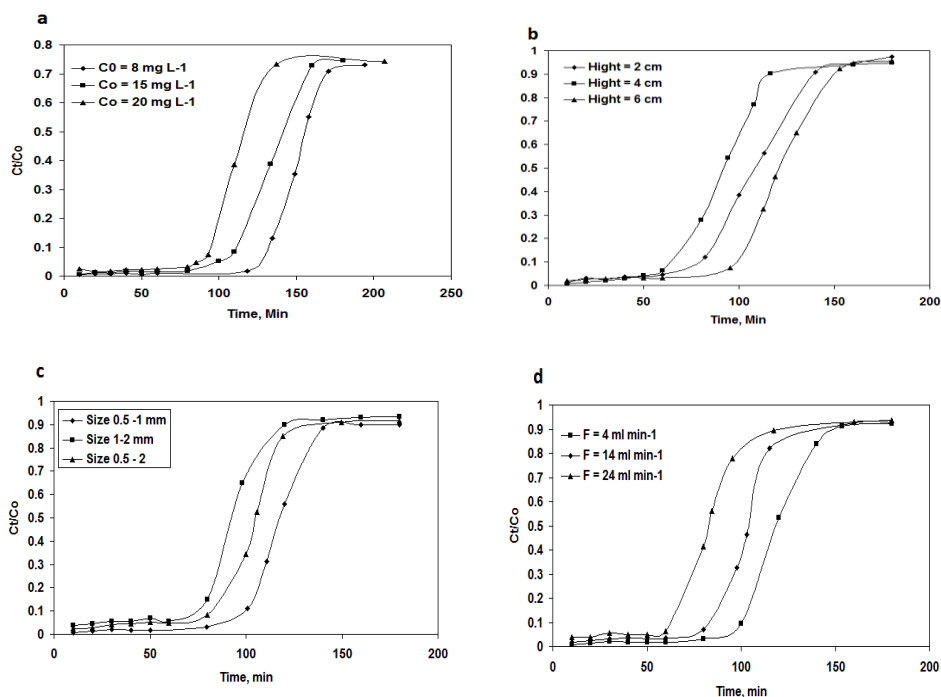
The effect of the three particles size (0.5-1, 1-2, and 0.5-2 mm) on the adsorption process at a constant flow rate of 4 cm³ min⁻¹, fixed bed height of 4 cm and MB concentrations of 8 mg L⁻¹ is shown in Figure 6(c). The highest dye removal (87.8%) was recorded under the particle size of (0.5-1 mm). When the particles size increased from 0.5 to 2 mm, the bed capacity decreased from 5.5 to 1.4 mg g⁻¹.

Effect of flow:

The effect of flow rate on MB adsorption by activated carbon was investigated by varying the flow rate of the MB inlet solution from 4 to 24 mL min⁻¹ while maintaining the initial MB concentration and bed

depth at 8 mg L^{-1} , 2 cm and particle size of (0.5-1 mm), respectively. A plot of the MB concentration versus time at various flow rates is shown in Figure 6 (d), which indicates that a faster and slowest breakthrough were achieved and higher flow rates of MB solution of the lowest flow rate of (4 mL min^{-1}) of MB solution respectively. The highest dye removal (86.4%) was recorded when the flow rate was 4 mL min^{-1} . When the inlet flow rate increased from 4 to 24 mL min^{-1} , the bed capacity decreased from 4.8 to 2.3 mg g^{-1} .

Figure (6): Breakthrough curve for activated carbon at (a) Different inlet concentration, (b) Different bed height, (c) Different flow rate (d) Different particles size.



4. CONCLUSIONS:

According to the results in this study, the activated carbon from olive's stone can be used as a new media to remove MB. Experimental data confirmed that the bed height, inlet MB concentration, particles size, and flow rate have a significant influence on MB adsorption by activated carbon. The main results of this study are:

1. Faster breakthrough curves were observed for a bed height of 2 cm, inlet concentration 20 mg L^{-1} MB, particle size of 0.5-1 mm, and flow rate of 4 mL min^{-1} , while the slowest breakthrough curve was observed at a bed height of 6 cm, inlet concentration 8 mg L^{-1} MB, particle size of 1-2 mm, and flow rate of 24 mL min^{-1} .
2. The highest dye removal (87.8%) was recorded when the particle size is (0.5-1 mm), flow rate of $4 \text{ cm}^3 \text{ min}^{-1}$, fixed bed height of 4 cm, and MB concentrations of 8 mg L^{-1} .
3. The highest bed capacity achieved was 5.56 mg g^{-1} at 20 mg L^{-1} MB, 4 mL min^{-1} , a bed height of 4 cm, and particle of 0.5-1 mm.

REFERENCES:

- Allen, S. J., Q. Gan, R. Matthews, and P. A. Johnson. (2003).** Comparison of optimized isotherm models for basic dye adsorption by kudzu. *Bioresour Technol.* 88(2): 143-152.
- Banat, F., S. Al-asheh, and L. Al-Makhadmeh. (2003).** Evaluation of the use of raw and activated date pits as potential adsorbents for dye containing waters. *Process Biochem.* 39(2): 193-202.
- El Qada, E. N., S. J. Allen, and G. M. Walker. (2006).** Adsorption of methylene blue onto activated carbon produced from stream activated bituminous coal: a study of equilibrium adsorption isotherm. *Chem. Eng. J.* 124 (1-3): 103-110.
- El-Geundi, M. S. (1990).** Adsorption equilibrium of basic dyestuffs onto Maize Cob. *Ads. Sci. & Technol.* 7:114-123.
- Goel, J., K. Krishna, R. Chira, and K. Vinod. (2005).** Removal of lead (II) by adsorption using treated granular activated carbon and column studies. *J. Hazard. Mater.* B125, 211-220.
- Gupta, V. K., R. Jain, and S. Varshney. (2007).** Removal of Reactofix golden yellow 3 RFN from aqueous solution using wheat husk-an agricultural waste. *J. Hazard. Mater.* 142: 443-448.
- Han, R., Y. Wang, X. Zhao, Y. Wang, F. Xie, J. Cheng and M. Tang. (2009).** Adsorption of methylene blue by phoenix tree leaf powder in a fixed-bed column: Experiments and prediction of breakthrough curves. *Desalination* 245: 284-297.
- McKay, G., G. El Geundi, and M. M. Nassar. (1987).** Equilibrium studies during the removal of dyestuffs from aqueous solutions using bagasse pith. *Water Res.* 21(12): 1513-1520.
- McMullan, G., C. Meehan, A. Conneely, N. Kirby, T. Robinson, P. Nigam, I. M. Banat, R. Marchant, and W. F. Smyth. (2001).** Microbial decolourisation and degradation of textile dyes. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 56:81-7.

- Namasivayam, C., and N. Kanchana. (1992).** Waste banana pith as adsorbent for color removal from wastewaters. *Chemospheres* 25(11): 1691-1705.
- Nassar, M. M., and Y. H. Magdy. (1997).** Removal of different basic dyes from aqueous solutions by adsorption on palm-fruit bunch particles. *Chem. Eng. J.* 66(3): 223-226.
- Robinson, T., B. Chandran, and P. Nigam. (2002).** Effect of pretreatments of three waste residues, wheat straw, corncobs and barley husks on dye adsorption. *Bioresour Technol.* 85(2): 119-124.
- Sulak, M. T., E. Demirbas, and M. Kobya. (2007).** Removal of Astrazon Yellow 7GL from aqueous solutions by adsorption onto wheat bran. *Bioresour Technol.* 98(13): 2590-2598.
- Waranusantigul, P., P. Pokethitiyook, M. Kruatrachue, and E. S. Upatham. (2003).** Kinetics of basic dye (Methylene Blue) biosorption by giant duckweed (*Spirodela polyrrhiza*). *Environ. Pollut.* 125(3): 385-392.
- Weber, E., and N. L. Wolfe. (1987).** Kinetics studies of reduction of aromatic azo compounds in anerobic sediment/water systems. *Environ. Toxicol. Chem.* 6:911-20.

استخدام أنوية الزيتون كبيئة مرشحة لمياه الصرف الصناعي

أحمد محمد حسن محمد محمود إبراهيم

قسم الهندسة الزراعية - كلية الزراعة - جامعة القاهرة - مصر

تهدف هذه الدراسة الى استخدام أنوية الزيتون (الكربون المنشط) كبيئة مرشحة جديدة لإزالة صبغة المثيلين من مياه الصرف الصناعي. لذلك تم اجراء تجربة عملية بتغير ارتفاع عمود المرشح (٢ - ٤ - ٦ سم) وتركيز صبغة المثيلين (٨ - ١٥ - ٢٠ ملليجرام/لتر) وحجم حبيبات بيئة الترشيح (٠.٥ - ١ مم) - (١ - ٢ مم) - (٠.٢ - ٢ مم) ومعدل التصرف (٤ - ١٤ - ٢٤ سم^٣/دقيقة). واطهرت النتائج أن ارتفاع عمود المرشح وتركيز صبغة المثيلين وحجم حبيبات بيئة الترشيح ومعدل التصرف لهما تأثير معنوي على ادمصاص صبغة المثيلين بواسطة الكربون المنشط. وأظهرت النتائج الرئيسية لهذه الدراسة ان أسرع نسبة ادمصاص عند ارتفاع عمود المرشح ٢ سم وتركيز صبغة المثيلين ٢٠ ملليجرام/لتر وحجم حبيبات بيئة الترشيح (٠.٥ - ١ مم) ومعدل التصرف ٤ ملليتر/دقيقة بينما كانت أبطأ نسبة ادمصاص عند ارتفاع عمود المرشح ٦ سم وتركيز صبغة المثيلين ٨ ملليجرام/لتر وحجم حبيبات بيئة الترشيح (١ - ٢ مم) ومعدل التصرف ٢٤ ملليتر/دقيقة وكانت أكبر نسبة ازالة (٨٧.٨٪) عند ارتفاع عمود المرشح ٤ سم وتركيز صبغة المثيلين ٨ ملليجرام/لتر وحجم حبيبات بيئة الترشيح (٠.٥ - ١ مم) ومعدل التصرف ٤ ملليتر/دقيقة وكذلك كانت أكبر كمية صبغة مزالة ٥.٥٦ ملليجرام/لتر عند ارتفاع عمود المرشح ٤ سم وتركيز صبغة المثيلين ٢٠ ملليجرام/لتر وحجم حبيبات بيئة الترشيح (٠.٥ - ١ مم) ومعدل التصرف ٤ ملليتر/دقيقة.

الكلمات المفتاحية: نواة الزيتون، الكربون المنشط، مياه الصرف الصناعي، صبغة المثيلين، المرشح.

Effect of Different Water Regimes on Yield and Quality of Apple under Semi-Humid Region, Libya

Ahmed M. Hassan¹

¹ Agricultural Engineering Dept., Faculty of Agriculture, Cairo University. EGYPT

ABSTRACT

This study, which was carried out in 2011/2012, investigated the yield and quality parameters of apple fruits (double red delicious) with different irrigation systems; surface and drip irrigation and with different water levels; 100, 75 and 50% of ET_c . In order to traditional irrigation (rainfall irrigation) treatment, that presented 34.75% from ET_c . The water irrigation requirement was determined by using Penman-Monteith's equation. An increase in fruit yield and quality (fruit diameter, fruit weight, total soluble solid and sugar) has been noted with drip irrigation method if comparing with surface and rainfall irrigation. The highest fruit diameter (80.9 mm), fruit weight (216.3 g), extra and class 1 fruit ratios (36.2 and 36.5%), total soluble solid (1.551 ton/fed) and sugar (1.38 ton/fed) were observed with DET_{100} treatment. To obtain a high quantity and quality apples, DET_{100} treatment with 100% ET_c and drip irrigation system is recommended during transition from rainfall and surface irrigation to drip irrigation for similar climatic and soil conditions. The results showed that drip irrigation system increases the qualitative and quantitative of apple fruits.

Key words: surface and drip irrigation, deficit irrigation, apple yield, water use efficiency, quality parameters.

1. INTRODUCTION:

Deficit irrigation is a strategy which allows a crop to sustain some degree of water deficit in order to reduce irrigation costs and potentially increase revenues. [English, 1996], described three deficit irrigation case studies in which the reductions in irrigation costs were greater than the reductions in revenue due to reduced yields. Deficit irrigation can lead, in principle, to increased profits where water costs are high or where water supplies are limited. In these case studies, crop value was associated closely with yield, and crop grade and marketability were not germane. Under these circumstances, deficit irrigation can be a practical choice for growers. In general, deficit drip irrigation was

shown to initially increase yield as a result of induction of stress and the production of a higher number of fruits [Fallahi, et al., 2010]. Deficit irrigation may have a positive impact on environmental quality. [Dabbou, et al., 2010], studied the effect of three irrigation regimes on the fruit and quality of oil olive, the results showed that irrigation positively affected both fruit and oil quality. [Shock, et al., 1992], stated that potatoes can tolerate limited deficit irrigation before tuber set without significant reductions in external and internal tuber quality. [UNECE STANDARD, 2007;2011], stated that the quality parameters of apple fruits which take into consideration are fruit diameter, weight, fruit size classification, content of soluble solids (TSS), firmness, starch conversion, streif Index, background colour, polyphenols and anthocyanins content. Firmness is an important quality attribute especially for shipment to distant markets. [Caspari, et al., 1996], found no change in firmness of Asian pear grown under water deficit. In apple, fruit from plants grown under water deficit conditions were firmer as observed by [Kilili, et al., 1996a]. The content of total soluble content includes soluble sugars, organic acids, sorbitol, some inorganic substances and vitamins are important indicator of the maturity level [Maja, et al., 2009]. Numerous authors have reported an increase in TSS under plant deficit [Kilili, et al., 1996a; Mills, et al., 1996]. In Alagoas (Brazil), the drought period determines the sugar apple production period, so the use of irrigation is essential as a way of staggering production over the year [Endres, et al., 2007]. Maria, et al., 2006], evaluated the influence of seven different levels of irrigation applied to trees grown in a super high density orchard in the Sacramento Valley of California. The results showed that the total polyphenol levels and oxidative stability decreased as the trees received more water.

The objectives of this research were: [i] to determine apple fruit yield response to deficit irrigation by fully and partial ET_c replacement; [ii] to compare the responses of several quality parameters to deficit irrigation under surface and drip irrigation systems and; [iii] to evaluate the potential for surface and drip irrigation to improve the apple production and quality.

2. MATERIALS AND METHODS:

- Experimental conditions:

The study was conducted at Elbayda, Libya. Experiment was done during the 2011/2012 growing season in a commercial apple (double red delicious) orchard (spacing 5×5 m) in Raas-Eltorab (latitude 32° 44', longitude 21° 53'). The elevation of region is 649 m high, with average temperatures ranged between 9.5 and 23.6 °C, rainfall of 549.1 mm, and relative humidity ranged between 59 to 79.3%, Table 1.

Table 1: Monthly climatic data of the experimental area

Month	Climatic parameters						
	T _{min} (°C)	T _{max} (°C)	T _{ave} (°C)	RH (%)	Rainfall (mm)	Wind speed (m/sec)	Sunshine (h)
Jan.	6.6	12.4	9.5	79.3	120.5	1.05	6
Feb.	6.4	12.9	9.7	78.6	83.2	1.53	7
Mar.	7.5	15.4	11.5	77.7	71.7	2.3	7
Apr.	10.2	19.7	15.0	75.4	21.9	3.13	8
May	13.6	24.0	18.8	59.0	9	3.8	10
Jun.	16.6	27.2	21.9	58.9	0	4.16	12
Jul.	18.8	28.1	23.5	61.3	0	4.57	12
Aug.	19	28.1	23.6	62.3	0.7	4.38	12
Sep.	17.8	26.3	22.1	62.3	9.8	2.52	10
Oct.	15.3	23.4	19.4	62.4	40.3	2.35	8
Nov.	11.1	18.2	14.7	63.2	71.4	1.34	7
Dec.	8	14.0	11.0	64.1	120.6	0.88	6

- Experimental design and treatments:

One-hundred forty-four (5 years old) apple trees (Double red delicious) were divided into seven blocks of twenty four trees. Each block had three replicates of eight trees with at least one guard tree between each block. Two irrigation systems, surface (S) and drip irrigation (D), were assigned to these blocks. Each irrigation system provides the apple trees three water levels (100%, 75 %, and 50% from apple irrigation water requirements; ET_c), in order to traditional treatment (RET) which

irrigated by rainfall irrigation (549.1 mm) as shown in Table (2) RET_{34.75} treatment presents 34.8 % from water irrigation requirement of apple according to water irrigation requirement calculated by Penman–Monteith equation. The entirely random experimental design was based on two factors, i.e., irrigation system and water level and three replicates for each.

Table 2: Experimental design and treatments

Irrigation treatment	Irrigation system	Description	Total water applied, Mm	Net water applied, mm
SET100	Surface	100 % ET_c restoration	1580	1031
SET75	Surface	75 % ET_c restoration	1185	636
SET50	Surface	50 % ET_c restoration	790	241
DET100	Drip	100 % ET_c restoration	1580	1031
DET75	Drip	75 % ET_c restoration	1185	636
DET50	Drip	50 % ET_c restoration	790	241
RET34.75*	Rainfall	34.8 % ET_c restoration	549.1	549.1

- Traditional treatment (Total water distributed was computed by Penman–Monteith equation, [13].

Determination of crop water irrigation requirement:

[FAO 1992; 1993; 1998] has facilitated the calculation of crop water requirements and irrigation planning through a series of technical papers. The FAO Penman–Monteith equation was used to calculate the reference evapotranspiration ET_o . Crop water requirements (ET_c) over the growing season were determined from ET_o according to the following equation using crop coefficient K_c :

$$ET_c = K_c \cdot ET_o$$

where ET_c is the crop water requirement, K_c is the crop coefficient and ET_o is the reference evapotranspiration. Since there was rainfall (549.1 mm) during the experimental period, net irrigation requirement was taken to be equal to ($ET_c - \text{Rainfall}$).

Yield and mean fruit weight:

Fruit yield per tree was recorded as sum of individual weight of fruit from that tree. Also the weight of apple fruit was determined using a digital balance (Model GB3002) with an accuracy of 0.01 g.

Water use efficiency:

Water use efficiency (WUE, kg/m³) was calculated as the ratio between fresh total yield (kg/ha) and total water used (m³/ha), [Lovelli, et al., 2007].

Moisture content of apple fruit:

Apple fruits were washed and dried then cut into thin slices. The slices placed in an oven set to about 105°C for 24 hours and weighed again. Moisture content can be calculating by the equation:

$$\text{Moisture content} = \frac{\text{Initial weight} - \text{dry weight}}{\text{Initial weight}} \times 100$$

Fibers content in apple fruit:

Apple fibers were obtained by washing, coring, chopping and separation of juice by pressing, then it was dried at 60 °C during 30 min. Each treatment was replicated three times.

Standard quality parameters measurements:

Changes in apple fruit quality during growth were assessed in the experiment at seven water regimes using 100 fruits per replicate for each treatment. Fruits were randomly sampled from outer and mid-canopy positions.

According to [UNECE STANDARD, 2007;2011], which concerning the marketing and commercial quality control of apples, the quality parameters measured in this research were fruit diameter, weight, fruit size classification, total soluble solids (TSS), firmness and sugar content. The samples were tested in faculty of science – Omar El-Mukhtar University according to [AOAC, 1990].

The firmness of a fruit is linked to the state of maturity and ripeness. The skin was removed using slicers to a 1 mm cutting depth, and flesh firmness was then measured with a dynamometer (Model WAGNER, 20 kg – Force Dial FDK 40 – Italy) equipped with a 8 mm diameter plunger tip that penetrate the flesh of apple to a depth of 11 mm. The firmness was measured in three positions; upper and down apple fruit in the x-axis (length), third position in the minor dimension (width) at right angles to the longitudinal axis (thickness), [Mohsenin, 1986]. Fruit size classification was divided into four categories according to [Kücükyumuk, et al., 2012]; Extra (>75 mm), class 1 (68–75 mm), class 2 (60–68 mm), and other (<60 mm).

3. RESULTS AND DISCUSSION:**- Apple water irrigation requirements:**

The total amounts of irrigation water applied during 2011/2012 season for the irrigation levels treatments in this study were 1580 mm for each SET₁₀₀ and DET₁₀₀ treatments, 1185 mm for each SET₇₅ and DET₇₅

treatments and 790 mm for each SET₅₀ and DET₅₀ treatments. The water requirement determined for different months by using FAO Penman-Monteith's formula based on crop growth stages and climatic data. For treatment RET_{34.75}, the water irrigation applied was 549.1 mm by rainfall.

- Apple tree yield and mean fruit weight:

The average values of apple tree yield and fruit weight are shown in Fig. (1) It's clear that average gross yields per tree for surface irrigation system, were 51.6, 54.7 and 59.7 kg for treatments SET₅₀, SET₇₅ and SET₁₀₀, respectively and the corresponding mean fruit weights were 134.3, 136.2 and 149.4 g. For drip irrigation system, the gross yield per tree was 51.8, 65.0, and 67.9 kg for treatments DET₅₀, DET₇₅ and DET₁₀₀, respectively and the corresponding mean fruit weights were 144.7, 199.7 and 216.3 g. For traditional treatment (RET_{34.75}), the gross yield per tree was 49.3 kg and the corresponding mean fruit weight was 121.6 g, Fig. 1. The results showed that treatments DET₇₅ and DET₁₀₀ had mean fruit weight greater than other treatments.

- Effect of water regimes on water use efficiency:

The average values of apple water use efficiency (WUE) are shown in Fig. (2); it's clear that the WUE values were higher with drip irrigation treatments if compared with surface irrigation treatments. The maximum WUE (2.62 kg/m³) treatment was DET₅₀ and the minimum WUE (1.38 kg/m³) treatment was SET₅₀. Treatment RET_{34.75} recorded

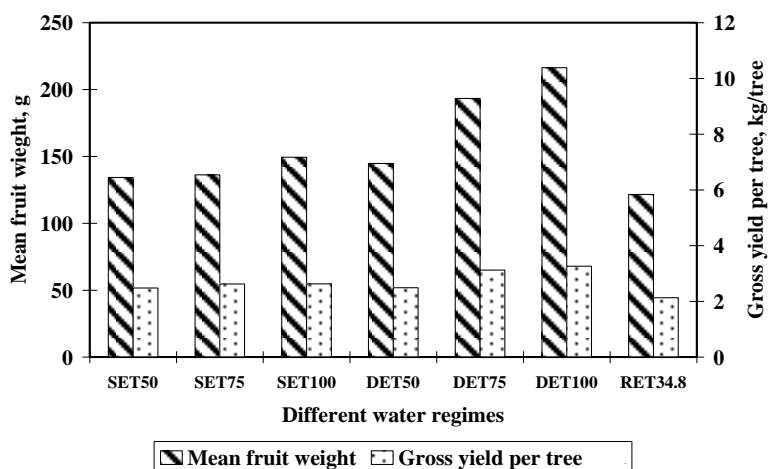


Fig. 1: Mean apple fruits weight and tree yield with different water regimes.

the maximum value (3.22 kg/m³) than both surface and drip irrigation systems. In general *WUE* increased with water irrigation decreased on both irrigation systems used in the study.

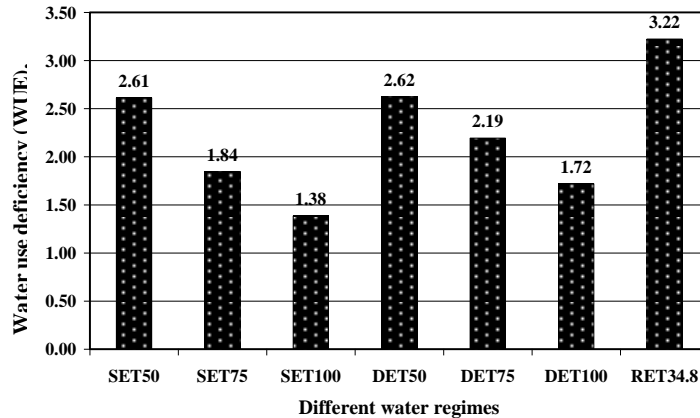


Fig. 2: Water use efficiency (WUE) under different water regimes.

- Moisture content of apple fruit:

As shown in Fig. 3, the total moisture content of apple fruit was decreased by increasing water irrigation applied. The maximum value of moisture content in apple fruit was 86.7% for treatment DET₁₀₀ and the minimum value was 81.5% for treatment SET₅₀. For treatment RET_{34.75}, moisture content was 81.4%. The total water content values in fruits were higher with drip irrigation treatments if compared with surface irrigation treatments, Fig. 3.

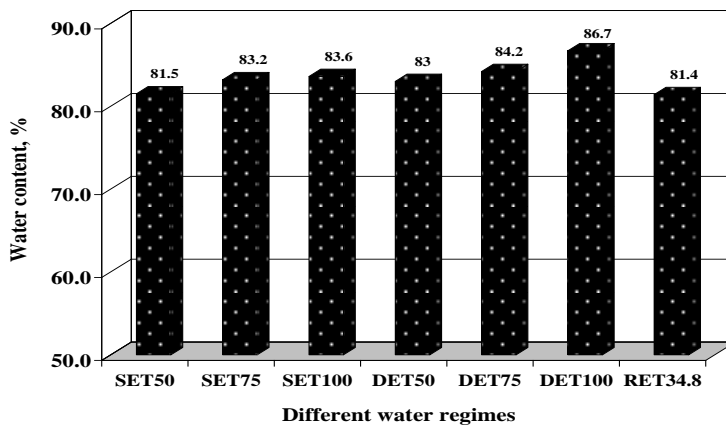


Fig. 3: Total water content of apple fruit at different water regimes.

- Fibers content of apple fruit:

Results of fibers content measurements are presented in Table 3 and Fig. 4. The results showed that the total fibers content were decreased by increasing water irrigation applied. Surface irrigation treatment (SET₅₀) indicated higher fibers content (5.8%) value, while drip irrigation treatment (DET₁₀₀) indicated lower fibers content (3.8%) value, Table 3. For traditional treatment RET34.75, fibers content was 6.2%. The total fibers content values in fruits were higher with surface irrigation treatments if compared with drip irrigation treatments, Fig. 4. According to the productivity of apple fruits per each irrigation treatment found that total fiber content differed. Thus the maximum value was 0.503 ton/fed for SET₅₀, while the minimum value was 0.358 ton/fed for SET₁₀₀, Fig 4.

Table 3: Effect of different water regimes on TSS, flesh firmness, sugar, phenols, fibers, moisture content, mean tree fruit weight and yield of the apple fruit.

Attributes	Water regimes						
	SET ₅₀	SET ₇₅	SET ₁₀₀	DET ₅₀	DET ₇₅	DET ₁₀₀	RET34.75
TSS, %	15.7	13.9	13.5	15.8	13.8	13.6	16.3
Firmness, kg/cm ²	7.86	6.26	6.18	6.93	6.11	6.10	8.05
Sugar, %	14.5	13.5	13.4	12.7	12.5	12.1	15.3
Fibers, %	5.8	5.3	3.9	4.6	4.1	3.8	6.2
Moisture content, %	81.5	83.2	83.6	83.0	84.2	86.7	81.4
Gross yield per tree, kg/tree	51.6	54.6	54.7	51.8	65.0	67.9	44.3
Yield, ton/fed.	8.67	9.17	9.19	8.70	10.92	11.41	7.44

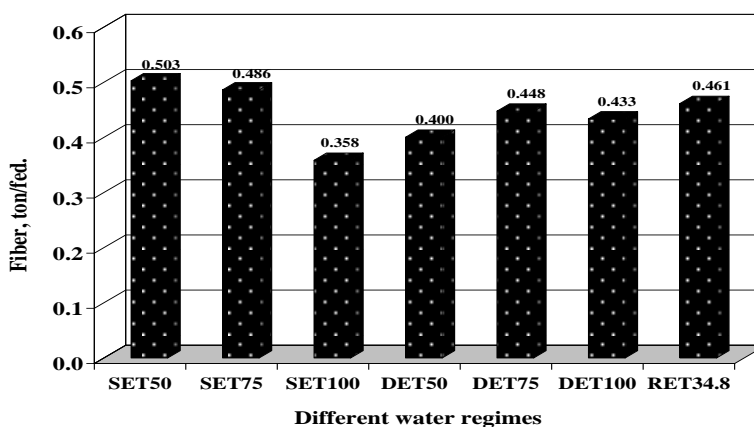


Fig. 4: Total productivity of apple fruits fiber at different water regimes.

- Fruit quality responses to different water regimes:

Fruit length, thickness, diameter (width), mass and volume:

The highest fruit length, thickness, width, mass and volume values were obtained from DET₁₀₀ treatment. SET₇₅ treatment showed the lowest fruit thickness, width, mass and volume values, while the fruit length value was the lowest in DET₅₀ treatment. It was identified that fruit length, thickness, width, mass and volume values increased with increasing amounts of irrigation water in surface and drip irrigation treatments, Table 4. In all cases RET34.75 treatment was lowest values than other treatments whether drip or surface irrigation.

Table 4: Fruit length, diameter (width), thickness, mass and volume for different water regimes.

items	SET ₅₀	SET ₇₅	SET ₁₀₀	DET ₅₀	DET ₇₅	DET ₁₀₀	RET34.75
Length, mm	63.6	64.6	65.3	62.4	68.2	74.0	60.0
Diameter (width), mm	67.7	69.2	70.7	71.0	76.0	80.9	64.3
Thickness, mm	64.4	67.7	70.3	67.7	72.6	77.5	60.9
Mean fruit weight, g	134.3	136.2	149.4	144.7	193.3	216.3	121.6
Volume, cm ³	154.7	171.2	185.8	167.7	210.9	254.0	136.5

Fruit size classification:

According to fruit size classification, the extra and class 1 fruit ratio increased as the applied water irrigation increased for both irrigation systems, but class 1 fruit ratio decreased after SET₇₅ for surface irrigation, Table 5. The highest extra and class 1 fruit ratios were obtained with DET₁₀₀ treatment for drip irrigation, while RET34.75 treatment indicated the lowest values. The highest ratio of class 2 fruits was noted with surface irrigation treatment SET₁₀₀.

Table 5: Fruit size classification under different water regimes (%)

Treatments	Extra	Class 1	Class 2	Other
SET ₅₀	4.5	9.1	50	36.4
SET ₇₅	6.8	18.2	56.8	18.2
SET ₁₀₀	11.4	9.3	61.1	18.2
DET ₅₀	5.5	18.2	40	36.3
DET ₇₅	20	34.5	45.5	0
DET ₁₀₀	36.2	36.5	27.3	0
RET34.75	0.9	8.2	36.4	54.5

Extra (>75 mm), class 1 (68–75 mm), class 2 (60–68 mm), other (<60 mm), [19].

The highest extra and class 1 fruit ratios were identified with drip irrigation treatments during the study. Surface irrigation treatment showed the lowest values. It has been identified that transition from surface irrigation method to drip irrigation increases the fruit size, which is an important marketing criterion for apple growing. In order to obtaining the highest fruit size will be possible when DET₁₀₀ treatment is used.

Firmness of apple fruit:

Flesh firmness values decreased as the amount of water irrigation increased with both drip and surface irrigation treatments during the study as shown in Fig 5. For surface irrigation treatments, the values of apple fruit firmness were higher if compared with drip irrigation treatments. The firmnesses were 7.86, 6.26 and 6.18 kg/cm² for treatments SET₅₀, SET₇₅, and SET₁₀₀ respectively in case of surface irrigation and were 6.93, 6.11 and 6.10 kg/cm² for treatments DET₅₀, DET₇₅, and DET₁₀₀ respectively in case of drip irrigation. In accordance with these results, Albanese, Drake, Roth, et al., [Albanese, et al., 2007; Drake, et al., 1988; Roth, et al., 2007], reported that firmness was reduced at a water content decrease in fruit.

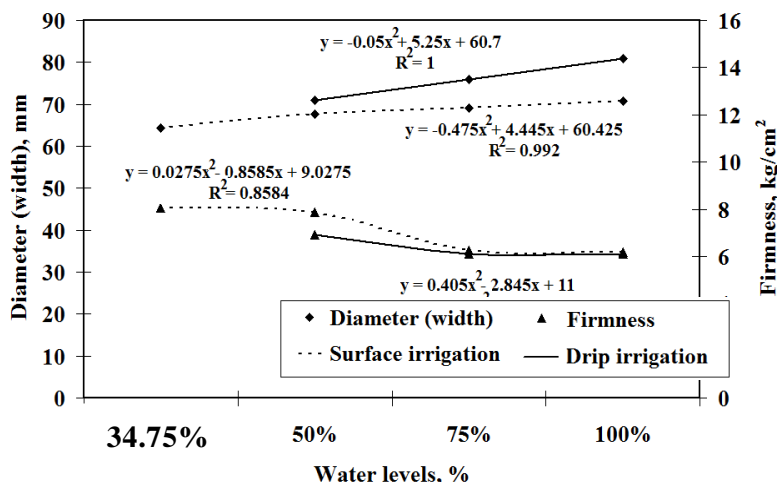


Fig. 5: Firmness and diameter of apple fruit at different water regimes.

The highest value was found in RET_{34.75} (8.05 kg/cm²) treatment of traditional irrigation comparing with drip and surface irrigation. DET₁₀₀ treatment represented the lowest flesh firmness (6.1 kg/cm²). An inverse relationship was identified between flesh firmness and applied

water irrigation. In other hand, flesh firmness decreased as fruit length, diameter (width), thickness, mass and volume increased, Tables 3 and 4. There were significant polynomial relationships for firmness, diameter and both irrigation systems, Fig. 5.

Total soluble solids (TSS):

Results of TSS measurements are presented in Table 3 and Fig. 6. For surface irrigation system, TSS was 15.7, 13.9 and 13.5% for treatments SET₅₀, SET₇₅ and SET₁₀₀, respectively and the corresponding total TSS productivity was 1.361, 1.275 and 1.241 ton/fed. For drip irrigation system, TSS was 15.8, 13.8 and 13.6% for treatments DET₅₀, DET₇₅ and DET₁₀₀, respectively and the corresponding total TSS productivity was 1.375, 1.507 and 1.551 ton/fed. Even though RET34.75 treatment had the highest TSS (16.3%), but had the lowest total TSS productivity (1.213 ton/fed).

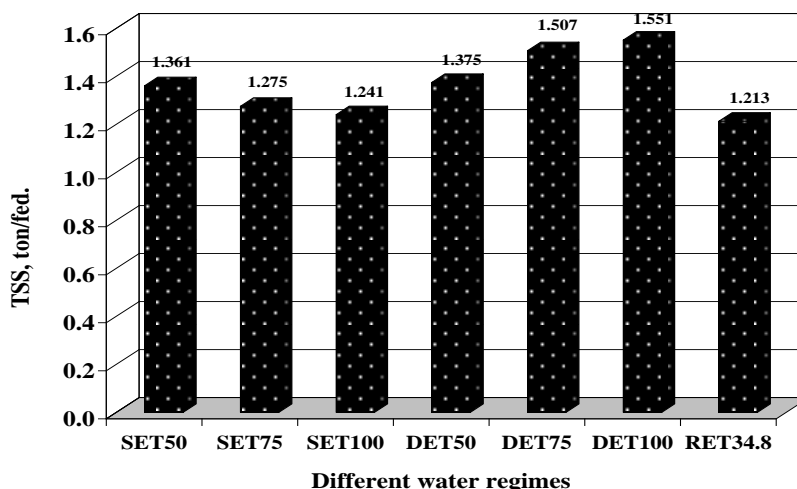


Fig. 6: Total productivity of soluble solids of apple fruits at different irrigation regimes.

The fruit sugar content:

Results of sugar content measurements are presented in Table 3 and Fig. 7. For surface irrigation system, sugar content was 14.5, 13.5 and 13.4% for treatments SET₅₀, SET₇₅ and SET₁₀₀, respectively and the corresponding total sugar productivity of sugars was 1.257, 1.238 and 1.231 ton/fed. For drip irrigation system, sugars content was 12.7, 12.5 and 12.1% for treatments DET₅₀, DET₇₅ and DET₁₀₀, respectively and the corresponding total sugar productivity of sugars content was 1.105,

1.365 and 1.380 ton/fed. For RET34.75 treatment, the sugar content was 15.3% and the corresponding total productivity of sugars was 1.139 ton/fed.

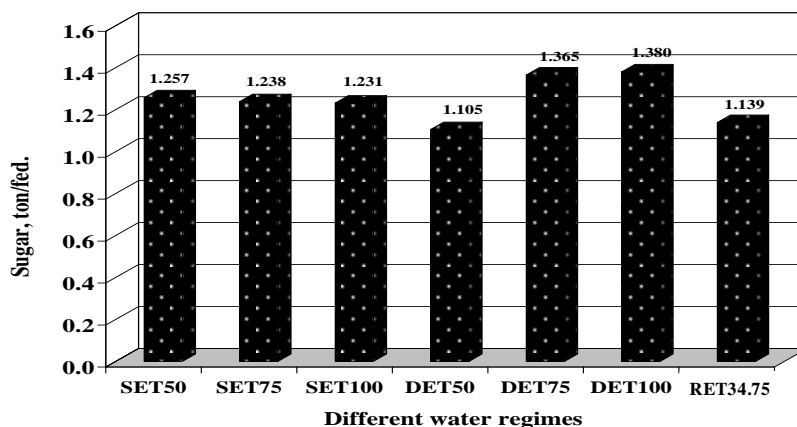


Fig. 7: Total productivity of sugars content of apple fruits at different irrigation regimes.

The results showed that the total sugar and TSS productivities decreased with increasing water irrigation in surface irrigation system, while the total sugar and TSS productivities increasing with increase water irrigation in drip irrigation system. This is due to differences in production in relation to treatments of surface irrigation opposite of what happens in drip irrigation treatments.

4. CONCLUSION:

Experiment was done during the 2011/2012 growing season in a commercial apple (double red delicious) orchard (spacing 5×5 m) in Raaseltorab – El-Bayda (Libya) to investigate the effect of surface and drip irrigation systems on yield and quality of apple fruits under three water levels (100% ET_c , 75% and 50%). The water requirement (100% ET_c) was calculating by FAO Penman–Monteith equation according to climatic conditions of area (1975 to 2012). The quality parameters that investigated are Fruit length, thickness, diameter (width), weight, volume, fruit size classification, firmness, TSS and sugar according to UNECE standard [5, 6].

The results showed that:

1. Calculated water irrigation requirements by FAO Penman–Monteith equation was 1580 mm/season, which present (100% ET_c) the treatments SET₁₀₀ and DET₁₀₀.

2. The gross yields per tree and mean fruit weights were increased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum gross yield per tree and fruit weight were 67.9 kg and 216.3 g for same treatment DET₁₀₀ while the minimum values were 49.3 kg and 121.6 g for same treatment RET34.75.
3. The water use efficiencies (WUE) were decreased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum WUE was 3.22 kg/m³ for treatment RET34.75 while the minimum value was 1.38 kg/m³ for treatment SET₁₀₀.
4. The moisture content was increased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum moisture content was 86.7 % for treatment DET₁₀₀ while the minimum value was 81.4 % for treatment SET₁₀₀.
5. The fiber content was decreased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum fiber content was 6.2 % for treatment RET34.75 while the minimum value was 3.8 % for treatment DET₁₀₀.
6. The fruit firmness was decreased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum fruit firmness was 8.05 kg/cm² for treatment RET34.75 while the minimum value was 6.1 kg/cm² for treatment DET₁₀₀.
7. The fruit total soluble content (TSS) was decreased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum TSS was 16.3% for treatment RET34.75 while the minimum value was 13.5 % for treatment SET₁₀₀.
8. The fruit sugar content was decreased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum fruit sugar content was 15.3% for treatment RET34.75 while the minimum value was 12.1 % for treatment DET₁₀₀.
9. The TSS and sugar productivities were increased by increasing water irrigation applied for both surface and drip irrigation systems. The maximum TSS and sugar productivities were 1.551 and 1.38 ton/fed. for same treatment DET₁₀₀ while the minimum values were 1.213 and 1.139 ton/fed. for same treatment RET34.75.
10. According to the results of the study, it is concluded that transition from surface irrigation to drip irrigation method have positive

effects on yield and fruit quality of apple trees which had previously been irrigated by rainfall for many years.

REFERENCES:

- Albanese D, Cinquanta L, Di Matteo M. (2007).** Effect of an innovative dipping treatment on the cold storage of minimally processed Annurca apples. *Food Chem.* 105: 1054-1060.
- AOAC. (1990).** Official Methods of Analysis, 15th ed. Association of Official Analytical Chemists, AOAC, Washington, DC, USA.
- Caspari H, Behboudian M, Chalmers D, Clothier B, Lenz F. (1996).** Fruit characteristics of 'Hosui' Asian pears after deficit irrigation. *HORTSCIENCE.* 31:162.
- Dabbou S, Chehab H, Faten B, Sihem D, Esposito S, Selvaggini R, Taticchi A, Servili M, Montedoro G, Hammami M. (2010).** Effect of three irrigation regimes on Arbequina olive oil produced under Tunisian growing conditions. *AGR WATER MANAGE.* 97(5): 763–768.
- Drake SR, Larsen FE, Fellman JK, Higgins SS. (1988).** Maturity, storage quality, carbohydrate, and mineral content of 'Goldspur' apples as influenced by rootstock. *HORTSCIENCE.* 113(6): 949-952.
- Endres L. (2007).** Daily and seasonal variation of water relationship in sugar apple (*Annona squamosa* L.) under different irrigation regimes at semi-arid Brazil. *SCI HORTIC-AMSTERDAM;* 113: 149–154
- English M, Raja S. (1996).** Perspectives on deficit irrigation. *AGR WATER MANAGE.* 32: 1-14.
- Fallahi E, Denise N, Gerry H, Fallahi B, Bahman S. (2010).** Efficient Irrigation for Optimum Fruit Quality and Yield in Apples. *HORTSCIENCE,* 45 (11): 1616-1625.
- FAO. (1992).** CROPWAT. A computer program for irrigation planning and management. Journal of ASCE. Paper No. 46. Rome.
- FAO. (1993).** CLIMWAT for CROPWAT. A climatic database for irrigation planning and management. Journal of ASCE. Paper No. 49. Rome.
- FAO. (1998).** Crop evapotranspiration; guidelines for computing crop water requirements. Journal of ASCE. Paper No. 56. Rome.
- Killili A, Behboudian M, Mills T. (1996a).** Composition and quality of 'Braeburn' apple fruit under reduced irrigation. *SCI HORTIC-AMSTERDAM.* 67: 1-11.

- Küçükçumuk C, Kacal E, Ertek A, Öztürk G, Kurttas YS. (2012).** Pomological and vegetative changes during transition from flood irrigation to drip irrigation: Starkrimson Delicious apple variety. *SCI HORTIC-AMSTERDAM*. 136:17–23
- Lovelli S, Perniola M, Ferrara A, Di Tommaso T. (2007).** Yield response factor to water (Ky) and water use efficiency of *Carthamus tinctorius* L. and *Solanum melongena* L. *AGR WATER MANAGE*. 92: 73–80.
- Maja M, Franci S, Robert V. (2009).** Changes in the inner quality parameters of apple fruit from technological to edible maturity. *Acta agriculturae Slovenica*. 93 (1): 17 – 29.
- Maria J, Vossen1 P, Grattan S, Connell J, Polito V. (2006).** Tree Irrigation Levels for Optimum Chemical and Sensory Properties of Olive Oil. *HORTSCIENCE*, April 41(2): 427-432.
- Mills T, Behboudian M, Clothier B. (1996).** Water relations, growth and the composition of 'Braeburn' apple fruit under deficit irrigation. *HORTSCIENCE*. March, 121:286-291.
- Mohsenin NN. (1986).** Physical properties of plant and animal materials. Gordon and Breach Science Publishers, New York.
- Roth E, Berna A, Beullens K, Yarramraju S, Lammertyn J, Schenk A, Nicolai B. (2007).** Postharvest quality of integrated and organically produced apple fruit. *POSTHARVEST BIOL TEC*. Technol. 45: 11-19.
- Shock C, Zalewski J, Stieber T, Burnett D. (1992).** Impact of early-season water deficits on Russet Burbank plant development, tuber yield and quality. *AM POTATO J*. 69: 793-803.
- UNECE STANDARD FFV-50. (2007).** Apples quality standards. United Nations Economy Commission for Europe. Fifty-third Session. New York, Geneva, 21-25 May 2007.
- UNECE STANDARD FFV-50. (2011).** Apples. United Nations Economy Commission for Europe. Fifty-third Session. New York, Geneva, 10 November.

تأثير أنظمة مائية على إنتاجية وجودة ثمار التفاح في المناطق شبة الجافة - ليبيا

أحمد محروس حسن

قسم الهندسة الزراعية - كلية الزراعة - جامعة القاهرة - مصر

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير نظامي الري السطحي (S) والري بالتنقيط (D) على جودة ثمار التفاح صنف Double red delicious تحت ثلاثة مستويات مياه ري مختلفة في المناطق شبة الجافة وهي ET1 وتمثل 100% من الاحتياجات المائية المطلوبة لشجر التفاح وET2 تمثل 75% وET3 تمثل 50%. تم حساب الاحتياجات المائية الفعلية بناء على الظروف المناخية الخاصة بالمنطقة باستخدام معادلة (Penman-Monteith). تم أخذ عينات ثمار التفاح من كل معاملة لإجراء بعض القياسات وخواص الجودة القياسية طبقا للمواصفات القياسية ل (UNECE 2007 and 2011). وقد بينت الدراسة ان الاحتياجات المائية لشجرة التفاح 1080 م/موسم والتي تمثل (100% ETC) المعاملة SET100 والمعاملة DET100. كانت أقصى كتلة لثمار التفاح (216.3 جرام) وأقصى إنتاجية لشجرة التفاح (67.9 كجم) لنفس المعاملة DET100. نقصت كفاءة الاستخدام المائي بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. وكانت أقصى كفاءة للاستخدام المائي (3.22 كجم/م³) للمعاملة RET34.8. زاد المحتوى الرطوبي للثمرة بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. وكان أقصى محتوى رطوبي للثمرة (86.7%) للمعاملة DET100. نقص محتوى الثمرة من الألياف بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. وكان أقصى محتوى للألياف للثمرة (6.2%) للمعاملة RET34.8. زيادة التصنيف الحجمي لثمار التفاح بالنسبة إلى الفئة اكسترا والفئة 1 بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. حيث كانت أعلى نسبة للمعاملة DET100. نقصت صلادة (Firmness) ثمار التفاح بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. وكانت أقصى صلادة لثمار التفاح (8.05 كجم/سم²) للمعاملة RET34.8. نقصت نسبة المواد الصلبة الذائبة (TSS) لثمار التفاح بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. وكانت أقصى نسبة للمواد الصلبة الذائبة (16.3%) للمعاملة RET34.8. نقصت نسبة السكر لثمار التفاح بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط. وكانت أقصى نسبة للسكر لثمار التفاح (15.3%) للمعاملة RET34.8. زيادة إنتاجية كلا من المواد الصلبة الذائبة (TSS) والسكر لثمار التفاح في الفدان بزيادة كمية المياه المضافة في كلا من نظامي الري السطحي والري بالتنقيط وكانت أقصى إنتاجية للمواد الصلبة الذائبة والسكر 1.551 و 1.38 طن/فدان على التوالي لنفس المعاملة DET100.

الكلمات المفتاحية: الري السطحي وبالتنقيط، إنتاجية التفاح، كفاءة استخدام المياه، قياسات الجودة.

Evaluation of Growth and Productivity of Some Mango Varieties Grown under Aswan Climatic Conditions

A. S. El-Khawaga¹ and M. F. Maklad²

¹ Hort. Dept. Fac. of Agric Qena. South Valley, Univ., Egypt

² Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Ain shams University. Cairo, Egypt

ABSTRACT

Ten mango varieties Hindy Bisinnara, Zebda, Mabrouka, Taimour, Alphonse, Dabsha, Ewaise, Sukkary, Keitt and Kent grown in a private mango orchard at Wady El-Nokra region, were evaluated under Aswan governorate climatic conditions during two successive experimental seasons of 2011 and 2012 years. Evaluation parameters included: growth characters, flowering aspects, fruit setting %, fruit dropping %, yield per tree and fruit physicals and chemicals properties were determined in these mango varieties. Results showed that there was a wide and major variation of these parameters among the studied varieties. Mango cv.s Hindy Bisinnara, Zebda, Mabrouka, Taimour, Alphonse, Dabsha, Ewaise, Sukkary, Keitt and Kent, in descending order is recommended to be cultivated successfully under Aswan conditions, based on their higher yields and relatively better fruit quality.

Keywords: Mango varieties, Fruit setting, Fruit dropping, Descending order, Aswan conditions

1. INTRODUCTION:

In Aswan region where the present study took place, mango ranks the second crop after date palms, since it occupies more than 1500 feddans produced 6075 metric tons fruit (2011 statistics). Additionally, in Egypt, the total cultivated area with mango reached 209040 Fed. in 2010 (Statistics' of 2011, Ministry of Agriculture, Egypt). The average yield per feddan is only 3.33 Ton. Generally, in spite of the fact that Egypt has good opportunity for mango production, productivity of different mango varieties is associated with soil and climatic conditions [El- Masry and Said- Galila, 1998]. Overcoming the incomplete understanding about the prime mango cv.s grown successfully in Aswan region is necessary as a guide for mango growers. Different varieties of mango were varied in their performance and these differences are governed by genetical and environmental factors.

Previous studies showed that there was a wide differences on growth and fruiting behaviours among various mango varieties grown under various climatic conditions [Donadio et al., 1994; Gowda and Ramanjaneya, 1995; Donadio, 1995; Galan- Saucó, 1996; Guzman et al., 1997; Abou- Rageb- Zainab, 1997; Avilan et al., 1998; Ahmed et al., 1998; Concalves et al., 1998; Kakar et al., 1999; Coo and Wang, 1999; Dod et al., 1999; Hammam, 2000; Mohamed, 2002; Mouftah, 2007; Avilan and Rodrigues, 2008 and Baghel and Nema, 2009].

This study was an attempt to know more about growth, flowering, fruit setting %, fruit dropping %, yield as well as physical and chemical characteristics of fruits of mango cv.s Hindy Bisinnara, Zebda, Mabrouka, Taimour, Alphonse, Dabsha, Ewaise, Sukkary, Keitt and Kent grown under Aswan region conditions.

2. MATERIALS AND METHODS:

The present study was carried out to evaluate ten mango varieties namely Hindy Bisinnara, Zebda, Mabrouka, Taimour, Alphonse, Dabsha, Ewaise, Sukkary, Keitt and Kent during 2011 and 2012 seasons. Forty (four trees \times ten cultivars) 12 years old mango trees were carefully selected and planted in a private mango orchard located at Wady El- Nokra region Aswan governorate, at 7×7 meters in sandy soil, and drip irrigated with Nile water was adopted. All the selected trees received similar and regular horticultural practices which are already applied in the orchard. A complete randomized block design was followed.

Evaluation continued through two successive seasons in 2011 and 2012 seasons. The following measurements were recorded: Shoot length (cm.) and leaf area (m^2) were measured according to [Ahmed and Morsy, 1999]. In the Spring growth cycle, number of panicles per tree, number of flowers per panicle, percentages of male and perfect flowers, initial fruit setting % , fruit retention % , June fruit dropping % , preharvest fruit dropping % , harvesting date and yield / tree (kg.) were calculated and recorded. Pomological characteristics of fruit: including physical fruit properties i.e fruit weight (g.) and edible to non- edible portions, and chemical fruit properties i.e total soluble solids % , total and reducing sugars % , total acidity % (as g a citric acid/ 100 ml juice), fiber % , tannins % and vitamin C content (mg/ 100 ml juice) were determined according to [A.O.A.C., 1995].

The obtained data were statistically analyzed according to the procedures outlined by [Snedecor and Cochran 1972] using new L.S.D

test at 5% to approve the differences between mango varieties statistically.

3. RESULTS AND DISCUSSION:

Growth characters:

Data in Table (1) showed that the differences among the ten mango varieties, concerning the two growth traits, the shoot length and leaf area in the spring growth cycle were statistically significant in most cases and during both seasons. The maximum values of the shoot length were recorded in Hindy Bisinnara, Zebda and Mabrouka mango cv.s in ascending order. Dabsha and Sukkary mango cv.s gave the highest leaf area. The lowest values of shoot length and leaf area were recorded in Kent and Keitt mango cv.s. These results are in agreement with those obtained by [Hammam, 2000; Mohamed, 2002].

Flowering aspects:

It is clear from the data in Table (1) that great variation was observed on the number of panicles per tree, number of flowers per panicle as well as percentages of male and perfect flowers among the ten mango varieties. The maximum number of panicles per tree was recorded in Taimour and Mabrouka cv.s. Mango cvs Ewaise and Alphonse produced the maximum number of flowers per panicle. The lowest percentages of male flowers were recorded of Sukkary and Hindy Bisinnara mango cv.s, but the percentages of perfect flowers were maximized in the same varieties. Significant differences on these flowering aspects were detected among the ten mango cvs. Similar trend was observed during both seasons. These results are in agreement with those obtained by [Hammam, 2000; Mohamed, 2002].

Fruit setting %:

Table (2) obviously reveals that significant differences were observed on the percentages of initial fruit setting and fruit retention among most mango cvs. The highest initial fruit setting % was recorded in mango cv.s Hindy Bisinnara, Keitt and Kent, while mango cv.s Ewaise and Dabsha produced the minimum values of initial fruit setting %. The maximum values of fruit retention were recorded in Zebda, Sukkary, Hindy Bisinnara and Mabrouka mango cv.s. The lowest values of fruit retention were recorded in cv.s Kent, Keitt and Taimour. These results were true during both seasons. These results are in harmony with those obtained by [Dod, et al., 1999; Baghel and Nema, 2009].

June and preharvest fruit dropping percentages:

It is clear from the data in Table (2) that percentages of June and preharvest fruit dropping were significantly varied among the ten mango varieties. Percentage of June dropping significantly lowered in mango cv.s Hindy Bisinnara and Dabsha, while it was maximized in Sukkary and Kent mango cv.s. Mango cv.s Hindy Bisinnara and Sukkary had the lowest values of preharvest fruit dropping. The maximum values of preharvest fruit dropping were recorded in the mango cv.s Mabrouka, Kent and Keitt. These results were true during 2011 and 2012 seasons. These results are in conformity with those obtained by [Mouftah, 2007; Avilan and Rodrigues, 2008].

Harvesting date:

Harvesting date as shown in Table (2) was significantly varied among the ten mango cv.s. Mango cv.s Hindy Bisinnara, Alphonse, Ewaise and Sukkary ripened early, while Dabsha, Keitt and Kent mango cv.s were in late of maturity date. Similar trend was noticed during both seasons. These results of [Hammam, 2000] were supported the present results.

Yield/ tree:

Yield expressed in weight was significantly varied among the ten mango cv.s. It was maximized in mango cv.s Hindy Bisinnara, Zebda and Mabrouka, in descending order. Mango cv.s Kent, Keitt, Sukkary and Ewaise produced minimum values. The yield of mango cv.s Hindy Bisinnara and Zebda reached 155.5 & 171.6 kg and 140.0 & 100.0 kg during 2011 and 2012 seasons, respectively. These results were true during both seasons (Table 2). These results are in harmony with those obtained by [Hammam, 2000; Mohamed, 2002; Mouftah, 2007].

Some physical and chemical characteristics of the fruit:

It is evident from the data in Tables (2 and 3) that fruit weight, edible to non- edible portions, total soluble solids %, total and reducing sugars %, total, acidity %, fiber %, tannins % and vitamin C content were significantly varied among the ten mango varieties. The largest fruits were recorded in Keitt, Taimour, Dabsha and Kent mango cvs, in ascending order. The small fruits were recorded in Hindy Bisinnara, Sukkary and Ewaise mango cv.s, in ascending order. The maximum values of total soluble solids and total and reducing sugars were

recorded in Ewaise, Sukkary and Taimour fruits. Fibre content was lowered in mango cvs Ewaise, Sukkary and Taimour, while the higher was found in the fruits of Keitt, Kent, Zebda, Mabrouka and Alphonse mango cv.s. Mango cv.s Sukkary, Ewaise and Taimour had lower tannin content. The mango cv.s Kent, Keitt and Dabsha registered the maximum values of tannins. The highest values of vitamin C were found in Ewaise and Hindy Bisinnara fruits. But, Kent and Keitt cv.s had lower content of vitamin C. These results were true during both seasons. These results are in harmony with those obtained by [Hammam, 2000; Mohamed, 2002; Mouftah, 2007].

It could be concluded from the obtained results that the ten mango varieties are widely different in their growth, flowering and fruit setting aspects, yield and fruit quality. This variations could be mainly due to their genetically differences as well as the reaction between genetical and environment. Mango cv.s Hindy Bisinnara, Zebda, Mabrouka and Taimour considered the best four promising mango cv.s grown successfully under Aswan climatic conditions.

REFERENCES:

- Abou- Rageb- Zainab, A. M. (1997).** Physiological studies on some mango cultivars grown under Fayoum conditions. M. Sc. Thesis, Fac. of Agric, Cairo Univ., Egypt.
- Ahmed, F. F and Morsy, M. H. (1999).** A new method for measuring leaf area in different fruit species. *Minia. J. of Agric .Res. & Dev.* (1) pp 97 – 104.
- Ahmed, F. F.; Mansour, A. E. M. and Ahmed, A. M. (1998).** A comparative study on flowering of nine mango cultivars grown under new reclaimed sandy soil. *Egypt J. Hort.* 25 No. 2 pp 187 – 193.
- Association of Official Agricultural Chemists (1995).** Official Methods of Analysis (A.O.A.C) 14th Ed, Benjamin Franklin Station, Washington, D.C, U.S.A. pp 490 – 510.
- Avilan, L.; Dorontes, I.; Rodriguez, M. and Arell- Amo, J. (1998).** Characterization and flowering behaviour of several mango cultivars. *Agronomic Tropical (Maracay)* 48 (1) 69 – 82.
- Avilan, L.; and Rodriguez, M. (2008).** Evaluation of some mango cvs grown under India. *Agronomic Tropical* 58 (1): 100 – 110.
- Baghel, B. S. and Nema, M. K. (2009).** Physiological studies on some mango cvs grown under Jabalpur conditions. *Recent Hort.* 16 (1): 10 – 20.

- Coo, X. and Wang, H. (1999).** Matoumang, a promising mango variety in Huizhou District. *South China Fruits* 28 (2): 33 – 41.
- Dod, V. N; Bharad, S. G. and Jadhao, B. J. (1999).** Flowering and fruiting behaviour of different varieties of mango (*M. indica* L.) under hot and dry climatic condition of Akola. *Crop Res. Hisar.* 17: 3, 29 – 332.
- Donadio, L. C. (1995).** Mango cultivars evaluation for processing. *Acta Hort.* No. 3799 137 – 140. 42.
- Donadio, L. C; Soares, N. B. and Sempionato, O. (1994).** Evaluation of mango varieties in San Paulo Brazil. *Proc. of the Interamer. Soc. for Tropical Hort.* 38, 32 – 36.
- EI- Masry, H. M. and Said- Galila, A. (1998).** Mango Varieties in Egypt. *Hort. Service Unite. Agric. Ministry* pp, 1 – 233.
- Galan- Saucó, V. (1996).** Main local mango types from the Canary Islands. *Mesfin Newsletter*, 2(1): 4 – 5.
- Goncalves, N. B; Carvahó, V. D. E; Goncalves, J. R; Coetho, S. R. M.; and Silva, T. (1998).** Physical and chemical characterization of fruit of mango (*Mangifera indica* L.) cultivars. *Cincia Agrotecnologica* 22 (1): 72 – 78.
- Gowda, I. N. D. and Ramanjaneya, K. H. (1995).** Evaluation of some mango varieties for their suitability for canned mango juice. *J. of Food Sci. and Technology* 32 (4) 323 – 325.
- Guzman, E. C.; Lavi, U.; Deganic, C.; Gazit, S.; Lahav, E.; Pesis, E.; Prusky, D.; Tomer, E. and Wysoki, M. (1997).** Fruit drop and yield of five mango cultivars in Southern Sinaloa. *Proc. of the 5th Inter. Mango Symp., Tel Aviv, Israel* 1 – 6 Sep. Vol. (1): *Acta. Hort.* No. 455, 459 – 464.
- Hamman, M. S. (2000).** Evaluation of growth characteristics, alternate bearing and fruiting of nine mango cultivars grown under Sohag region climatic conditions. *J. of Agric. Sci, Mansoura Univ.* 27(3): 1693 – 1703.
- Kakar, A. A.; Sheikh, M. A.; Jamro, G. H. and Lagove, M. I. (1999).** Study of morphological characteristics of mango varieties. *Sarhad J. of Agric.* 15 (4): 297 – 298.
- M.A.L.R. (2011).** Ministry of Agriculture, and Land Reclamation Statistics. Egypt, Pp. 320.
- Mohamed, A. Y. A. (2002).** Morphological and biochemical studies on some mango cultivars grown in Aswan Governorate. Ph. D. Thesis Fac. of Agric. Minia Univ. Egypt.

- Mouftah, R. T. (2007).** Response of Taimour and Zebda mango trees to application of organic and biofertilization along with seaweed extract. Ph. D. Thesis. Fac. of Agric. Minia Univ. Egypt.
- Snedecor, G. W. and Cochran, G. W. (1972).** Statistical Methods. 6th Ed. Iowa State Univ. Press. Am. Iowa. U.S.A. pp 50 – 67.

تقييم نمو وإنتاجية بعض أصناف المانجو تحت ظروف أسوان المناخية

عبد العزيز شبيبة الخواجة^١ محمود فتحي مقلد^٢

١ قسم البساتين - كلية الزراعة بقنا - جامعة جنوب الوادي - مصر

٢ قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

أجريت هذه الدراسة خلال موسمي ٢٠١١ و ٢٠١٢ بهدف تقييم عشرة أصناف مانجو نامية تحت ظروف محافظة أسوان هي الهندي بسنارة، الزيدة، المبروكة، التيمور، الفونس، الدبشة، العويس، السكري، الكيت والكنت ولقد تم تقدير صفات النمو الخضري، خصائص الأزهار والنسبة المئوية لعقد الثمار ونسب تساقط الثمار وكمية محصول الشجرة وكذلك الخصائص الطبيعية والكيميائية للثمار في هذه الأصناف.

أشارت نتائج الدراسة أن هناك إختلافات جوهرية كبيرة في هذه المقاييس ما بين أصناف المانجو تحت الدراسة. أصناف المانجو الهندي بسنارة، الزيدة، المبروكة، التيمور، الفونس، الدبشة، العويس، السكري، الكيت والكنت مرتبة ترتيبا تنازليا يوصي بزراعتها بنجاح تحت ظروف أسوان اعتماداً على إنتاجيتها الكبيرة وخصائص الجودة العالية نسبياً لثمارها.

الكلمات المفتاحية: أصناف المانجو، الثمار العاقدة، الثمار المتساقطة، الترتيب التنازلي، الظروف البيئية لأسوان.

Table 1: Growth Characters as Well as Flowering and Fruit Setting Aspects of the Ten Mango cvs Grown under Aswan Region Conditions in 2011 and 2012 Seasons.

Mango cvs	Shoot length (cm.)		Leaf area (cm ²)		No. of panicles per tree		No. of flowers per panicle		Male flowers %		Perfect flowers %		Initial fruit setting %	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Hindy Bisinnara	20.5	20.9	107.0	108.7	315.0	325.0	1700.0	1600.0	82.0	80.0	18.0	20.0	13.00	12.0
Zebda	19.3	19.8	141.0	142.8	381.0	396.0	1500.0	1700.0	91.5	92.0	8.5	8.0	3.00	3.25
Mabrouka	19.0	19.4	95.0	96.7	550.0	560.0	780.0	790.0	86.0	87.0	14.0	13.0	4.80	4.80
Taimour	18.0	18.5	95.0	96.8	591.0	550.0	1400.0	1450.0	91.0	89.0	9.0	11.0	4.57	4.71
Alphonse	16.9	17.3	86.0	87.6	400.0	360.0	2200.0	2100.0	88.0	89.0	12.0	11.0	3.72	3.83
Dabsha	15.8	16.2	160.0	161.6	341.0	279.0	1400.0	1400.0	96.0	97.0	14.0	13.0	1.55	1.61
Ewaise	15.7	16.0	95.0	96.7	350.0	311.0	3100.0	3200.0	96.0	95.5	14.0	14.5	0.75	0.74
Sukkary	15.6	15.5	146.0	146.7	380.0	300.0	901.0	911.0	80.0	81.0	20.0	19.0	3.50	3.41
Keitt	15.4	15.2	85.0	87.0	200.0	210.0	1400.0	1410.0	88.0	88.0	12.0	12.0	6.25	6.30
Kent	15.3	15.1	88.0	89.4	185.0	200.0	1200.0	1250.0	86.0	86.0	14.0	14.0	5.55	5.62
New L.S.D at 5 %	1.0	1.1	2.2	2.4	10.0	9.9	7.1	7.5	2.9	3.1	2.5	2.3	1.11	1.14

Table 2: Fruit Retention %, June and Preharvest Fruit Dropping %, Yield and Some Fruit Physical Characters of the Ten Mango cvs Grown under Aswan Region Conditions in 2011 and 2012 Seasons.

Mango cvs	Fruit retention %		June drop %		Preharvest fruit dropping %		Harvesting date		Yield/ tree (kg.)		Fruit weight (g.)		Edible to non edible portion	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Hindy Bisinnara	0.39	0.29	37.0	35.0	25.0	30.0	26June	26June	155.5	171.6	140.0	150.0	1.70	1.52
Zebda	0.60	0.32	40.0	41.0	40.0	45.0	1 July	30June	140.0	100.0	300.0	330.0	1.99	3.92
Mabrouka	0.25	0.22	50.0	55.0	85.0	88.0	1 July	1 July	125.0	110.0	241.0	261.0	2.01	1.95
Taimour	0.11	0.14	50.0	59.0	65.0	70.0	30June	1 July	120.0	140.0	360.0	375.0	3.10	3.15
Alphonse	0.20	0.14	49.0	53.0	50.0	55.5	25June	26June	110.0	95.0	181.0	191.0	1.50	1.75
Dabsha	0.20	0.11	37.0	41.0	55.0	69.0	25July	25July	100.0	90.0	340.0	361.0	2.60	2.45
Ewaise	0.15	0.10	50.0	48.7	31.0	30.0	26June	26June	93.0	80.0	160.0	171.0	1.50	1.25
Sukkary	0.41	0.22	61.0	52.2	25.0	36.3	26June	26June	88.0	80.0	155.0	161.0	1.55	1.25
Keitt	0.12	0.09	50.0	56.0	74.0	72.0	25July	27July	60.0	50.0	371.0	381.0	2.75	2.50
Kent	0.11	0.10	59.0	60.0	76.0	78.2	25July	25July	50.0	45.0	350.0	360.0	2.50	2.25
New L.S.D at 5 %	0.02	0.02	2.4	2.3	3.0	3.4	--	--	5.3	5.8	21.2	22.1	0.14	0.15

Table 3: Fruit Chemical Characteristics of the Ten Mango cvs Grown under Aswan Region Conditions in 2011 and 2012 Seasons.

Mango cvs	T.S.S		Total acidity		Total sugars		Reducing sugars		Vitamin C		Fibre		Tannins	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
	%	%	%	%	%	%	%	%	(mg/100 g juice)	%	%	%	%	%
Hindy Bisinnara	19.3	20.2	0.370	0.380	14.7	15.2	6.8	7.1	47.0	46.0	0.7	0.6	0.09	0.11
Zebda	14.0	14.3	0.373	0.379	11.0	11.2	4.7	4.6	29.0	30.0	0.8	0.8	0.11	0.11
Mabrouka	16.9	17.3	0.390	0.399	12.2	12.5	6.0	6.3	26.0	27.3	0.8	0.8	0.11	0.12
Taimour	20.0	20.5	0.340	0.383	14.8	14.6	7.1	7.2	26.0	28.0	0.6	0.6	0.08	0.08
Alphonse	19.7	19.7	0.490	0.471	14.9	15.1	7.0	6.9	25.0	25.0	0.8	0.8	0.10	0.10
Dabsha	14.5	14.8	0.400	0.391	11.2	11.3	5.1	4.9	25.0	25.0	0.7	0.7	0.12	0.12
Ewaise	22.0	22.0	0.340	0.350	17.2	17.4	8.2	8.4	50.0	51.0	0.5	0.5	0.06	0.06
Sukkary	20.0	20.0	0.350	0.360	16.1	16.3	5.3	5.0	30.0	30.0	0.6	0.6	0.06	0.06
Keitt	16.5	16.5	0.380	0.388	13.0	13.0	5.4	5.3	24.0	25.0	0.9	0.9	0.18	0.18
Kent	16.0	16.0	0.400	0.371	12.6	12.6	5.0	5.1	22.0	23.0	0.9	0.9	0.19	0.20
New L.SD at 5 %	0.9	0.8	0.021	0.027	0.7	0.8	0.3	0.3	1.2	1.3	0.2	0.2	0.02	0.02

Training Needs Assessment and Analysis in Libyan Manufacturing Companies

Abdulslam Abdulrahim*

Faculty of Economics, Omar AL-Mohktar University, Libya.

ABSTRACT

This paper aims to investigate to what extent the participating companies analysed their needs and objectives, and planned their development. Four areas that will be examined: first, the number of companies that analysed the needs of T&D and the frequencies of analysing these needs. Second, the approaches used in determining these needs of T&D; third, the levels of analysing needs; and fourth, methods used in analyse the needs of T&D. A combination of quantitative and qualitative research methods was employed. Questionnaire data was obtained from 98 HRD practitioners and supplemented with interview results from 20 HRD practitioners in manufacturing companies in Libya. Training needs assessments in the manufacturing companies are found to be generally performed informally through observations. Size of companies had an effect on the way training needs is being assessed and analysed. The absence of needs assessment and analysis is due to lack of expertise and it is irrespective of the size of companies. The results of this study were obtained from HRD practitioners' perspective. Caution is advised when generalizing the results, as the employees' stance was not obtained. This study contributes to HRD practice in several ways. First, it conforms that HRD practitioners do recognize the importance and power of effective needs assessments in helping them plan and strategize for effective HRD activities. Second, it observes a lack of effective resources to help HRD practitioners in conducting needs assessment. Most of the studies on HRD and training are researched in western countries. Limited empirical evidence can be obtained in Libya, particularly from the manufacturing industry. This study presents a comprehensive empirical questionnaire and interviews on HRD needs and assessment in manufacturing companies in Libya.

Keywords: Training Needs, HRD, Manufacturing.

*Corresponding author, Abdulslam Abdulrahim, Email: samolibya@yahoo.com

1. INTRODUCTION:

The importance of HRD has been realised by many countries, and they have become more interested in and have emphasised the use of HRD to develop, improve, and upgrade the performance of human resources to achieve the required level of effectiveness, and to remain competitive in the world economy. However, in designing effective training and development programs and activities, the first step in the instructional design process is the most crucial process in which it has to be properly and correctly conducted. Indeed, improperly and incorrect training needs assessments can lead to disastrous effects.

In Libya, the Government's emphasis in HRD is targeted at the manufacturing sector. This is because manufacturing accounts for one third of GDP and more than 30 percent of the country's exports and contributes significantly towards the country's economic growth (Ministry of Finance, 2004). As a result, the development of human resources in the manufacturing sector is recognised as a crucial and important task, which is vital in preparing a capable and skilled workforce with the expertise to meet current and future challenges by providing them with technological skills and critical thinking abilities (Al-Farrised, 2007). Hence, with these support from the government and legislations in place, a systematic approach to human resource development is pertinent towards the success of HRD interventions. The systematic approach of HRD begins by defining the objectives or strategy of the work of the company. Thus, assessing and analysing needs are the first steps of intervention in relation to any T&D activity. (Leigh et al, 2000). Accordingly, this paper investigates to what extent the participating companies analysed their needs and objectives and planned development. There are four areas that will be examined in this paper: first, the number of companies that analysed the needs of T&D and the frequencies of analysing these needs. Second, the approaches used in determining these needs of T&D; third, the levels of analysing needs and fourth, methods used in analysing the needs of T&D.

2. TRAINING NEEDS ASSESSING And ANALYSIS:

The first stage of the HRD process is analysing needs. This section will briefly review the process of analysing needs, ways of defining needs and problems of analysing HRD needs. Leigh et al., (2000) emphasised that evaluating and analysing needs are important because this stage establishes the basis of determining types of HRD intervention necessary for efficient endeavour. However, Desimone, et al (2002)

contested that in analysing HRD needs, four levels of needs have to be considered. They include assessing the needs of the organisation, individual employees' skills, knowledge and attitudes and their functional responsibilities, as well as the needs of departments (see also Wilson, 2005; Harrison, 2005). Blanchard & Thacker (2009), argued suggests that most companies do not analyse on all the four levels, but emphasise on individual employees' needs.

In terms of the methods used in achieving the determination of needs within an organisation, Wilson, (2005) referred to the traditional and simple methods, such as interviews, questionnaires, observations and focus groups to collect information for analysing HRD needs. On the contrary, Gilley et al, (2003) referred to more analytical methods, such as 'is / should' analysis, critical analysis, and root-cause analysis methods to collect information for needs analysis. However, Reid & Barrington (2005) indicated that methods of identification depend on the focus of investigation and suggested referring to strategic planning documents associated with marketing, production, and staffing; analysing minutes of management meetings, and operative and individual analysis records. In fact, Wilson, (2005) accepts that it is important to combine the HR plan and the organisation strategic plan with needs analysis. Certainly, it was suggested by several theorists that the various methods of identifying needs analysis range from the simpler methods suggested by Wilson (2005) to the more technical and complicated method by Gilley et al., (2003). However, researchers have argued that organisations prefer methods such as performance evaluation and informal feedback from line managers and individual employees (Tregaskis & Brewster, 1998; Baalen & Hoogendoorn, 1998; Kjellberg et al, 1998; Heraty & Morley, 2000; Elbadri, 2001; Morrow, 2001). Particularly in organisations adopting the ISO policy, Vinten (2000) claimed that employees' training needs recorded through line managers' requests are highly associated with 'non-conformance' that is identified upon completion of the ISO auditing procedure. In this study, questions were designed to test the existence of different analysis methods in the Libyan manufacturing sector.

Although theorists and researchers have discussed the importance of analysing needs, many companies do not consider the procedure of analysing HRD needs as a priority (Anderson, 1994; Smith, 1999; Bhatta, 2002; Budhwar et al., 2002) and this phenomenon is particularly obvious in small companies (Sadler-Smith et al., 1998; Kerr & McDougall, 1999; Vinten, 2000; Hill & Stewart, 2000; Sadler-

Smith & Lean, 2004). In fact, there are a range of different reasons which could form the basis for evaluating needs, and it is often referred to as being a difficult and time-consuming process that often lacks resources to complete (Anderson, 1994; Sadler-Smith et al, 1998; Madsen & Larsen, 1998; Smith, 1999; Heraty & Morley, 2000; Elbadri, 2001; Budhwar et al, 2002; Hansen, 2003; Hill & Stewart, 2000; Hill, 2004). On the other hand Desimone et al. (2002) argued that incorrect assumptions are often made about needs analysis being unnecessary because the available information already specifies what an organisation's needs are. Moreover, it has been contested that there is a lack of support for needs evaluation as HRD professionals are unable to convince the top management of its necessity (Reid & Barrington, 1994; Wilson, 2005; McGoldrick, Stewart & Watson, 2002). Smith, (1999) criticised this view because most companies do not employ qualified HRD professionals or qualified trainers to manage their HRD functions despite the fact that conducting the complicated task of analysing needs can be difficult.

3. METHODS:

This study involves the use of qualitative and quantitative data collection. First, research data were collected through questionnaire surveys distributed to HRD practitioners or key personnel responsible for training in manufacturing companies in Libya. The questionnaire format uses the Likert rating scales and several open-ended questions. It was piloted on twelve human resource managers in manufacturing companies, resulting in minor changes being made to the survey questionnaire in relation to terminology in order to ease the understanding of managers in answering the questions. The manufacturing companies were listed by the Libyan industrial ministry. The questionnaires were distributed to a population of 110 one person in each manufacturing company in Libya. A response rate of 89.1 percent (98 responses) was returned. The high response rate can be explained in terms of Libyan culture and social relationships. By and large, people are cooperative and willing to give time to researchers needing data and information. The data and information were collected using a structured written questionnaire. It consists of questions: have performed HRD needs assessments; the frequencies at which these needs assessments were conducted; approaches used in identifying HRD needs; the levels of needs assessments; and methods used in assessing HRD needs. Data from questionnaire survey was analysed

descriptively to identify the difference of responses in the large manufacturing companies (LMCs) and small-medium manufacturing companies (SMCs) and their significant difference. For the qualitative data, 30 managers were invited to participate in the study by personal telephone calls. Only 20 HRD practitioners or key personnel responsible for training in manufacturing companies responded on their willingness to participate. The interviews were guided with a semi-structured questions adapted from the questionnaire survey. The purpose of the interviews was to supplement and triangulate data from the survey. The interview responses were coded into themes and categories to enable these to be used to support the quantitative responses.

4. FINDINGS And DISCUSSIONS:

4.1. Provision and Frequencies of Needs Assessments and Analysis

Practitioners of T&D/HRD in companies were asked if their company analysed employee's training and development needs. The results of the analyses showed that most of the LMCs (75%) had analysed the needs for HRD, and 37.5% of these companies conducted these evaluations and analyses once per year (Table 1). More than 40% of the SMCs had analysed and assessed their needs for T&D; however, 28.6% of these companies assessed their needs annually. In the remaining companies, LMCs and SMCs, the needs of T&D are assessed once every two to three years or when necessary. In fact, more than a half (59.5%) of the SMCs and a quarter (25%) of the LMCs reported that they did not conduct any evaluation of needs. Accordingly, in the statistical test there is a significant difference between the LMCs on the one hand and the SMCs on the other, concerning their analysis of needs ($p = .000$, $X^2 = 20.67$).

Accordingly, it can be said that for many companies, especially SMCs, analysing needs is not considered an important matter. This finding is supported by other researchers into T&D in SMCs (Kerr & McDougall, 1999; Sadler-Smith, et al., 1998; Vinten, 2000; Hill & Stewart, 2000). For on the basis that most manufacturing companies in Libya were not systematic in their analyses of T&D needs, therefore, it may be that employees are not efficiently trained and that development attempts and training were on an ad-hoc basis: this suggests a fairly low level of maturity on the road from performance driven T&D to a more strategically developed HRD. Previous studies have shown that many

institutions do not analyse needs at the required rate (Sadler-Smith et al., 1998; Smith, 1999; Bhatta, 2002; Budhwar et al., 2002).

Table 1: Frequency distribution for frequencies of T&D needs analysis by Company size

T&D needs analysis	Company size				Total	
	LMCs(N=56)		SMCs (N=42)		N	%
	N	%	N	%	N	%
Yes	42	75.0	17	40.5	59	60.2
No	14	25.0	25	59.5	39	39.8
Total	56	100.0	42	100.0	98	100.0
Review Frequencies	LMCs(N=42)		SMCs (N=17)		N	%
Once a year	21	37.5	12	28.6	33	33.7
Every 2 years	10	17.9	5	11.9	15	15.3
Every 3 years	6	10.7	0	0.0	6	6.1
Ad-hoc	5	8.9	0	0.0	5	5.1
Total	42	75.0	17	40.5	59	60.2

4.2 Strategic Approaches to Determining the Needs of T&D

Since large numbers of the manufacturing companies surveyed performed some sort of needs analysis in their companies, the various approaches used by practitioners of T&D/HRD to determine the needs of T&D/HRD must be defined and examined. To define these approaches questions were designed to determine the needs analysis methods of T&D/HRD. These question testing five approaches in needs determination include:

1. Examining top management and senior managers' opinions and perceptions regarding the company's future direction and outlook.
2. Taking into account employees' opinions and perceptions of the company.
3. Examining top management strategic direction, goals, objectives and financial situation.
4. Examining changes in the business processes in the company.
5. Examining and considering internal and external business needs and challenges.

When a T&D/HRD practitioner takes into account all five approaches in identifying their T&D needs, the organisation can be viewed as having a strategic approach in its needs identification. Results of analyses show that most T&D/HRD practitioners agreed that there was an examination of changes in the business processes in their company (97% and a mean of 4.18) and (85% and a mean of 3.74) in both LMCs and SMCs respectively, see table 2). There was also an examination of internal and external business needs and challenges (96% and a mean of 4.02) and (71.4% and a mean of 3.71) in both LMCs and SMCs

respectively. On the other hand, examining top management opinions in the company and taking into account employees' opinions of the company were not considered important by the LMCs and SMCs compared to other approaches (Mean from 1.36 to 2.63). However, more than 70% of T&D/HRD practitioners in the LMCs agreed that top management strategic and financial situation was considered, while this was not so common in the SMCs. As is shown in table 3, which examines the significant differences related to size of companies, the approach used by the SMCs significantly differs from that adopted by LMCs ($p = .000$).

Table 2: Comparing Means, Frequency Distributions and the Independent Sample T-Test of Strategic Approaches in Defining T&D/HRD Needs.

Approaches of T&D needs	Size of company						t-test	
	LMCs			SMCs			T	F
	Mean	SD	Agreement %	Mean	SD	Agreement %		
Examine top management opinions in the company.	2.63	1.008	32.1	2.32	0.803	4.8	-3.733	0.000
Take into account employees' opinions of the company.	1.75	0.639	1.8	1.36	0.485	0.0	-3.326	0.000
Examine top management strategic and financial situation.	3.54	0.785	71.1	1.69	0.604	0.0	-12.665	0.000
Examine changes and the business processes in the company.	4.18	0.386	97.0	3.74	0.941	85.0	-3.175	0.000
Examine internal and external business needs and challenges.	4.02	0.300	96.5	3.71	0.864	71.4	-2.443	0.000

In general, previous analysis shows that the approach used by practitioners in determining their HRD needs is an examination and assessment of the business processes, changes and also the overall business needs as and when required for the business environment. Indeed, this amplifies the literature which suggests that identifying human resources' HRD needs is at least in part a strategic activity (Horwitz, 1999; Garavan, 1995; Anderson, 1994).

4.3 Level of Needs Determination

Analysing the needs of employees and companies has been identified to be important for T&D/HRD practitioners, in order to deal with the gap between employees' abilities and performance and the requirements of the company. Thus, there are four levels of determination, namely; 1) The company's overall performance; 2) Departmental requirement and performance; 3) Individual employee's skills, knowledge and attitudes; and also 4) Employee's job and functional responsibilities.

As shown in table 3 about a quarter of LMCs conducted analysis on each of the four levels of determining needs. It should be noted that some companies may have used more than one level. More than a third (38.1%) of SMCs analysed individual employee's skills, knowledge and attitudes. Similarly, the Chi-Square test showed that levels of defining needs showed significant differences between LMCs on the one hand and SMCs on the other, at the company level ($X^2 = 11.543$, $P < .05$, $p = .205$), department level ($p < .05$, $p = 75.75$, $X^2 = 5.65$), the individual employee level ($P < .05$, $p = .75717$, $X^2 = 2.52$), and job functional level ($P < .001$, $p = .000$, $X^2 = 10.21$). This result is supported by managers in LMCs and SMCs interviewed. For instance

What we consider is the current skills of an employee as well as their knowledge and attitudes and sometimes we recognise the importance of department requirements (HRD Manager; Textiles, wearing apparels & leather LMC).

We mostly examine or investigate the requirements of the company and the employees' abilities and attitudes in relation to their current work (HR director; Power and Electronics SMC)

Previous results show that the LMCs are concerned with analysing the four levels of needs and take into consideration all requirements of the company and employees. On the other hand, the SMCs are interested in analysing individual employee's skills, knowledge and attitudes, and authors such as Kerr & McDougall, (1999) are agreed upon that. This means that LMCs have moved further towards HRD/SHRD than SMCs.

Table 3: Frequency Distribution and Chi-Square Test of Independency for the Levels of Determining Needs

Level of Needs Determination	Size of company				Chi-Square Test	
	LMCs		SMCs		X ²	P
	N	%	N	%		
Company's overall performance	13	23.2	4	9.5	11.54	0.205
Departmental requirement and performance	13	23.2	7	16.7	5.65	0.036
Individual employee's skills, knowledge & attitudes	14	25.0	16	38.1	8.52	0.040
Employee's job and functional responsibilities	14	25.0	2	4.8	10.21	0.000

4.4 Methods Used in determining Needs of T&D

Several methods are suggested to determine the needs of T&D in a company. Reid & Barrington (2005) suggest that methods of determination depend on what is being focused on in the research. In this study, the various methods used in determining the needs of T&D/HRD were classified into formal and informal methods of needs determination (see Al-Ali, 1999; Albahussain, 2000). This was to simplify the interpretation of the various needs identification methods. Principal component analysis was deployed and the results showed that the two extracted factors clarified reports with a percentage of 63.85% of the variance. The first factor included a special training committee, a questionnaire survey, a performance appraisal report and the individual job description. Thus, this factor is called "Formal methods" to determine the needs of T&D. The second factor included informal methods to determine the needs, such as personal interviews with individuals, direct observation, production reports and heads of departments or line manager's reports.

Table 4: Matrix of Factors Related to Methods of Determining the Needs of T&D

	Component	
	1	2
Formal methods		
Special training committee	0.835	
Questionnaire survey	0.718	
Performance appraisal report	0.798	
Individuals' job description	0.674	
Informal methods		
Personal Interviews		0.798
Direct Observations		0.712
Production reports		0.532
Heads of departments or line manager's report		0.432
Eign value	2.40	1.20
% cumulative variance	37.83	63.85

P = .000, df = 36, X₂ 54154.2

4.4.1 Formal and Informal Methods

Table 5 shows that informal methods, such as direct observation and heads of departments or line manager's reports were used repeatedly by practitioners of T&D/HRD in determining the needs of T&D. Furthermore, production reports and personal interviews were less used, with rates of 10.7% and 14.3% respectively. To explain the two formal methods which are frequently used to identify T&D needs, the following statements given by managers during interviews in manufacturing companies can be used:

In fact, the personal interview is considered an informal conversation with two selected employees about what they believe with regard to the development of their occupational duties, such as occupational operations and types of training programs which can be useful for their management or career. Through these interviews with some employees, we deduced an idea about the type of training programs of this management (Director of HR; Furniture, carpets and wooden products LMC)

The employees' training needs can be analysed through observation by the direct supervisor or heads of department; they can easily define these needs in terms of the abilities, knowledge and skills of the employees. Thus, the direct supervisor can give advice concerning the requirements for training and development of employees {Executive of human resources; Power and Electronics SMC}.

Previous findings show that SMCs and LMCs both rely on personal observation and talking to employees about their training needs (primary information) more than secondary information to determine training needs. More formal methods (the second factor) of collecting information are used, such as questionnaire surveys (22.8%); performance evaluation reports (12.5%) special training committees (13.0%) and individuals' job descriptions (7.1%). Gilley et al., (2003) show that methods used to determine and analyse the needs of T&D/HRD also include other formal methods, such as critical analysis and case analysis, and informal methods, such as requests from managers of production lines to provide competent persons (Budhwar et al., 2002) but in this study, formal methods are not widely used by practitioners of T&D/HRD in manufacturing companies. The more informal and easily used methods, such as direct observation and

personal interviews with employees are used, as well as asking employees and heads of departments about their requirements related to training needs, which were sometimes considered by employers if they were relevant to the needs of the individual employee and the department. In this context, requests for training from line managers were usually associated with 'non-conformance' as identified through the ISO auditing procedure (Roy & Raymond, 2008). This study considers that the use of formal methods of determining T&D/HRD needs long-term is evidence of HRD practices being present.

Table 5: Frequency Distribution of Formal and Informal Methods of Determining Needs

Methods Used	Size of company				Total	
	LMCs (N=56)		SMCs (N=42)		N	%
	N	%	N	%		
Formal						
Special training committee	2	3.5	4	9.5	6	13.0
Questionnaire survey	12	21.4	9	21.4	21	22.8
Performance appraisal report	7	12.5	0		7	12.5
Individuals' job description	4	7.1	0		4	7.1
Informal						
Personal Interviews	8	14.3	0		8	14.3
Direct Observations	14	25.0	12	28.5	26	53.5
Production reports	6	10.7	0		6	10.7
Heads of department's report	5	8.9	3	7.1	8	16.0

In general, LMCs seem more varied in the methods they used to determine the needs of T&D/HRD while SMCs mainly depended on direct observation, with 21.4% conducting a questionnaire survey. SMCs were satisfied with using informal methods of analysis while LMCs tended to adopt more formal method of determining the needs of T&D/HRD. In fact, other studies have shown that performance evaluation is commonly used in analysing the needs of T&D/HRD in LMCs (Tregaskis & Dany, 1996; Tregaskis & Brewster, 1998; Heraty & Morley, 2000; Elbadri, 2001; Morrow, 2001) which contradicts the findings in this study. However, the use of informal methods through feedback from managers of production lines and individual employees in SMCs are supported by other studies (Sadler-Smith et al., 1998; Hill & Stewart, 2000; Sadler-Smith & Lean, 2004; Vinten, 2000).

Nevertheless, in this study open-ended responses and interview data are integrated with statistical data related to several factors that limit the analysis of needs. Among the comments that are common among practitioners of T&D/HRD are complaints about the lack of financial and human resources as well as the absence of skills and knowledge

that are indispensable for analysing systematic requirements. A large number of companies in both SMCs and LMCs did not analyse the needs of T&D/HRD as frequently or as thoroughly as they should have due to the difficulty of analysing needs, the lack of resource and the length of time required for this activity. For instance, managers interviewed said the following:

Analysing training needs is unimportant... First, we do not have the occupational structure that knows how to analyse needs. Second, delegating a foreign expert to the institution is expensive More than LD 10, 000 for each project ... (HR director; Power and Electronics SMC)

Analysing needs is considered a good way of determining staff training requirements, but we do not have the right person to be responsible for training. As it is apparent, I am the one responsible for the function of human resources and I cannot focus on training since I am supposed to focus on matters of human resources (HRD Manager; Textiles, wearing apparels & leather LMC)

Previous results in this study show that the absence of needs evaluation and analysis is due to a lack of experience, regardless of the size of a company. These results are supported by other studies (Hill & Stewart, 2000; Sadler – Smith et al., 1998; Anderson & Hill, 2004). On the other hand, Smith, (1999) said that most companies do not recruit HRD specialists for managing HRD jobs, although analysing the needs of T&D/HRD is a specialized task. One of the factors cited by Libyan manufacturing companies as an obstacle to HRD needs analysis was the high number of staff relocations and the absence of a separate training unit for staff development. Therefore, on the above basis, these obstacles make companies regard T&D/HRD as a burden and thus, these companies analyse the needs of T&DHRD only in the case of urgent need. Therefore, it is believed that manufacturing companies included in this study in Libya do not consider the nature or needs or objectives of long-term HRD, and this is evidence of a lack of maturity in the development of HRD.

5. CONCLUSIONS:

The above finding suggests that the absence of needs assessment and analysis is due to lack of expertise and it is irrespective of the size of

companies. Indeed, this finding has been endorsed by other studies (see for example, Anderson, 1994; Sadler-Smith et al, 1998; Heraty & Morley, 2000; Elbadri, 2001; Budhwar, et al., 2002; Hansen, 2003; Hill & Stewart, 2000; and Hill, 2004). On the other hand, Smith (1999) raises the criticism that most companies do not employ qualified HRD professionals to manage their HRD functions, despite the fact that performing the complex task of analysing HRD needs can be difficult. Other inhibiting factors mentioned by the organisations sampled include high employee turnover, the absence of a clear HRD plan and policy and the absence of a separate unit or section to handle employees' training and development. Therefore, on the above basis, a combination of these inhibiting factors can have the effect of driving organisations to view HRD as a burden, and this may cause organisations to carry out HRD needs analysis only when immediate needs arise. Hence, this may suggest manufacturing companies in Libya often forsaken the medium and long-term HRD needs and objectives.

This study contributes to HR practice in several ways. First, it conforms that HRD practitioners do recognize the importance and power of effective needs assessments in helping them plan and strategize for effective HRD activities. Second, it observes a lack of effective resources to help HRD practitioners in conducting needs assessment.

Most of the studies on HRD and training are researched in Western countries. Limited empirical evidence can be obtained in Libya, particularly from the manufacturing industry. This study presents a comprehensive empirical survey and interviews on HR training needs and assessment in manufacturing companies in Libya.

The results of this study were obtained from HRD practitioners' perspective. Caution is advised when generalizing the results, as the employees' stance was not obtained. Hence, it is suggested that a research to include the employees' stances is recommended. Moreover, a research to include other industries or sector is suggested in order to generalize the nature of needs assessment and analysis for employees' training, learning and development in organizations.

REFERENCES:

- Al-Ali, A. A. S. (2006).** Human resource development training and development practices and related organisational factors in Kuwaiti organisations. HRM. UK, University of Bradford.

- Albahussain, S. A. M. A. (2000).** Human resource development an investigation into the nature and extent of training and development in the Saudi private manufacturing sector. HRM. UK, University of Cardiff. PhD.
- Al-Farrised, E. (2007).** An overview of population, urbanization and economic development in Libya. Libya, Garyounis University.
- Anderson, G. (1994).** "A proactive model for training needs analysis." *Journal of European Industrial Training* 18(3): 23-28.
- Baalen, P. and J. Hoogendoorn (1998).** "Training and development in the Dutch context: an overture to the knowledge society?" *Journal of European Industrial Training* 22(4-5): 171-179.
- Bhatta, G. (2002).** "it's the identification, stupid: Profiling senior public service managers for training development." *International Journal of Training and Development* 6(2): 99-111.
- Blanchard, P. N. and J. Thacker (2009).** *Effective Training: Sustrms, Strategies, and Practice*, Paperback.
- Budhwar, P. S., Al-yahmadi, S. and Y. Debrah (2002).** "Human resource development in the Sultanate of Oman." *International Journal of Training and Development* 6(3): 198.
- Budhwar, P. S. and P. R. Sparrow (2002).** "An integrative framework for understanding cross-national human resource management practices." *Human resource management Review* 12: 377-403.
- Desimone, R. L., J. M. Werner, et al. (2002).** *Human Resource Development*. Orlando, Harcourt College Publishers.
- Elbadri, A. N. A. (2001).** "Training practices of Polish companies: an appraisal and agenda for improvement." *Journal of European Industrial Training* 25(2-4): 69 –79.
- Garavan, T. N. (1995).** "Stakeholder analysis: the implications for the management of HRD." *Journal of European Industrial Training* 19(10): 45-60.
- Garavan, T. N., P. Costine, et al. (1995).** "The emergence of strategic human resource development." *Journal of European Industrial Training* 19(10): 4-10.
- Gilley, J. W., S. A. Egglund, et al. (2002).** *Principles of Human Resource Development*. Cambridge, Perseus Publishing.
- Harrison, R. (2005).** *Learning and development* London, Institute of Personnel and Development.
- Heraty, N. and M. J. Morley (2000).** "Human resource development in Ireland: Organisational level evidence." *Journal of European Industrial Training* 24(1): 21-33.

- Hill, R. (2004).** Why HRD in small organisations may have become a neglected field of study. London New York, Routledge.
- Hill, R. and J. Stewart (2000).** "Human resource development in small Organisations." *Journal of European Industrial Training* 24(2-4): 105.
- Horwitz, F. M. (1999).** "The emergence of strategic training and development: The current state of play." *Journal of European Industrial Training* 23(4-5): 180-190.
- Kerr, A. and M. McDougall (1999).** "The small business of development people." *International Small Business Journal* 17(2): 65-74
- Kjellberg, Y., M. Soderstrom, et al. (1998).** "Training and development in the Swedish context: Structural change and a new paradigm." *International Journal of European Industrial Training* 22(4-5): 205-216.
- Leigh, D., Watkins, R., Platt, W.A. A. and R. Kaufman (2000).** "Alternative models of needs assessment: Selecting the right one for your organisation." *Human Resource Development Quarterly* 11(1): 89-93.
- Madsen, P. and H. H. Larsen (1998).** "Training and development in the Danish context: Challenging education?" *Journal of European Industrial Training* 22(4-5): 158-170.
- McGoldrick, J. S., J and S. Watson (2002).** *Understanding Human Resources Development: A research-based approach.* London, Routledge.
- Ministry of Finance (2004).** *The Economic Report 20-3-2004.* Tripoli, Libyan government
- Morrow, T. (2001).** "Training and development in the Northern Ireland clothing industry." *Journal of European Industrial Training* 25(2-4): 80 – 89.
- Reid, M. A. and H. Barrington (1994).** *Handbook of Training and Development.* Gower, Aldershot.
- Reid, M. A. and H. Barrington (2005).** *Training Interventions: Promoting learning opportunities.* London, CIPD.
- Sadler-Smith, E., Sargeant, A and A. Dawon (1998).** "Higher level skills training and SMEs." *International Small Business Journal* 16(2): 84.
- Sadler-Smith, E. and J. Lean (2004).** *The practice of HRD in smaller in Stewart, J. & Beaver, G. HRD in Small Organisations: Research and Practice.* London and New York, Routledge

- Smith, A. (1999).** "Training and development in Australia." International Journal of training and development 3(4): 301-313.
- Tregaskis, O. and B. C. (1998).** "Training and development in the UK context: An emerging polarization?" Journal of European Industrial Training 22(4-5): 180 - 189.
- Tregaskis, O. and F. Dany (1996).** "A Comparison of HRD in France and UK." Journal of European Industrial Training 20(1): 20-30.
- Vinten, G. (2000).** "Training in small and medium-sized enterprises." Industrial and Commercial Training 32(1): 9-14.
- Wilson, J. P. (2005).** Human Resource Development: Learning and Training for Individuals and Organizations. London, Paperback.
- Wilson, J. P. (2005).** Key Academic Titles cluster sheet: Human Resource Development: Learning and Training for Individuals and Organizations. London, Kogan Page.

التحليل والتقييم للاحتياجات التدريبية في شركات التصنيع الليبية

عبد السلام عبد الرحيم

كلية الاقتصاد - جامعة عمر المختار - ليبيا

تهدف هذه الورقة إلى التحقيق إلى مدى الشركات المشاركة تحليل الاحتياجات وأهدافها، والمخطط تنميتها. أربعة مجالات التي سيتم فحصها: أولاً، عدد الشركات التي حلت احتياجات T&D والترددات من تحليل هذه الاحتياجات. الثانية، والأساليب المستخدمة في تحديد هذه الاحتياجات من T&D؛ الثالث، ومستويات تحليل الاحتياجات، والرابع، والأساليب المستخدمة في تحليل احتياجات T&D. كان يعمل مزيج من أساليب البحث الكمية والنوعية. تم الحصول على بيانات الاستبيان من ٩٨ الممارسين تنمية الموارد البشرية وتسنكمل مع نتائج المقابلة من ٢٠ الممارسين تنمية الموارد البشرية في الشركات الصناعية في ليبيا. تقييمات في شركات تصنيع وجدت ليتم تنفيذها بشكل غير رسمي من خلال الملاحظات عموماً الاحتياجات التدريبية. وكان حجم الشركات لها تأثير على الطريقة التي يجري تقييمها الاحتياجات التدريبية وتحليلها. ويرجع ذلك إلى نقص الخبرة وعدم وجود تقييم الاحتياجات وتحليلها وأنه هو بغض النظر عن حجم الشركات. وقد تم الحصول على نتائج هذه الدراسة من وجهة نظر الممارسين تنمية الموارد البشرية".

وينصح الحذر عند تعميم النتائج، كما لم يتم الحصول موقف الموظفين. تساهم هذه الدراسة ل ممارسة تنمية الموارد البشرية في عدة طرق. الأولى، فإنه يتفق أن الممارسين تنمية الموارد البشرية لم تترك أهمية وقوة تقييم الاحتياجات فعالة في مساعدتهم على تخطيط و وضع استراتيجية لأنشطة تنمية الموارد البشرية الفعالة. الثاني، فإنه يلاحظ عدم وجود موارد فعالة لمساعدة الممارسين في مجال تنمية الموارد البشرية إجراء تقييم الاحتياجات.

وبحثت معظم الدراسات حول تنمية الموارد البشرية والتدريب في الدول الغربية. يمكن الحصول على الأدلة التجريبية محدودة في ليبيا، وخاصة من قطاع الصناعة التحويلية. تقدم هذه الدراسة على استبيان وإجراء مقابلات تجريبية شاملة على احتياجات تنمية الموارد البشرية والتقييم في شركات التصنيع في ليبيا.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التدريبية، تنمية الموارد البشرية، التصنيع.

Antifungal Activity of Some Fungicide Alternatives on the Main Postharvest Pathogen of Tomato Fruits in Egypt

Baraka¹, M., Shaban*¹, W. I., Zian.², A. H., Rania, M. Abd El-Aziz.¹

¹Dept. of Agric. Botany, Fac. of Agric., Suez Canal Univ., Egypt

²Res. Inst. of Plant Path., Giza, Egypt

ABSTRACT

Tomatoes crop and yield is suffered every year due to number of pathogenic diseases. *Alternaria* rot considered as the most common diseases of tomato fruits and causes heavy losses in quality of the fruits, thus rendering large quantity of tomato fruits unfit for consumption. Several essential oils and minerals were evaluated for their efficacy as potential fungicides against *Alternaria alternata*. Potato dextrose agar plates were inoculated with a disc of the 7 days old culture of tested fungus after a period of growth the growth inhibition was measured. Showed an ethanol extract of essential oils at concentrate 100 µl/l of clove oil has had the ability to inhibit fungal growth rate of 73.11% also jojoba oil gave inhibition of fungal growth rate of 32.22% while concentration gave 50 µl/l inhibitions by 40% for clove oil. On the other hand, out of four evaluated minerals, metal salts tested showed K₂SO₄ at 0.24% resulted *A. alternata* in maximum inhibition of growth (64.4%) followed by MgSO₄ by 52.2%. Chitosan, as antifungal agent, was found affected on the linear growth of *A. alternata* pathogen. The largest effect on *A. alternata* by 62.22% was observed at 6mg/ml. The obtained results in this study showed the possibility of usage K₂SO₄ and clove oils or chitosan to control fruit rot caused by *A. alternata*.

Keywords: *Alternaria*, Chitosan, fruit rot, tomato

1. INTRODUCTION:

Tomato is attacked by variety of pathogens; predominant being the fungal fruit rots. *Alternaria alternata* is a causal agent of black mold rot of tomato (*Lycopersicon esculentum*) fruit, a disease frequently causing substantial postharvest losses. There is a worldwide trend to explore new alternatives that control postharvest pathogenic diseases, giving priority to methods that reduce disease incidence and avoid negative

* Corresponding author, Email awaleed219@yahoo.com

and side effects on human health as a result of the excessive application of synthetic fungicides. [Johnson and Sangchote, 1994]. Recently, antimicrobial packaging has emerged as one of the most reliable and promising tool in the search for the next generation of 'active' packaging [Salleh, et al., 2007]. Identifying which essential oils or salt materials may have fungicidal effects against this organism is an important first step in developing a possible postharvest treatment.

2. OBJECTIVE:

To screen the antifungal activity of some fungicides alternatives such as essential oil, salts and chitosan on *Alternaria alternata* causing tomato fruits rot.

3. METHODS:

Alternaria alternata which was among several isolates isolated from tomato fruit rot, and proved to be the highest aggressive ones on tomato fruit. The antagonistic oil or salts were also used in the present work. The inhibitory effect of antagonistic materials, i. e, essential oils and chemical salts on the growth of *A. alternata* were evaluated using the culture technique [El-Mougy, et. al., 2004]. *In vitro* studies of tested microorganisms were performed on PDA medium in 9-cm-diameter Petri dishes. Procedures for growth inhibition measurements in all tests were done as the same followed technique. Tested chemicals were added to conical flasks containing sterilized PDA medium before its solidifying to obtain the proposed concentrations and rotated gently to ensure equal distribution of added chemicals. A separate PDA flask free of tested chemicals used as check treatment. The supplemented media were poured into sterilized Petri-dishes (9cm) approximately 20 ml per each. Mycelial disc (5mm) taken from the periphery of an actively growing PDA culture of tested fungus *A. alternata* was placed at the centre of the prepared Petri dishes, then incubated for seven days at $25\pm 2^{\circ}\text{C}$. Three replicates were used for each treatment. The average linear growth diameter of colonies was measured and reduction in fungal growth was calculated in relative to check treatment. All experiments were repeated three times.

Different concentrations of Calcium carbonate, Potassium mono-hydrogen phosphate, Potassium sulphate, Magnesium sulphate (at concentrations of 0.25, 0.5, 1, 2 and 3g/l); Chitosan (at concentration of 1, 2, 3, 4, 5 and 6 g/L were tested. Certain weight or volumes of tested chemicals were added individually to conical flasks containing

sterilized PDA medium to obtain the proposed concentrations, then mixed gently and dispensed in sterilized Petri dishes (9-cm-diameter). Another set of conical flasks containing sterilized PDA medium free of tested chemicals was used as check control treatment. Petri dishes were individually inoculated at the centre with equal disks (5-mm) of tested fungus cultures. The average linear growth of each fungus was measured after 7 days of incubation at $25 \pm 2^\circ\text{C}$ and reduction in fungal growth was calculated in relative to check treatment.

Effect of Some Essential Oils on Fungal Linear Growth, essential oils of Clove and Jojoba at 50 and 100 μl were used in the present work. Essential oils used in the study were prepared in Agric. Botany Dept. and extracting in petroleum Ether at room temperature for 48h. The inhibitory effect of the essential oils was evaluated against the linear growth of the tested *A. alternata* fungus *in vitro*. For each of the essential oil were prepared and tested. Fungal inoculation, incubation conditions and growth measurements and calculations were followed as stated before.

4. Statistical Analysis

All experiments were set up in a complete randomized design. One-way ANOVA was used to analyze differences between antagonistic inhibitor effect and linear growth of pathogenic fungi *in vitro*. A general linear model option of the analysis system SAS (1996) was used to perform the ANOVA. Duncan's multiple range test at $P \leq 0.05$ level was

5. RESULTS:

Results in Fig. (1) showed that tow tested essential oils have been found to have inhibitory effects against the mycelial growth of tested *A. alternata* isolates *in vitro*. Clove and jojoba oils had inhibitor effect on fungal mycelia. Fungal mycelial growth decreased significantly as the concentrations of essential oils were increased, to reach the fungal growth's minimum at the highest concentration used. It is possible that essential oils could be used in plant disease control as the main or as adjuvant antimicrobial compounds.

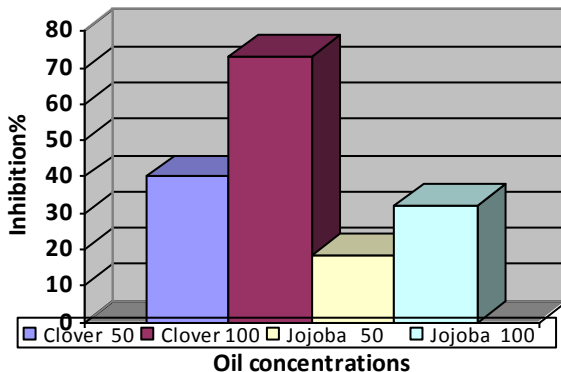


Fig. 1. Effect of essential oils on mycelial growth of *A. alternata*

Results in presented in Fig. (2) indicate that all evaluated plant resistance inducers significantly reduced the linear growth of tested isolate. The fungal mycelial growth reduced gradually by increasing of tested concentrations at the concentrations of 3% for Potassium phosphate and Magnesium phosphate. Also, it is observed that *A. alternata* showed more sensitivity against different concentrations of salts. In this regards, several types of treatment are reported to be partially effective in removing disease-causing organisms.

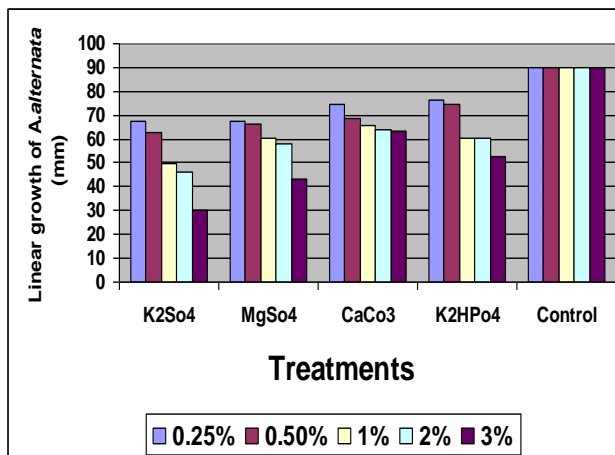


Fig. 2. Effect of inducers on mycelial growth of *A. alternata*

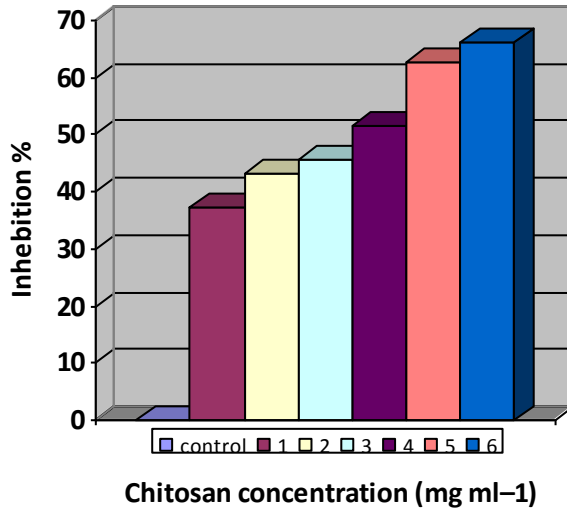
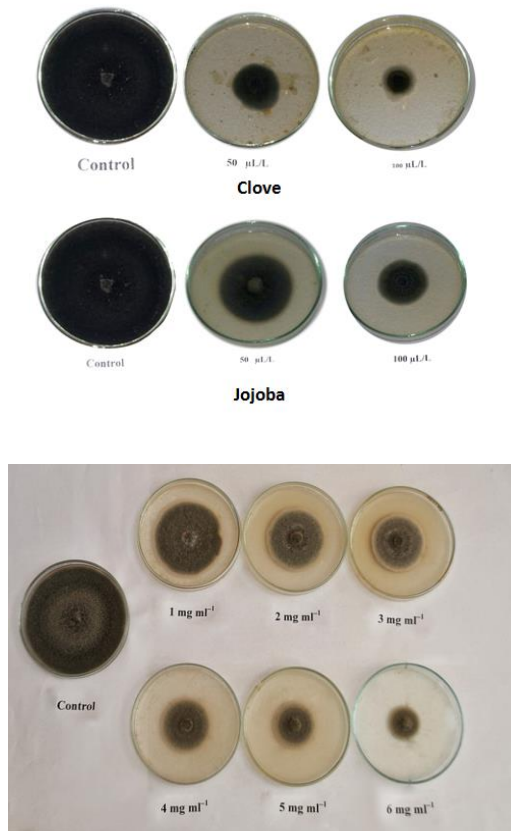
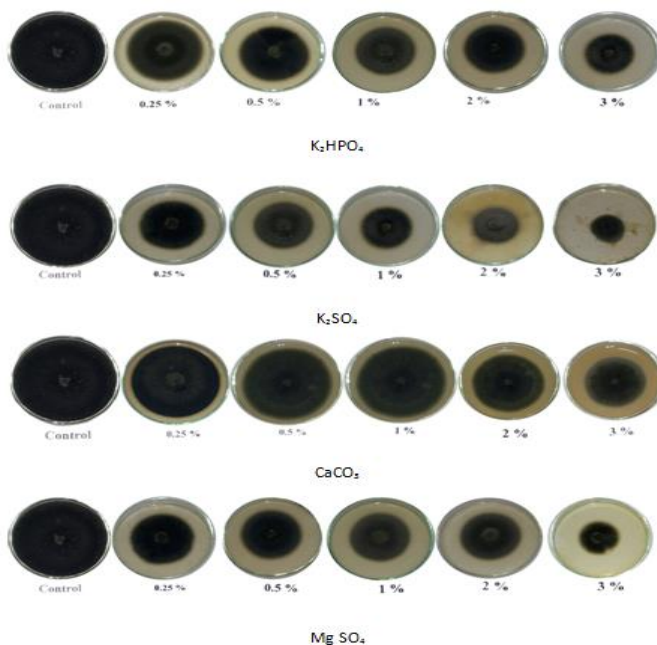


Fig. 3. Effect of chitosan on mycelial growth of *A. alternata*

Chitosan significantly inhibited mycelia growth of *A. alternata* ($P < 0.05$) (Fig. 3). chitosan at 6 mg/ml strongly inhibited mycelial growth of *A. alternata*.





The present study reported the different effects of essential oils, chitosan and some plant resistance inducers on developmental inhibition the mycelial growth of *A. alternate* the causal agent of tomato fruits rot. These results may lead to the conclusion that application of these control factors is applicable, safe and cost effective method for controlling such diseases under nursery and field conditions.

REFERENCES:

- Salleh, E., Mahmoud, I. and Khairuddin, N. (2007).** Preparation, characterization and antimicrobial analysis of antimicrobial starch based film incorporated with chitosan and lauric acid, *Asian Chitin J.* 3: 55-68.
- Johnson, G.I. and Sangchote, S. (1994).** Control of postharvest diseases of tropical fruit: challenges for the 21st century. In: *postharvest handling of tropical fruits*. Champ, B.R., E. Highley and G.I. Johnson (Eds.). Australian Center for International Agricultural Research, Canberra, pp: 140-167.

نشاط مضاد الفطريات لبعض بدائل مبيدات على مسببات الأمراض الرئيسية

ما بعد الحصاد للطماطم في مصر

متولى على بركة¹، وليد إبراهيم شعبان¹، أحمد حنفى زيان²، رانيا محمد عبد العزيز¹

١ - قسم أمراض نبات، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس، مصر

٢ - معهد بحوث أمراض النبات، مركز البحوث الزراعية بالجيزة، مصر

تهاجم ثمار الطماطم بالعديد من الامراض الفطرية التي تؤثر على جودتها وقيمتها لغذائية والتسويقية. عفن الثمار المتسبب عن فطر الالترناريا يتسبب في قدر كبير من الخسائر وهو أكثر أعفان الثمار انتشاراً مما يجعل كمية كبيرة من ثمار الطماطم غير صالحة للاستهلاك. تم تقييم فاعلية بعض الزيوت النباتية لفعاليتها كمبيدات لفطر *Alternaria alternate*. تم تلقيح أطباق بتري محتوية على بيئة أجار دكستروز البطاطس بقرص من مزرعة فطر عمر سبعة ايام من الفطر المختبر بعد فترة من النمو (٧ ايام) تم قياس تثبيط النمو. أظهر مستخلص الإيثانول من الزيوت الأساسية عند تركيز ١٠٠ ميكرو لتر/ لتر من زيت القرنفل القدرة على تثبيط نمو الفطريات بمعدل ٧٣.١١٪ كما قدم زيت الجوجوبا تثبيط نمو الفطريات بمعدل ٣٢.٢٢٪ في حين أعطى زيت القرنفل عند التركيز ٥٠ ميكرو لتر/ لتر تثبيط بنسبة ٤٠٪. من ناحية أخرى، من أصل أربعة املاح معدنية تم تقييمها، أظهر ملح K_2SO_4 عند تركيز ٠.٢٤٪ أعلى تثبيط لفطر الالترناريا (٦٤.٤٪)، يليه $MgSO_4$ بقدرة تثبيط ٥٢.٢٪. الشيتوزان، وعامل مضاد للفطريات، اظهر قدرة تثبيط للنمو الطولى لفطر الالترناريا. ولوحظ أكبر تأثير تثبيط ٦٢.٢٢٪ عند تركيز 6mg/ml. أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة إمكانية استخدام K_2SO_4 والقرنفل الزيوت أو الشيتوزان لمكافحة أعفان ثمار الطماطم لمتسببة عن فطر لفطر *A. alternate*.

الكلمات المفتاحية: الطماطم، الالترناريا، أعفان الثمار، الكيتوزان.

الوضع الراهن لنظام الدعم الغذائي في مصر

أحمد محمد أحمد^١ محمود محمد فوز^٢ ياسر سيد أحمد مزروع^١ أميرة مصطفى محمد حمزة^١

١ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طنطا، مصر

٢ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، مصر

مقدمة:

تعتبر سياسة دعم السلع من السياسات الاقتصادية التي كثر استخدامها في بعض الدول ذات الأنظمة الاشتراكية في القرن الماضي، والتي كانت فيها الحكومة المالك الوحيد لعناصر الإنتاج، والمنتج الوحيد للسلع والخدمات، والموزع الوحيد لهذه السلع والخدمات عن طريق منح كوبونات (بطاقات تموينية)، أو من خلال ما يعرف بالجمعيات الاستهلاكية لتحقيق الأمن والأمان الغذائي للمواطنين بالدولة، وكان الهدف المعلن من هذه السياسة هو التخصيص الامثل لعناصر الإنتاج، وتحقيق الإنتاج الامثل، والتوزيع العادل لهذه السلع والخدمات، وتحقيق المساواة في توزيع الدخل بين أفراد المجتمع^(١).

ويشكل الدعم آلية مهمة لمساعدة أصحاب الدخل شبه الثابتة من عمال وموظفين وأرباب معاشات أو بصفة عامة الفقراء والطبقة الوسطى، لتحمل ارتفاع أسعار السلع والخدمات والتي تتجاوز طاقة احتمال هذه الطبقات في الكثير من الأحيان، خاصة وأن معدلات ارتفاع الأسعار في مصر تسبق وتتجاوز معدلات ارتفاع الأجور منذ ما يقرب من أربعة عقود على الأقل بما أدى لتراجع منتظم ومتواصل في الدخل الحقيقية للعمال والموظفين وأرباب المعاشات، أي قدرة رواتبهم وأجورهم ومعاشاتهم على شراء السلع والخدمات، وأدى أيضاً إلى تراجع حصتهم من الناتج المحلي الإجمالي، ويعبر برنامج الدعم عن مجموعة من الإجراءات التي تتخذها الحكومة كتمويل مادي لمكافحة الفقر وتوفير سبل الحماية الاجتماعية، فالدعم عبر ما يتم تقديمه من خلال شبكات الضمان الاجتماعي ينظر إليه على أنه مجموعة من البرامج التي تهدف لمساعدة الفقراء والأفراد الأكثر تعرضاً للفقر، وفي مصر أفادت تقارير البنك الدولي والأمم المتحدة إلى أن نسبة الفقر مرتفعة في مصر

(١) محمد خليل فياض (دكتور)، سياسة الدعم السلعي: بين رغبة الإبقاء، وحكمة الإلغاء، جريدة ليبيا

المستقلة، ١٢ يونيو ٢٠١٢ www.libya-alyoum.com

تصل إلى نحو ٤٠٪ من السكان^(١)، وقد بدأ تطبيق نظام الدعم في مصر عام ١٩٤٥، حيث خصص له نحو ٢ مليون جنيه، وقد بلغت مخصصات الدعم نحو ٧.٩ من إجمالي الناتج المحلي في عام ٢٠٠٦/٢٠٠٧^(٢)، كما بلغت مخصصات الدعم والمنح والمزايا الاجتماعية نحو ١١٥.٩ مليار جنيه في عام ٢٠١٠/٢٠١١^(٣).

مشكلة البحث:

تتبلور مشكلة البحث الرئيسية في تفاقم مشكلات برنامج الدعم الحكومي المصري، فبالرغم من الجهود المبذولة من جانب واضعي السياسة للتقليل من نسبة الفقر من خلال برنامج الدعم الحكومي وتوفير الاحتياجات الأساسية للأفراد من السلع الرئيسية إلا أن ذلك الاهتمام أدى لارتفاع تكلفة فاتورة نظام الدعم الحكومي كنتيجة مباشرة لزيادة عدد السكان وارتفاع معدل التضخم مع إتباع النظام المفتوح لبرامج الدعم، كما أن ارتفاع فاتورة الواردات أدت إلى ارتفاع الأسعار المحلية نتيجة ارتفاع الأسعار العالمية مما يؤدي لارتفاع تكاليف الدعم وكل ذلك كان له أثر على الموازنة العامة للدولة، ويمكن توضيح مشكلة الدراسة أيضاً في أن قضية دعم استهلاك السلع الغذائية الرئيسية في مصر يواجهه مشكلتين أساسيتين في منظومة الدعم الحالية هما: (عدم كفاءة منظومة التوزيع لتلك السلع، وتسرب قدر كبير من الدعم بصورة غير قانونية لغير المستحقين في الدولة)، وقد بذلت الحكومة جهوداً عديدة لتطوير ذلك البرنامج لذا أصدرت العديد من الإجراءات وطورت من منظومة السلع التي يوفرها برنامج الدعم للمواطنين من حيث أنواعها وكمياتها لكل مواطن إلا إنه لازالت نفس المشكلات السابقة مستمرة وتطرح نفسها على الساحة ومن هنا تبرز ضرورة البحث.

أهداف البحث:

استهدف البحث بصفة أساسية تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية التي يمكن إبرازها في النقاط التالية:

- (١) جلال الملاح (دكتور) وآخرون، الأنماط الانفاقية الغذائية للفقراء في مصر وانعكاساتها على دعم الغذاء، مؤتمر الأمن الغذائي المصري وتحدي المستقبل، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٧ نوفمبر ٢٠٠٨.
- (٢) مجلس الوزراء، الدعم أداة لتحقيق العدالة الاجتماعية، تقارير معلوماتية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، السنة الثانية، العدد (١٣)، يناير ٢٠٠٨.
- (٣) وزارة المالية، البيان المالي عن مشروع الموازنة العامة للدولة ٢٠١٠/٢٠١١، عام ٢٠١٠.

١- دراسة هيكل وبنود برنامج الدعم الحكومي المصري خاصة برنامج الدعم الغذائي المصري.

٢- دراسة مدى كفاءة برنامج الدعم الحالي في مصر.

٣- دراسة متوسط نصيب الفرد من كل بند من بنود برنامج الدعم الحكومي المصري.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

في سبيل تحقيق الأهداف البحثية واستخلاص النتائج، فقد اعتمد البحث على استخدام أساليب التحليل الكمية والوصفية، حيث استند البحث إلى:

١- معادلات الاتجاه الزمني العام لمتغيرات الدراسة في صورها المختلفة الخطية والتربيعية والتكعيبية واللوغاريتمية المزدوجة والنصف لوغاريتمية، وقد تمت المفاضلة لمدى كفاءة النموذج في تمثيل البيانات المستخدمة.

٢- نماذج الانحدار البسيط والمتعدد في صورها المختلفة الخطية واللوغاريتمية المزدوجة والنصف لوغاريتمية وقد تمت المفاضلة لمدى كفاءة النموذج في تمثيل البيانات المستخدمة لقياس مدى تأثير بعض المحددات والمتغيرات المؤثرة علي إجمالي الدعم بصفة عامة والدعم الغذائي بصفة خاصة.

٣- قياس معاملات عدم الاستقرار لتطور بنود برنامج الدعم الحكومي وأثر العوامل المختلفة على بنود هيكل الدعم حيث يحسب من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{معامل عدم الاستقرار} = \left| \frac{ص - ص}{ص} \right| * 100$$

حيث أن:

ص = القيمة الفعلية للمتغير موضع الدراسة.

ص = القيمة التقديرية للمتغير موضع الدراسة.

وتم الحصول على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة اللازمة لإجراء هذا البحث من جهات حكومية مختلفة والتي شملت كل من المركز القومي للمعلومات التابع للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، سجلات وزارة التموين والتضامن الاجتماعي، سجلات إدارة الإحصاء للإدارة المركزية بقطاع الشؤون الاقتصادية التابعة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مجلس الوزراء (مركز الدعم واتخاذ القرار)، كما تم الحصول على البيانات من بعض المواقع الالكترونية لبعض الهيئات مثل البنك الدولي، البنك الأهلي المصري، وزارة المالية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

النتائج البحثية:

نتناول فيما يلي استعراض لأهم النتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال هذا البحث والتي تم إدراجها تحت ثلاثة أقسام فيتناول القسم الأول تطور الأنواع المختلفة للدعم الغذائي بأنواعه المختلفة، بينما يتناول القسم الثاني تطور متوسط نصيب الفرد السنوي من الأنواع المختلفة للدعم الغذائي، وفيما يخص القسم الثالث والأخير فيتناول الأهمية النسبية للأنواع المختلفة للدعم الغذائي في إجمالي قيمة هذا الدعم.

أولاً: تطور قيمة الأنواع المختلفة للدعم الغذائي في مصر:

١- تطور قيمة إجمالي الدعم الغذائي:

بدراسة واستعراض تطور الدعم الغذائي خلال الفترة ١٩٨١/٨٠-٢٠١٠/٠٩ بالأسعار الجارية- جدول (١)، تبين أن الدعم الغذائي قد تزايد خلال الفترة ١٩٨١/٨٠-١٩٨٤/٨٣ حيث ارتفع من نحو ١.٧٦ مليار جنيه في عام ١٩٨١/٨٠ إلى نحو ٢.٤٤ مليار جنيه في عام ١٩٨٤/٨٣، بينما انخفضت قيمة الدعم الغذائي خلال الفترة ١٩٨٥/٨٤-١٩٨٧/٨٦ من نحو ١.٩٨ مليار جنيه إلى نحو ١.٣٤ مليار جنيه، بينما تزايد من نحو ١.٩٩ مليار جنيه في عام ١٩٨٨/٨٧ إلى نحو ٢.٥٥ مليار جنيه في عام ١٩٩٠/٨٩، كما تبين أن الدعم الغذائي قد تناقص خلال الفترة ١٩٩١/٩٠-١٩٩٥/٩٤ حيث انخفض من نحو ٢.٤٨ مليار جنيه في عام ١٩٩١/٩٠ إلى نحو ٢.٠٧ مليار جنيه في عام ١٩٩٥/٩٤، بينما ارتفعت قيمة الدعم الغذائي خلال الفترة ١٩٩٦/٩٥-٢٠١٠/٠٩ من نحو ٢.٥١١ مليار جنيه في عام ١٩٩٦/٩٥ إلى نحو ١٤.٠٩٨ مليار جنيه في عام ٢٠١٠/٠٩، واتضح أن متوسط الدعم الغذائي بلغ خلال الفترة ١٩٨١/٨٠-٢٠١٠/٠٩ نحو ٤.٣٦ مليار جنيه حيث بلغ الحد الأدنى نحو ١.٣٤ مليار جنيه في عام ١٩٨٧/٨٦ تمثل نحو ٣٠.٧٤٪ من متوسط إجمالي الدعم الغذائي في مصر، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ١٦.٤٤ مليار جنيه في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ تمثل نحو ٣٧٧.٠٣٪ من متوسط إجمالي الدعم الغذائي. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي الدعم الغذائي بالأسعار الجارية في الصورة الخطية خلال الفترة ١٩٨١/٨٠-٢٠١٠/٠٩ معادلة رقم (١) - جدول (٢)، اتضح أن الدعم الغذائي اتخذ اتجاهها عاما متزايدا بمقدار بلغ نحو ٣٥٤.١٩ مليون جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو

٨.١٢٪، كما يوضح معامل التحديد (ر^٢) أن نحو ٥٧.٨٪ من التغيرات الحادثة في الدعم الغذائي ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

جدول (١): تطور الدعم الغذائي خلال الفترة (١٩٨١/٨٠ - ٢٠١٠/٠٩)

السنوات	إجمالي الدعم (المليون جنيهه)	السنوات	إجمالي الدعم (المليون جنيهه)
١٩٨١/٨٠	١٧٦٧	١٩٩٦/٩٥	٢٥١١
١٩٨٢/٨١	١٧٠٧	١٩٩٧/٩٦	٢٩٧٢
١٩٨٣/٨٢	٢٠٠٩	١٩٩٨/٩٧	٢٣٤٨
١٩٨٤/٨٣	٢٤٤٦	١٩٩٩/٩٨	٢٢٦٧
١٩٨٥/٨٤	١٩٨٢	٢٠٠٠/٩٩	٢٣١٢
١٩٨٦/٨٥	١٦١٧	٢٠٠١/٠٠	٣١٥٠
١٩٨٧/٨٦	١٣٤١	٢٠٠٢/٠١	٤٠٢٧
١٩٨٨/٨٧	١٩٩٥	٢٠٠٣/٠٢	٤١٠٩
١٩٨٩/٨٨	١٧٤٧	٢٠٠٤/٠٣	٤٦٨٧
١٩٩٠/٨٩	٢٥٥٧	٢٠٠٥/٠٤	٩١٢٦
١٩٩١/٩٠	٢٤٨٣	٢٠٠٦/٠٥	٨٣٨١
١٩٩٢/٩١	٣٣٠٤	٢٠٠٧/٠٦	٩٤٠٨
١٩٩٣/٩٢	٢٤٤٩	٢٠٠٨/٠٧	١٦٤٤٤
١٩٩٤/٩٣	٢٠٥٠	٢٠٠٩/٠٨	١٣٤٧٧
١٩٩٥/٩٤	٢٠٧٠	٢٠١٠/٠٩	١٤٠٩٨
المتوسط		٤٣٦١.٣٧	
الانحراف المعياري		٤١٠١.٤٦	

المصدر: جمعت وحسبت من: مجلس الوزراء، مركز الدعم واتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، خلال الفترة (١٩٨١/٨٠ - ٢٠١٠/٠٩).

وبدراسة واستعراض التوزيع الجغرافي للدعم الغذائي في مصر والذي تقدمه الدولة لأفراد المجتمع والموجه للسلع الاستراتيجية والضرورية بالمجتمع في محافظات مصر ومقارنته بعدد السكان ونسبة الفقر في مصر - جدول (٣) - والذي يتضح منه انه وفقاً لبيانات ٢٠٠٩ أن نسبة السكان في كل من محافظات الوجه البحري ومحافظات مصر الوسطي ومحافظات مصر العليا ومحافظات الحدود بلغت نحو ٦١.٦٨٪، ٢.٢٧٪، ١٦.٢٧٪، ١.٧٧٪ علي الترتيب، كما بلغ عدد الفقراء نحو ١٠.٧٨٪، ٣١.٠٢٪، ٤١.٣٦٪، ١١.٠١٪ من عدد السكان علي الترتيب، ومن ذلك يتضح أن أعلى المحافظات في نسبة الفقر هي محافظات مصر العليا يليها محافظات مصر الوسطي ثم محافظات الوجه البحري وتأتي محافظات الحدود في المرتبة الأخيرة.

كما اتضح ان كل من محافظات الوجه البحري ومحافظات مصر الوسطي ومحافظات مصر العليا ومحافظات الحدود تحصل علي نحو ٥٩.٨٩٪، ٢٠.٥٣٪، ١٧.٥٢٪، ٢.٠٥٪ من الدعم الغذائي علي الترتيب، وبناءً علي ما سبق يتبين أنه علي الرغم من أن محافظات مصر العليا هي أعلي المحافظات ارتفاعاً في نسبة الفقر إلا أنها تحصل علي نسبة بلغت نحو ١٧.٥٢٪ من الدعم الغذائي مقارنةً بمحافظات الوجه البحري والتي تحصل علي نحو ٥٩.٨٩٪ من الدعم الغذائي علي الرغم من انخفاض نسبة الفقر بها لتمثل نحو ١٠.٧٨٪ في حين تساوي محافظات مصر الوسطي ومحافظات الحدود في نسبة حصولهم علي الدعم الغذائي والتي تقدر بنحو ٢.٠٥٪ من الدعم الغذائي بينما تقدر نسبة الفقر بتلك المحافظات نحو ٣١٪، ١١.١٪ علي الترتيب.

وبدراسة التوزيع الجغرافي للدعم الغذائي في مصر خلال عام ٢٠٠٩ في محافظات الوجه البحري تبين أن أعلي المحافظات في نسبة الفقراء هي محافظة البحيرة حيث بلغ نحو ٢٣.٥٪ من عدد السكان وتحصل علي نحو ٥.٦٨٪ من الدعم الغذائي، تليها محافظة الإسماعيلية حيث نسبة الفقراء بلغت نحو ٨.٨٪ من عدد السكان وتحصل علي نحو ١.٣٩٪ من الدعم الغذائي، بينما تحصل محافظة القاهرة علي نحو ١٣.٠٤٪ من الدعم الغذائي في حين أن نسبة الفقراء بها بلغت نحو ٧.٦٪ من عدد السكان.

وتأتي محافظة بني سويف في المرتبة الأولى من بين محافظات مصر الوسطي بنسبة عدد فقراء بلغ نحو ٤١.٥٪ من عدد السكان ونصيب دعم غذائي بلغ نحو ٢.٩٥٪، بينما تحصل محافظة الجيزة علي نحو ٧.٤٣٪ من الدعم الغذائي في حين أن نسبة الفقر تمثل نحو ٢٣٪ من عدد السكان.

ولكن بدراسة محافظات مصر العليا من حيث التوزيع الجغرافي للدعم لغذائي في عام ٢٠٠٩ فتبين أن محافظة أسيوط تمثل اعلي نسبة في عدد الفقراء حيث بلغت نحو ٦١٪ من عدد السكان وتحصل علي نحو ٤.٨٣٪ من الدعم الغذائي، بينما اتضح أن محافظة سوهاج تحصل علي نحو ٥.٤٤٪ من الدعم الغذائي في حين أن عدد الفقراء يمثل نحو ٤٧.٥٪ من عدد السكان، كما أن محافظة الأقصر تحصل علي نحو ٠.٨٢٪ من الدعم الغذائي علي الرغم من أن عدد الفقراء يمثل نسبة بلغت نحو ٤٠.٩٪ من عدد السكان.

جدول (٢): معادلات الاتجاه الزمني لعام لكل من الدعم الغذائي ودعم السلع التموينية ودعم الخبز ودعم السكر ودعم الزيوت الغذائية ودعم القمح في مصر والمؤشرات الخاصة بها خلال الفترة (١٩٩٢/٩-٢٠١٠/٩)

معدل التغير السنوي	مقدار التغير السنوي	ف	ر	نوع النموذج	رقم المعادلة	التغير التابع
٨.١٢	٣٥٤.١٩	**٣٨.٣٤٦	٠.٥٧٨	خطي	١	الدعم الغذائي (مليون جنيه)
٦.٢٦	١٩٩.٥	**٢١.٧٠٨	٠.٧٢١	تربيعي	٢	دعم السلع التموينية (مليون جنيه)
٨.٠٧	١٦٣.٥	**٣٥.٤٥٠	٠.٦٧٦	خطي	٣	دعم الخبز (مليون جنيه)
٣.٣	١٣٢.٤٧-	**١٧.٩٤٢	٠.٦٩٢	خطي	٤	دعم السكر (مليون جنيه)
٥.٣٥-	٢٥.١٤٤-	**٦.٨٨٦	٠.٥٧٩	تكعيبي	٥	دعم الزيوت الغذائية (مليون جنيه)
٨.٧٧	١٧٨.٩٦٥	**٢٦.٠٧٠	٠.٦٠٥	خطي	٦	دعم القمح وبقية (مليون جنيه)
٣.٠٩	١.٣٠٣	**١٥.٧٨٤	٠.٦٦٤	تربيعي	٧	نصيب الفرد من دعم السلع التموينية (جنيه)
٦.١٢	١.٨٣	**٢٢.٩٦٣	٠.٥٧٥	خطي	٨	نصيب الفرد من دعم الخبز (جنيه)
٥.٥٣-	٠.٣٤-	**٣٧.٣٦٢	٠.٦٨٨	خطي	٩	نصيب الفرد من دعم السكر (جنيه)
٥.٢٩	٠.٣٨١	**٦.٣٢٢	٠.٥٥٩	تكعيبي	١٠	نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية (جنيه)
٦.٧٨	٢.٠٢٨	**١٨.١١٤	٠.٥١٦	خطي	١١	نصيب الفرد من دعم القمح وبقية (جنيه)

١٩ = ٣، ٢٠، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩

س: متغير الزمن .

حيث أن: ص: تشير الي القيم التقديرية للمتغير التابع.

القيم أسفل معاملات الانحدار تعبر عن قيم (ت) المحسوبة.

مستوى معنوية ٠.٠٥ .

مستوى معنوية ٠.٠١ .

المصدر: حسبت من نتائج تحليل البيانات الواردة بجداول (١)، (٤)، (٥).

٢- تطور دعم السلع التموينية في مصر:

بدراسة واستعراض تطور دعم السلع التموينية خلال فترة الدراسة بالقيم الحقيقية - جدول (٤) تبين أن دعم السلع التموينية انخفض من نحو ٣.٣٠٤ مليار جنيه في عام ١٩٩٢/٩١ إلى نحو ١.٦٢٤ مليار جنيه في عام ٢٠٠٠/٩٩ بينما تزايد من نحو ٢.١٩ مليار جنيه في عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ ليبلغ نحو ٨.١٠٣ مليار جنيه في عام ٢٠٠٩/٠٨، وبدراسة الفترة ١٩٩١/٩٢-٢٠١٠/٠٩ تبين أن متوسط دعم السلع التموينية بلغ نحو ٢.٩٩٧ مليار جنيه وبحد أدنى بلغ نحو ١.٦٢٤ مليار جنيه في عام ١٩٩٩/١٩٩٨ تمثل نحو ٥٤.١٪ من متوسط إجمالي دعم السلع التموينية في مصر، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٨.١٠٣ مليار جنيه في عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ تمثل نحو ٢٧٠.٣٩٪ من متوسط إجمالي دعم السلع التموينية.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي دعم السلع التموينية خلال فترة الدراسة اتضح أن الصورة التريبيعية أفضل الصور ويتضح من المعادلة رقم (٢) - جدول (٢)، أن دعم السلع التموينية بالقيم الحقيقية أخذ اتجاهاً متزايداً خلال فترة الدراسة بنحو ١٩٩٠.٥ مليون جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٦.٦٦٪ وقد يعزى ذلك لارتفاع أسعار المواد الغذائية وانخفاض الدخل الحقيقية للأفراد مع ارتفاع عدد السكان مما أدى إلى قيام الدولة برفع قيمة الدعم الموجه للسلع التموينية والغذائية لمواجهة تلك التغيرات، كما يوضح معامل التحديد (ر^٢) أن نحو ٧٣.١٪ من التغيرات الحادثة في دعم السلع التموينية ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٣- تطور دعم الخبز في مصر:

بدراسة واستعراض تطور دعم الخبز خلال فترة الدراسة بالقيم الحقيقية - جدول (٤) تبين أن دعم الخبز تزايد من نحو ٠.٨٩٧ مليار جنيه في عام ١٩٩٢/٩١ ليصل إلى نحو ١.٨٥ مليار جنيه في عام ١٩٩٦/٩٥ بينما تناقص من نحو ١.٤١ مليار جنيه في عام ١٩٩٧/٩٦ ليصل إلى نحو ١.٠٩٩ مليار جنيه في عام ٢٠٠٠/٩٩، بينما الفترة ٢٠٠١/٢٠٠٠-٢٠١٠/٠٩ تميزت بتزايد دعم الخبز مرة أخرى ليصل لأقصاه ليبلغ نحو ٤.٩٥٧ مليار جنيه في عام ٢٠٠٨/٠٧.

جدول (٣): التوزيع الجغرافي للأنواع الرئيسية للدعم الغذائي وعدد السكان

ونسبة الفقراء في محافظات مصر في عام ٢٠٠٩

المحافظات	عدد السكان		ذائق (مليون جنيه)	زيت طعام (مليون جنيه)	سكر (مليون جنيه)	أرز (مليون جنيه)	نسبة الفقراء	
	ألف نسمة	%					الإجمالي (مليون جنيه)	%
القاهرة	٨٨٧٨	١١.٥٦	١٩٣٣	٣٨١.٩	١٩٦	٦٢	٢٥٧٢.٩	١٣.١٤
الإسكندرية	٤٣١٥	٥.٦١٧	٨٢٩.٤	١٧٩.١	١١٢	٢٧.٤	١١٤٧.٧	٥.٨٦
بورسعيد	٥٩٨	٠.٧٧٨	١٠٤.٤	٢٥.٥	١٦	٤.٥	١٥٠.٤	٠.٧٦
السويس	٥٤٢	٠.٧٠٦	١٠٢.١	٢٢.٩	١٢.٢	٣.٩	١٤١.١	٠.٧٢
دمياط	١١٦٥	١.٥١٦	١٩٣.٢	٦٠	٣٧.٧	١٠.٣	٣٠١.٢	١.٥٣
الدقهلية	٥٢٧٧	٦.٨٦٩	٦٥٧.٥	٢٧٥.٩	١٧٣	٤٦.٦	١١٥٣.٢	٥.٨٨
الشرقية	٥٦٦٥	٧.٣٧٤	٨٤٤.٥	٢٦٠.٦	١٦٣	٤١.٢	١٣٠٩.٢	٦.٦٨
القليوبية	٤٤٩١	٥.٨٤٦	٨٣٢.١	١٨٢.٦	١١٤	٢٧.٢	١١٥٥.٧	٥.٩٠
كفر الشيخ	٢٧٦٥	٣.٥٩٩	٣٥٠	١٤٨	٩٢.٨	٢٤.٣	٦١٥.١	٣.١٤
الغربية	٤٢١٥	٥.٤٨٧	٦٠٠.٧	٢٢٥	١٤١	٣٨.١	١٠٠٥.١	٥.١٣
المنوفية	٣٤٥٣	٤.٤٩٥	٤٨٠	١٧٤	١٠٩	٢٩.٢	٧٩٢.٤	٤.٠٤
البحيرة	٥٠٠٦	٦.٥١٦	٦٦٣.٥	٢٥١.٧	١٥٨	٤٠.٨	١١١٣.٦	٥.٦٨
الإسماعيلية	١٠١٥	١.٣٢١	١٩٩	٤١.٥	٢٦	٦.٦	٢٧٣.١	١.٣٩
إجمالي محافظات الوجه البحري	٤٧٣٨٥	٦١.٦٨	٧٧٨٩.٤	٢٢٢٩	١٣٥١	٣٦٢.١	١١٧٣٠.٧	٥٩.٨٩
الجيزة	٣٢٨٩	٤.٢٨١	١٢٥٩.٤	١٠٩.٤	٦٨.٦	١٧.٩	١٤٥٥.٣	٧.٤٣
٦ أكتوبر	٢٧٤٣	٣.٥٧١	---	٩٣.٣	٥٨.٤	١٥	١٦٦.٧	٠.٨٥
بني سويف	٢٤٣٦	٣.١٧١	٣٧٧.٣	١١٣.٥	٧٠.٨	١٧.٣	٥٧٨.٩	٢.٩٥
الفيوم	٢٦٨١	٣.٤٩	٤٦٤.٥	١٣٥	٨٤.٥	٢١.٧	٧٠٥.٧	٣.٦٠
المنيا	٤٤٢٠	٥.٧٥٤	٧٤٠.٢	٢١١	١٣١	٣٠.٨	١١١٣.٤	٥.٦٨
إجمالي محافظات مصر الوسطي	١٥٥٦٩	٢٠.٢٧	٢٨٤١.٤	٦٦٢.٢	٤١٤	١٠٢.٧	٤٠٢٠	٢٠.٥٣
أسيوط	٣٦٥٢	٤.٧٥٤	٦٧٤.٧	١٦٧.٣	٨٢.٣	٢٢.٩	٩٤٧.٢	٤.٨٣
سوهاج	٣٩٥٥	٥.١٤٨	٧٣٨.١	١٨٥.٢	١١٥	٢٦.٨	١٠٦٥.٤	٥.٤٤
قنا	٣١٧٣	٤.١٣	٥٥٧.١	١٥٨.٨	٩٩.٣	٢٥.١	٨٤٠.٣	٤.٢٩
الأقصر	٤٧٨	٠.٦٢٢	١١٨	٢٤.١	١٥.١	٣.٨	١٦١	٠.٨٢
أسوان	١٢٤٣	١.٦١٨	٣٠٣.٢	٦٣.٩	٤٠.٦	١٠.٢	٤١٧.٩	٢.١٣
إجمالي محافظات مصر العليا	١٢٥٠١	١٦.٢٧	٢٣٩١.١	٥٩٩.٣	٣٥٣	٨٨.٨	٣٤٣١.٨	١٧.٥٢
البحر الأحمر	٣٠٣	٠.٣٩٤	٥٨.٢	٨.٢	٤.٩	١.٣	٧٢.٦	٠.٣٧
الوادي الجديد	١٩٧	٠.٢٥٦	٤٠.١	١٠	٦.٣	١.٨	٥٨.٢	٠.٢٩

%

المحافظات	عدد السكان		دقيق (مليون جنيه)	زيت طعام (مليون جنيه)	سكر (مليون جنيه)	أرز (مليون جنيه)	نسبة الفقراء من عدد السكان (%)	
	ألف نسمة	%					الإجمالي (مليون جنيه)	%
مطروح	٣٤٥	٠.٤٤٩	٨٤.٢	١٣.٢	٧.٨	١.٦	١٠٦.٨	٠.٥٤
شمال سيناء	٣٦٨	٠.٤٧٩	١٠٥.١	١٥.٩	٩.٩	٢.٤	١٣٣.٣	٠.٦٨
جنوب سيناء	١٥٤	٠.٢	٢٨.٥	٢.١	١.٣	٠.٣	٣٢.٢	٠.١٦
إجمالي محافظات الحدود	١٣٦٧	١.٧٧	٣١٦.١	٤٩.٤	٣٠.٢	٧.٤	٤٠٣.١	٢.٠٥
إجمالي الجمهورية	٧٦٨٢٢	١.٠	١٣٣٣٨	٣٥٤٠	٢١٤٧	٥٦١	١٩٥٨٥.٦	١.٠

المصدر: جمعت وحسبت من: ١- الأمم المتحدة البرنامج الإنمائي للتنمية البشرية، تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠١٠.

٢- وزارة التموين، الهيئة العامة للسلع التموينية، بيانات غير منشورة.

جدول (٤): تطور قيمة دعم السلع التموينية ودعم الخبز ودعم السكر ودعم الزيوت الغذائية ودعم القمح خلال الفترة (١٩٩٢/٩١ - ٢٠١٠/٠٩) بالمليون جنيه

السنوات	دعم السلع التموينية	دعم الخبز	دعم السكر	دعم الزيوت الغذائية	دعم القمح ودقيقه	عدد السكان (مليون نسمة)
١٩٩٢/١٩٩١	٣٣٠.٤	٨٩٧	٦٧٥	٥٨٦	٨٩٦	٥٤٠.٨٢
١٩٩٣/١٩٩٢	٢٢٨٠.٢٦	١٢٧٩.٣٣	٥٥٥.٨٦	٤٦٥.٥٤	١٢٧٨.٤	٥٥٢.٠١
١٩٩٤/١٩٩٣	١٧٩٩.٨٢	١٠٨٠.٧٧	٤٠٧.٣٧	٤١٣.٥٢	١٠٨٠.٧٧	٥٦٣.٤٤
١٩٩٥/١٩٩٤	١٧٠٩.٣٣	١١١١.٤٨	٤٦٥.٧٣	٣٩٠.٥٨	١١١١.٤٨	٥٧٦.٤٢
١٩٩٦/١٩٩٥	١٩١٣.٨٧	١٨٥٠.٦١	٣٩١.٠١	٣٦٥.٠٩	١٨٤٩.٨٥	٥٨٨.٣٥
١٩٩٧/١٩٩٦	٢١٧٥.٧	١٤١٠.٦٩	٤٦٤.٨٦	٣٨٠.٦٧	١٤٣٩.٢٤	٦٠٠.٥٣
١٩٩٨/١٩٩٧	١٦٩٤.٠٨	١٣٤٩.٢١	٣٧٤.٤٥	٣٥٨.٥٨	١٢٩١.٤٩	٦١٣.٩٦
١٩٩٩/١٩٩٨	١٦٢١.٦	١٠٠٥.٠١	٣٩٣.٤١	٢٨٦.١٢	٨٨٤.٨٣٥	٦٢٥.٦٥
٢٠٠٠/١٩٩٩	١٦٢٤.٧٤	١٠٩٩.٠٩	٣٩٧.٠٤	٤٦١.٧٠	٩٢١.٩٩٦	٦٣٨.٦٠
٢٠٠١/٢٠٠٠	٢١٩٠.٥٤	١٣٢١.٢٨	٤١٠.٢٩	٥٥٤.٩٣	١١٣٨.٣٩	٦٥١.٨٢
٢٠٠٢/٢٠٠١	٢٦٣٢.٠٣	١٢٧٤.٥١	٣٨١.٠٤	٤٦٩.٩٣	١٣١٢.٤٢	٦٦٥.٣١
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٢٣٤٨.٠٠	١٦٨٨.٥٧	٣٦١.١٤	٣٥٠.٨٥	١٦٢٠.٥٧	٦٧٩.٠٨

%

السنوات	دعم السلع التمويلية	دعم الخبز	دعم السكر	دعم الزيوت الغذائية	دعم القمح وبقيقه	عدد السكان (مليون نسمة)
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٢٢٨٨.٥٧	٢٨١٩.٨٢	٢٢٢.١٦	٤١٦.٩٩	٢٧٨٨.٠٩	٦٩٣١٣
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٤٢٣٦.٧٧	٢٩٣٧.٧٩	٢٩٣.٨٢	٥٩٥.٦٣	٢٧٦١.٣٧	٧٠٧٤٨
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٣٦٣٦.٠١	٢٦٣٧.٧٤	٣٠٧.١٥	٦٨١.٥٦	٢٤٢٢.١٣	٧٢٢١٢
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٣٧٠٩.٧٨	٣١٥٠.٦٣	٢٩٢.٥٨	٦٢٣.٠٢	٢٩٧٥.٩٥	٧٣٦٠٨
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٥٣٥٥.١٣	٤٩٥٧.١٨	٢٢٨.٢٨	٤٩٩.٢٣	٤٦٢٩.٨٩	٧٤٤٣٩
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٨١٠٣.٩	٣٤٦٨.٧٦	٣٦٩.٠٠	٥١٦.٠٥	٥٤٩٤.٦٥	٧٦٠٩٨
٢٠١٠/٢٠٠٩	٤٣١٩.٢٤	٣١٥٧.٤٨	٤٣٩.٣٣	٥١٣.١٧	٢٨٦٧.٩٥	٧٧٨٣٩
المتوسط	٢٩٩٧.٠١	٢٠٢٦.١٥	٣٩١.٠٣	٤٦٩.٩٦	٢٠٤٠.٢٩	---
الانحراف المعياري	١٦٤٢.٦٤	١١١٩.٥٣	١٠٦.٦٦	١٠٥.٧٤	١٢٩٤.٤٥	---

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، **المركز القومي للمعلومات**، بيانات غير منشورة.
- ٢- وزارة التضامن الاجتماعي، **مركز الدعم واتخاذ القرار**، بيانات غير منشورة.

واتضح أنه خلال الفترة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ بلغ دعم الخبز نحو ٢.٠٢٦ مليار جنيه في المتوسط حيث يتقلب بين حد أدنى بلغ نحو ٠.٨٩٧ مليار جنيه في عام ١٩٩٢/٩١ تمثل نحو ٤٤.٢٧٪ من متوسط دعم الخبز في مصر، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٤.٩٥٧ مليار جنيه في عام ٢٠٠٨/٠٧ تمثل نحو ٢٤٤.٦٥٪ من متوسط دعم الخبز. ويتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي دعم الخبز خلال فترة الدراسة في صورها المختلفة تبين أن الصورة الخطية جاءت بأفضل النتائج والموضح نتائجها بالمعادلة رقم (٣) - جدول (٢) ومنها يتضح أن إجمالي دعم الخبز بالقيم الحقيقية أخذ اتجاهًا متزايداً خلال فترة الدراسة بنحو ١٦٣.٥٥٨ مليون جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٨.٠٧٪، وقد يعزى ارتفاع معدل النمو السنوي إلى ارتفاع السعر العالمي للقمح خلال عام واحد حيث ارتفع سعر استيراد طن القمح أربعة أضعاف في عام ٢٠٠٧، وكذلك وصول الدعم وتسريه لغير مستحقه، كما يوضح معامل التحديد (ر^٢) أن نحو ٦٧.٦٪ من التغيرات الحادثة في دعم الخبز ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٤- تطور دعم السكر في مصر:

بدراسة تطور دعم السكر بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة - جدول (٤)، اتضح أن الفترة ١٩٩٢/٩١-١٩٩٨/٩٧ شهدت انخفاضاً في دعم السكر من نحو ٦٧٥ مليون جنيه إلى نحو ٣٧٤.٤٦ مليون جنيه في عام ١٩٩٨/٩٧ بينما تزايد حجم الدعم الموجه للسكر من نحو ٣٩٣.٤٢ مليون جنيه إلى نحو ٤١٠.٢٩ مليون جنيه في عام ٢٠٠١/٢٠٠٠، ولكن عاود دعم السكر الانخفاض من نحو ٣٨١.٠٥ مليون جنيه إلى نحو ٢٩٣.٨٧ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥/٠٤ بينما شهدت الفترة ٢٠٠٦/٠٢-٢٠١٠/٠٩ تذبذباً بالارتقاع والانخفاض لقيم دعم السكر، وتبين أنه خلال فترة الدراسة بلغ الحد الأدنى لدعم السكر نحو ٢٢٢.١٦ مليون جنيه في عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ تمثل نحو ٥٦.٨١٪ من متوسط دعم السكر، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٥٥٥.٨٦ مليون جنيه في عام ١٩٩٣/١٩٩٢ تمثل نحو ١٤٢.١٥٪ من متوسط دعم السكر، وبلغ المتوسط السنوي نحو ٣٩١.٠٣ مليون جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور دعم السكر خلال فترة الدراسة في الصورة التربيعية فتبين من المعادلة رقم (٤) - جدول (٢) أن دعم السكر بالقيم الحقيقية أخذ اتجاهاً متناقصاً خلال فترة الدراسة بنحو ١٣.٢٤٧ مليون جنيه، وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٣.٣٨٪، وقد يعزى ذلك التناقص إلى زيادة معدلات نمو السكان والتي تؤدي لزيادة معدلات استهلاك الفرد من السكر والذي وصل إلى ٣٤ كجم للفرد/سنة وهو يتجاوز النسبة الصحية والتي في حدود نحو ٢٦ كجم للفرد/سنة مع عدم انتهاج الدولة أي سياسة جديدة لزيادة حجم الدعم الموجه للسكر، كما يوضح معامل التحديد (ر^٢) أن نحو ٦٩.٢٪ من التغيرات الحادثة في دعم السكر ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٥- تطور دعم الزيوت الغذائية في مصر:

بدراسة واستعراض تطور دعم الزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة - جدول (٤)، حيث تبين أن دعم الزيوت الغذائية انخفض خلال الفترة ١٩٩٢/٩١-١٩٩٩/٩٨ من نحو ٥٨٦ مليون جنيه إلى نحو ٢٨٦.١٢ في عام ١٩٩٩/٩٨، بينما تزايدت قيمته من نحو ٤٦١.٧٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٠/٩٩ ليصل إلى نحو ٦٨١.٥٦ مليون جنيه في عام ٢٠٠٦/٠٥، أما الفترة ٢٠٠٧/٠٦-٢٠١٠/٠٩ اتجه الدعم الموجه للزيوت الغذائية إلى الانخفاض من نحو ٦٢٣.٠٢ مليون جنيه إلى نحو ٥١٣.١٧ مليون جنيه في عام ٢٠١٠/٠٩، كما اتضح خلال فترة الدراسة أن دعم الزيوت الغذائية بلغ نحو ٤٦٩.٩٦ مليون

جنيه في المتوسط ويتقلب بين حد أدنى بلغ نحو ٢٨٦.١٢ مليون جنيه في عام ١٩٩٨/١٩٩٩ تمثل نحو ٦٠.٨٨٪ من متوسط دعم الزيوت الغذائية في مصر، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٦٨١.٥٦ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ تمثل نحو ١٤٥.٠٣٪ من متوسط دعم الزيوت الغذائية.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي دعم الزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة في الصورة التكميلية - معادلة رقم (٥) جدول (٢)، تبين أن إجمالي دعم الزيوت الغذائية أخذ اتجاهاً متناقصاً خلال فترة الدراسة بنحو ٢٥.١٤٤ مليون جنيه، وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٥.٣٥٪ وقد يعزى ذلك إلى ارتفاع معدلات الأسعار في المجتمع مع تزايد معدلات السكان مما يؤدي لكفاية الدعم الموجه للزيوت الغذائية لسد احتياجات الأفراد في المجتمع، كما يوضح معامل التحديد (ر^٢) أن نحو ٥٧.٩٪ من التغيرات الحادثة في دعم الزيوت الغذائية ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٦ - تطور دعم القمح ودقيقه في مصر:

وبدراسة واستعراض تطور دعم القمح ودقيقه خلال فترة الدراسة - جدول (٤)، تبين ارتفاع قيمة دعم القمح ودقيقه من نحو ٨٩٦ مليون جنيه في عام ١٩٩٢/٩١ إلى نحو ١.٨٤٩ مليار جنيه في عام ١٩٩٦/٩٥، بينما اتجه إلى الانخفاض خلال الفترة ١٩٩٧/٩٦-١٩٩٩/٩٨ من نحو ١.٤٣٩ مليار جنيه ليبلغ نحو ٨٨٤ مليون جنيه في عام ١٩٩٩/٩٨، بينما اتجه الدعم الموجه للقمح ودقيقه إلى الارتفاع من نحو ٩٢٢ مليون جنيه في عام ١٩٩٩/٩٨ ليبلغ أقصاه نحو ٥.٤٩٤ مليار جنيه في عام ٢٠٠٩/٠٨، واتضح أن قيمة دعم القمح ودقيقه بلغت في المتوسط نحو ٢.٠٤٠ مليار جنيه حيث يتقلب بين حد أدنى بلغ نحو ٨٨٤.٨٣ مليون جنيه في عام ١٩٩٩/١٩٩٨ تمثل نحو ٤٣.٣٦٪ من متوسط دعم القمح ودقيقه بمصر، بينما بلغ الحد الأقصى نحو ٥.٤٩٤ مليار جنيه في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ تمثل نحو ٢٦٩.٣٪ من متوسط دعم القمح ودقيقه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي دعم القمح ودقيقه خلال فترة الدراسة في الصورة الخطية فتبين من المعادلة رقم (٦) - جدول (٢) أن إجمالي دعم القمح ودقيقه بالقيم الجارية أخذ اتجاهاً متزايداً خلال فترة الدراسة بنحو ١٧٨.٩٦٥ مليون جنيه، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٨.٧٧٪، وقد يعزى ارتفاع معدل النمو السنوي إلى استحداث برنامج لدعم المحاصيل الزراعية، بالإضافة إلى تضاعف السعر العالمي للقمح خلال عام

واحد حيث ارتفع سعر استيراد طن القمح أربعة أضعاف في عام ٢٠٠٧، كما يوضح معامل التحديد (ر٢) أن نحو ٦٠.٥٪ من التغيرات الحادثة في دعم القمح ودقيقه ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

ثانياً: تطور نصيب الفرد السنوي من الأنواع المختلفة للدعم الغذائي:

١- تطور نصيب الفرد من دعم السلع التموينية في مصر:

بدراسة واستعراض تطور نصيب الفرد من دعم السلع التموينية بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة - جدول (٥)، تبين انخفاض متوسط نصيب الفرد من نحو ٦١.٠٩ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١ الي نحو ٢٩.٦٥ جنيهاً في عام ١٩٩٥/٩٤ بينما ازداد خلال عامي ١٩٩٦/٩٥، ١٩٩٧/٩٦ ليبلغ نحو ٣٢.٥٢، ٣٦.٢٢ جنيهاً على الترتيب، ثم انخفض خلال السنوات التالية حتي بلغ نحو ٢٥.٤٤ جنيهاً في عام ٢٠٠٠/٩٩، وتميزت الفترة ٢٠٠٠/٢٠٠١-٢٠٠٥/٠٤ بارتفاع متوسط نصيب الفرد من نحو ٣٣.٦١ جنيهاً في عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ ليبلغ نحو ٥٩.٨٨ جنيهاً في عام ٢٠٠٥/٠٤، كما شهدت الفترة ٢٠٠٦/٠٥-٢٠١٠/٠٩ تدنياً في متوسط نصيب الفرد ما بين حد أدنى بلغ نحو ٥٠.٣٥ جنيهاً في عام ٢٠٠٦/٠٥ وحد أقصى بلغ نحو ٧١.٩٣ جنيهاً في عام ٢٠٠٨/٠٧، واتضح أن متوسط نصيب الفرد من دعم السلع التموينية خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ يتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٢٥.٤٤ جنيهاً في عام ٢٠٠٠ /٩٩ وحد أقصى بلغ نحو ٧١.٩٣ جنيهاً في عام ٢٠٠٨/٠٧ وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٤٢.١٨ جنيهاً.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من دعم السلع التموينية بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة، اتضح أنها تتخذ الصورة التربيعية ويتضح من المعادلة رقم (٧) - جدول (٢) أن نصيب الفرد من دعم السلع التموينية أخذ اتجاهًا متزايداً خلال فترة الدراسة حيث يتزايد سنوياً بمقدار بلغ نحو ١.٣٠٣ جنيهاً، وبمعدل نمو بلغ نحو ٣.٠٩٪ من المتوسط السنوي البالغ ٤٢.١٨ جنيهاً، كما يستدل من قيمة معامل التحديد (ر٢) أن نحو ٦٦.٤٪ من التغيرات الحادثة في نصيب الفرد من دعم السلع التموينية في مصر ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٢- تطور نصيب الفرد من دعم الخبز في مصر:

بدراسة واستعراض تطور نصيب الفرد من دعم الخبز بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة - جدول (٥)، فيبين أن متوسط نصيب الفرد ارتفع من نحو ١٦.٥٨ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١ ليبلغ نحو ٣١.٤٥ جنيهاً في عام ١٩٩٦/٩٥، بينما انخفض خلال الفترة ١٩٩٧/٩٦ - ١٩٩٩/٩٨ من نحو ٢٣.٤٩ جنيهاً إلى نحو ١٦.٠٦ جنيهاً في نهاية الفترة بينما تميزت الفترة ١٩٩٩/٩٩ - ٢٠٠٠/٠٤ بارتفاع متوسط نصيب الفرد من دعم الخبز من نحو ١٧.٢١ جنيهاً إلى نحو ٤١.٥٢ جنيهاً في عام ٢٠٠٥/٠٤، بينما شهدت الفترة ٢٠٠٦/٠٥ تذبذباً في متوسط نصيب الفرد من نحو ٣٦.٥٢ جنيهاً ليلبغ أقصاه نحو ٦٦.٥٩ جنيهاً في عام ٢٠٠٨/٠٧، واتضح أن متوسط نصيب الفرد من دعم الخبز يتراوح خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١ - ٢٠١٠/٠٩ بين حد أدنى بلغ نحو ١٦.٥٨ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١ وحد أقصى بلغ نحو ٦٦.٥٩ جنيهاً في عام ٢٠٠٨/٠٧ وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٢٩.٨٣ جنيهاً. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من دعم الخبز بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة، اتضح أنها تتخذ الصورة الخطية ويتضح من المعادلة رقم (٨) - جدول (٢) أن نصيب الفرد من دعم الخبز أخذ اتجاهاً متزايداً خلال فترة الدراسة حيث يتزايد سنوياً بمقدار بلغ نحو ١.٨٣ جنيهاً، وبمعدل نمو بلغ نحو ٦.١٢٪ من المتوسط السنوي البالغ ٢٩.٨٣ جنيهاً، كما يستدل من قيمة معامل التحديد (ر^٢) أن حوالي ٥٧.٥٪ من التغيرات الحادثة في نصيب الفرد من دعم الخبز في مصر ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٣- تطور نصيب الفرد من دعم السكر في مصر:

بدراسة واستعراض تطور نصيب الفرد من دعم السكر بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة - جدول (٥)، فتبين أن متوسط نصيب الفرد من دعم السكر تناقص من نحو ١٢.٤٨ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١ ليبلغ نحو ٧.٢٣ جنيهاً في عام ١٩٩٤/٩٣ ولكنه تذبذب في الفترة ١٩٩٥/٩٤ - ١٩٩٨/٩٧ بين نحو ٨.٠٧ جنيهاً في عام ١٩٩٥/٩٤ ليحقق نحو ٦.٠٩ جنيهاً في عام ١٩٩٨/٩٧ ثم تناقص ليلبغ نحو ٣.٢١ جنيهاً في عام ٢٠٠٤/٠٣، بينما تذبذب خلال الفترة ٢٠٠٥/٠٤ - ٢٠١٠/٠٩ بين نحو ٣.٠٦ جنيهاً في عام ٢٠٠٨/٠٧ ليلبغ نحو ٥.٦٤ جنيهاً في نهاية تلك الفترة، واتضح أن نصيب الفرد من دعم السكر يتراوح خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١ - ٢٠١٠/٠٩ بين حد أدنى بلغ نحو ٣.٠٦ جنيهاً في عام ٢٠٠٨/٠٧،

وحد أقصى بلغ نحو ١٢.٤٨ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٦.١٧ جنيهاً.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من دعم السكر بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة، اتضح أنها تتخذ الصورة الخطية ويتضح من المعادلة رقم (٩) - جدول (٢) أن نصيب الفرد من دعم السكر أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال فترة الدراسة حيث يتناقص سنوياً بمقدار بلغ نحو ٠.٣٤ جنيهاً، وبمعدل تناقص بلغ نحو ٥.٥٣٪ من المتوسط السنوي البالغ ٦.١٧ جنيهاً، وقد يعزى ذلك الانخفاض إلى ارتفاع معدلات الأسعار في المجتمع (معدلات التضخم) مع ارتفاع معدلات نمو السكان مما يخفض من قيمة الدعم الحقيقية مما ينعكس بالسلب على القوة الشرائية للأفراد، كما يستدل من قيمة معامل التحديد (ر^٢) أن حوالي ٦٨.٨٪ من التغيرات الحادثة في نصيب الفرد من دعم السكر في مصر ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

جدول (٥): متوسط نصيب الفرد السنوي من دعم كل من السلع التموينية والخبز والسكر والزيت والغذائية والقمح ودقيقه خلال الفترة (١٩٩٢/٩١ - ٢٠١٠/٠٩) بالجنيه

السنوات	نصيب الفرد من دعم السلع التموينية	نصيب الفرد من دعم الخبز	نصيب الفرد من دعم السكر	نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية	نصيب الفرد من دعم القمح ودقيقه
١٩٩٢/١٩٩١	٦١.٠٩	١٦.٥٨	١٢.٤٨	١٠.٨٣	١٦.٥٦
١٩٩٣/١٩٩٢	٤١.٣١	٢٣.١٧	١٠.٠٦	٨.٤٣	٢٣.١٥
١٩٩٤/١٩٩٣	٣١.٩٤	١٩.١٨	٧.٢٣	٧.٣٣	١٩.١٨
١٩٩٥/١٩٩٤	٢٩.٦٥	١٩.٢٨	٨.٠٧	٦.٧٧	١٩.٢٨
١٩٩٦/١٩٩٥	٣٢.٥٢	٣١.٤٥	٦.٦٤	٦.٢١	٣١.٤٤
١٩٩٧/١٩٩٦	٣٦.٢٢	٢٣.٤٩	٧.٧٤	٦.٣٤	٢٣.٩٦
١٩٩٨/١٩٩٧	٢٧.٥٩	٢١.٩٧	٦.٠٩	٥.٨٤	٢١.٠٣
١٩٩٩/١٩٩٨	٢٥.٩١	١٦.٠٦	٦.٢٨	٤.٥٧	١٤.١٤
٢٠٠٠/١٩٩٩	٢٥.٤٤	١٧.٢١	٦.٢١	٧.٢٢	١٤.٤٣
٢٠٠١/٢٠٠٠	٣٣.٦١	٢٠.٢٧	٦.٢٩	٨.٥١	١٧.٤٦
٢٠٠٢/٢٠٠١	٣٩.٥٦	١٩.١٥	٥.٧٢	٧.٠٦	١٩.٧٢

٪

السنوات	نصيب الفرد من دعم السلع التموينية	نصيب الفرد من دعم الخبز	نصيب الفرد من دعم السكر	نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية	نصيب الفرد من دعم القمح وبقيقه
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٣٤.٥٧	٢٤.٨٦	٥.٣١	٥.١٦	٢٣.٨٦
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٣٣.٠٢	٤٠.٦٨	٣.٢١	٦.٠٢	٤٠.٢٢
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٥٩.٨٨	٤١.٥٢	٤.١٥	٨.٤١	٣٩.٠٣
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٥٠.٣٥	٣٦.٥٢	٤.٢٥	٩.٤٣	٣٣.٥٤
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٥٠.٣٩	٤٢.٨	٣.٩٧	٨.٤٦	٤٠.٤٢
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٧١.٩٣	٦٦.٥٩	٣.٠٦	٦.٧١	٦٢.١٩
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٦١.١٣	٤٥.٥٨	٤.٨٤	٦.٧٨	٧٢.٢
٢٠١٠/٢٠٠٩	٥٥.٤٨	٤٠.٥٦	٥.٦٤	٦.٥٩	٣٦.٨٤
المتوسط	٤٢.١٨	٢٩.٨٣٧٩	٦.١٧٠٥٣	٧.١٩٣١٦	٢٩.٩٢
الانحراف المعياري	١٤.١٣	١٣.٥٦٠٨	٢.٣١٤٦٢	١.٥١٨٠٤	١٥.٨٨

المصدر: حسب من البيانات الواردة بالجدول (٤).

٤ - تطور نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية في مصر:

بدراسة واستعراض تطور نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة - جدول (٥)، وتبين أن متوسط نصيب الفرد انخفض خلال الفترة ١٩٩٢/٩١ - ١٩٩٩/٩٨ من نحو ١٠.٨٣ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١ ليلعب نحو ٤.٥٧ جنيهاً في عام ١٩٩٩/٩٨، بينما تذبذب متوسط نصيب الفرد خلال الفترة ٢٠٠٠/٩٩ - ٢٠٠٥/٠٤ بين ٩.١٦ جنيهاً، ٨.٥١ جنيهاً بينما انخفض متوسط نصيب الفرد من نحو ٩.٤٣ جنيهاً في عام ٢٠٠٦/٠٥ ليلعب نحو ٦.٥٩ جنيهاً في عام ٢٠١٠/٠٩، واتضح أن متوسط نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية يتراوح خلال الفترة ١٩٩٢/٩١ - ٢٠١٠/٠٩ بين حد أدنى بلغ نحو ٤.٥٧ جنيهاً في عام ١٩٩٩/٩٨، وحد أقصى بلغ نحو ١٠.٨٣ جنيهاً في عام ١٩٩٢/٩١، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٧.١٩ جنيهاً.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية خلال فترة الدراسة، اتضح أنها تتخذ الصورة التكميلية ويتبين من المعادلة رقم (١٠) - جدول (٢) أن نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية بالقيم الحقيقية أخذ اتجاهًا متزايداً خلال فترة الدراسة حيث يتزايد سنوياً بمقدار بلغ نحو ٠.٣٨١ جنيهاً، وبمعدل نمو بلغ نحو ٥.٢٩٪ من المتوسط السنوي البالغ ٧.١٩ جنيهاً، كما يستدل من قيمة معامل التحديد (ر^٢) أن حوالي

٥٥.٩٪ من التغيرات الحادثة في نصيب الفرد من دعم الزيوت الغذائية في مصر ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

٥- تطور نصيب الفرد من قيمة دعم القمح ودقيقه في مصر:

بدراسة واستعراض تطور نصيب الفرد من قيمة دعم القمح ودقيقه بالقيم الحقيقية خلال فترة الدراسة - جدول (٥)، تبين أن نصيب الفرد ارتفع من نحو ١٦.٥٦ جنيهاً إلى نحو ٣١.٤٤ جنيهاً خلال الفترة ١٩٩٢/٩١-١٩٩٦/٩٥، إلا إنه انخفض من نحو ٢٣.٩٦ جنيهاً في عام ١٩٩٧/٩٦ ليلبغ نحو ١٤.٤٣ جنيهاً في عام ٢٠٠٠/٩٩، بينما تميزت الفترة ٢٠٠١/٠٠-٢٠٠٤/٠٣ بارتفاع نصيب الفرد من دعم القمح من نحو ١٧.٤٩ جنيهاً ليلبغ نحو ٤٠.٢٢ جنيهاً في نهاية تلك الفترة، أما الفترة ٢٠٠٥/٠٤-٢٠١٠/٠٩ شهدت تذبذباً في متوسط نصيب الفرد حيث تراوح بين نحو ٣٣.٥٤ جنيهاً في عام ٢٠٠٦/٠٥ ونحو ٧٢.٢ جنيهاً في عام ٢٠٠٩/٠٨، واتضح أن نصيب الفرد من دعم القمح يتراوح خلال الفترة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ بين حد أدنى بلغ نحو ١٤.١٤ جنيهاً في عام ١٩٩٩/٩٨، وحد أقصى بلغ نحو ٧٢.٢٠ جنيهاً في عام ٢٠٠٩/٠٨، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٢٩.٩٣ جنيهاً.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من قيمة دعم القمح ودقيقه خلال فترة الدراسة، اتضح أن الصورة الخطية جاءت بأفضل النتائج والموضحة رقم (١١) - جدول (٢) أن نصيب الفرد من قيمة دعم القمح ودقيقه بالقيم الحقيقية أخذ اتجاهاً متزايداً خلال فترة الدراسة حيث يتزايد سنوياً بمقدار بلغ نحو ٢.٠٢٨ جنيهاً، وبمعدل نمو بلغ نحو ٦.٧٨٪، كما يستدل من قيمة معامل التحديد (ر^٢) أن حوالي ٦٤٪ من التغيرات الحادثة في نصيب الفرد من دعم القمح ودقيقه في مصر ترجع إلى التغير في المتغيرات التي يعكسها عامل الزمن.

ثالثاً: الأهمية النسبية للأنواع المختلفة للدعم الغذائي في إجمالي قيمته:

١- الأهمية النسبية لإجمالي الدعم المباشر بالنسبة لإجمالي الدعم:

بدراسة الأهمية النسبية لإجمالي الدعم المباشر بالنسبة لإجمالي الدعم خلال فترة الدراسة - جدول (٦)، فتبين انخفاض الأهمية النسبية من نحو ٩٤.٥٪ في عام ١٩٩٢/٩١ ليلبغ نحو ٨٩.٥٢٪ في عام ١٩٩٥/٩٤ ثم ارتفعت إلى نحو ٩٨.٩١٪ في عام ١٩٩٦/٩٥،

بينما عاود الانخفاض خلال الفترة ١٩٩٧/٩٦-٢٠٠٠/٩٩ من نحو ٩٦.٣٥٪ ليلبغ نحو ٧٤.٦١٪، لكن خلال الفترة ٢٠٠١/٠٠-٢٠٠٥/٠٤ ارتفعت الأهمية النسبية من نحو ٩٠.٤٦٪ ليحقق نحو ٩٩.٣٦٪ في نهاية تلك الفترة، إلا إنه تذبذب خلال الفترة ٢٠٠٦/٠٥-٢٠١٠/٠٩ بين نحو ٣٠.٦٪ ونحو ٦١.٨٨٪، وتبين أن الأهمية النسبية خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ تتقلب بين حد أدنى بلغ نحو ٣٠.٦٪ في عام ٢٠٠٦/٠٥، وحد أقصى بلغ نحو ٩٩.٣٦٪ في عام ٢٠٠٥/٠٤، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٧٩.٢٣٪ خلال فترة الدراسة.

٢- الأهمية النسبية لإجمالي دعم السلع التموينية بالنسبة لإجمالي الدعم المباشر:

بدراسة الأهمية النسبية لإجمالي دعم السلع التموينية بالنسبة لإجمالي الدعم المباشر خلال فترة الدراسة - جدول (٦)، تبين أنها اتخذت اتجاهًا عامًا تنازلياً حيث انخفضت الأهمية النسبية من نحو ٧٥.٤٪ في عام ١٩٩٢/٩١ إلى نحو ٥٠.١١٪ في عام ١٩٩٦/٩٥، وقد تذبذبت خلال الفترة ١٩٩٧/٩٦-٢٠٠١/٠٠ بين نحو ٥٩.٣٢٪ ونحو ٦٠.١٥٪ ولكن انخفضت الأهمية النسبية من نحو ٨٢.٠٥٪ في عام ٢٠٠٢/٠١ ليلبغ نحو ٤٤.٥٪ في عام ٢٠٠٤/٠٣، بينما تذبذبت خلال الفترة ٢٠٠٥/٠٤-٢٠١٠/٠٩ من نحو ٥٨.٨٨٪ في عام ٢٠٠٥/٠٤ ونحو ٣٨.٣١٪ في عام ٢٠١٠/٠٩، واتضح أن الأهمية النسبية بلغت أدنى قيمة لها خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ نحو ٣٨.١٪ في عام ٢٠١٠/٠٩، بينما بلغت الحد الأقصى نحو ٧٥.٣٩٪ في عام ١٩٩٢/٩١، بمتوسط سنوي بلغ نحو ٥٧.١٧٪.

٣- الأهمية النسبية لإجمالي دعم الخبز بالنسبة للدعم المباشر:

بدراسة الأهمية النسبية لإجمالي دعم الخبز بالنسبة للدعم المباشر خلال فترة الدراسة - جدول (٦)، تبين أن الأهمية النسبية تزايدت من نحو ٢٠.٤٧٪ في عام ١٩٩٢/٩١ لتبلغ نحو ٤٨.٤٥٪ في عام ١٩٩٥/٩٤ بينما تذبذبت خلال الفترة ١٩٩٧/٩٦-٢٠٠٠/٩٩ ما بين ٣٩.١٥٪ في عام ١٩٩٨/٩٧ ونحو ٣٦.٤٤٪ في عام ٢٠٠٠/٩٩، بينما شهدت الفترة ٢٠٠١/٠٠-٢٠٠٤/٠٣ ارتفاعاً في الأهمية النسبية حيث ارتفعت من نحو ٣٦.٢٨٪ لتبلغ نحو ٥٤.٨٣٪ في نهاية تلك الفترة، إلا إنها انخفضت من نحو ٤٠.٨٣٪ في عام ٢٠٠٥/٠٤ لتبلغ نحو ٢٨٪ في عام ٢٠١٠/٠٩، واتضح أن الأهمية النسبية تتقلب من سنة إلى أخرى خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ حيث بلغت أقصاها نحو

٥٤.٨٣٪ في عام ٢٠٠٤/٠٣، بينما بلغ الحد الأدنى نحو ٢٠.٤٧٪ في عام ١٩٩٢/٩١،
بمتوسط سنوي بلغ نحو ٣٨.٠١٪.

٤ - الأهمية النسبية لدعم السكر بالنسبة لدعم السلع التموينية:

بدراسة الأهمية النسبية لدعم السكر بالنسبة لدعم السلع التموينية خلال فترة الدراسة
- جدول (٦)، واتضح أن الأهمية النسبية تزايدت من نحو ٢٠.٤٣٪ في عام ١٩٩٢/٩١
لتبلغ نحو ٢٧.٢٥٪ في عام ١٩٩٥/٩٤، إلا أنها انخفضت في عام ١٩٩٦/٩٥ لتبلغ نحو
٢٠.٤٣٪ ثم تزايدت مرة أخرى خلال الفترة ١٩٩٧/٩٦-٢٠٠٠/٩٩ من نحو ٢١.٣٧٪ في
عام ١٩٩٧/٩٦ لتحقيق نحو ٢٤.٤٤٪ في نهاية تلك الفترة، بينما انخفضت من نحو
١٨.٧٣٪ في عام ٢٠٠١/٠٠ لتبلغ نحو ٦.٩٤٪ في عام ٢٠٠٥/٠٤، بينما شهدت الفترة
٢٠٠٦/٠٥-٢٠١٠/٠٩ تذبذباً في الأهمية النسبية بين نحو ٤.٢٦٪ في عام ٢٠٠٨/٠٧
لتبلغ نحو ١٠.١٧٪ في عام ٢٠١٠/٠٩، وتبين أن الأهمية النسبية تقلب خلال فترة الدراسة
١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩ بين حد أدنى بلغ نحو ٤.٢٦٪ في عام ٢٠٠٨/٠٧، وحد أقصى بلغ
نحو ٢٧.٢٤٪ في عام ١٩٩٥/٩٤، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٦.١٩٪ خلال فترة الدراسة.

٥ - الأهمية النسبية لدعم الزيوت الغذائية بالنسبة لدعم السلع التموينية:

بدراسة الأهمية النسبية لدعم الزيوت الغذائية بالنسبة لدعم السلع التموينية خلال فترة
الدراسة - جدول (٦)، واتضح أن الأهمية النسبية ارتفعت من نحو ١٧.٧٤٪ في عام
١٩٩٢/٩١ لتبلغ نحو ٢٢.٨٥٪ في عام ١٩٩٥/٩٤ بينما انخفضت من نحو ١٩.٠٨٪ في
عام ١٩٩٦/٩٥ لتبلغ نحو ١٧.٦٤٪ في عام ١٩٩٩/٩٨، بينما ارتفعت في عام ٢٠٠٠/٩٩
لتبلغ نحو ٢٨.٤٢٪، إلا إنها انخفضت خلال الفترة ٢٠٠١/٠٠-٢٠٠٣/٠٢ من نحو
٢٥.٣٣٪ لتبلغ نحو ١٤.٩٤٪، لكن شهدت الفترة ٢٠٠٤/٠٣-٢٠١٠/٠٩ تذبذباً في الأهمية
النسبية حيث تراوحت بين نحو ١٨.٧٤٪ في عام ٢٠٠٦/٠٥ كحد أقصى ونحو ٦.٣٩٪
في عام ٢٠٠٩/٠٨ كحد أدنى، وتبين أن الأهمية النسبية اتخذت اتجاهاً تذبذبياً بين الارتفاع
والانخفاض خلال فترة الدراسة ١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩، حيث بلغت أدنى قيمة نحو ٦.٣٦٪
في عام ٢٠٠٩/٠٨، بينما بلغت الحد الأقصى نحو ٢٨.٤١٪ في عام ٢٠٠٠/٩٩، بمتوسط
سنوي بلغ نحو ١٧.٩٥٪.

جدول(٦): الأهمية النسبية لأنواع المختلفة للدعم الغذائي في إجمالي قيمته خلال الفترة (١٩٩٢/٩١-٢٠١٠/٠٩)

السنوات	% الدعم المباشر من إجمالي الدعم	% دعم السلع التموينية من الدعم المباشر	% دعم الخبز من الدعم المباشر	% دعم السكر من دعم السلع التموينية	% دعم الزيوت الغذائية من دعم السلع التموينية
١٩٩٢/١٩٩١	٩٤.٥	٧٥.٤	٢٠.٤٧	٢٠.٤٣	١٧.٧٤
١٩٩٣/١٩٩٢	٨٠.٩٤	٦٢	٣٤.٧٨	٢٤.٣٨	٢٠.٤٢
١٩٩٤/١٩٩٣	٩٣	٦٠.٥٤	٣٦.٣٦	٢٢.٦٣	٢٢.٩٨
١٩٩٥/١٩٩٤	٨٩.٥٢	٥٩.٢٨	٣٨.٥٥	٢٧.٢٥	٢٢.٨٥
١٩٩٦/١٩٩٥	٩٨.٩١	٥٠.١١	٤٨.٤٥	٢٠.٤٣	١٩.٠٨
١٩٩٧/١٩٩٦	٩٦.٣٥	٥٩.٣٢	٣٨.٤٦	٢١.٣٧	١٧.٥
١٩٩٨/١٩٩٧	٩٠.٣	٤٩.١٥	٣٩.١٥	٢٢.١	٢١.١٧
١٩٩٩/١٩٩٨	٧٨.٦	٥٨.٧٩	٣٦.٤٤	٢٤.٢٦	١٧.٦٤
٢٠٠٠/١٩٩٩	٧٤.٦١	٥٧.٥٣	٣٨.٩٢	٢٤.٤٤	٢٨.٤٢
٢٠٠١/٢٠٠٠	٩٠.٤٦	٦٠.١٥	٣٦.٢٨	١٨.٧٣	٢٥.٣٣
٢٠٠٢/٢٠٠١	٧٩.٨	٨٢.٠٥	٣٩.٧٣	١٤.٤٨	١٧.٨٥
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٩٣.٦٣	٥٦.١١	٤٠.٣٥	١٥.٣٨	١٤.٩٤
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٩٨	٤٤.٥	٥٤.٨٣	٩.٧٠٨	١٨.٢٢
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٩٩.٣٦	٥٨.٨٨	٤٠.٨٣	٦.٩٣٦	١٤.٠٦
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٣٠.٦	٥٠.٤٩	٣٦.٦٣	٨.٤٤٨	١٨.٧٤
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٣٧.٤٦	٤٦.٥٤	٣٩.٥٣	٧.٨٨٧	١٦.٧٩
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٦٠.٢٣	٤٩.٠١	٤٥.٣٧	٤.٢٦٣	٩.٣٢٣
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٥٧.٣٩	٦٨.٢٦	٢٩.٢٢	٤.٥٥٣	٦.٣٦٨
٢٠١٠/٢٠٠٩	٦١.٨٨	٣٨.٣١	٢٨	١٠.١٧	١١.٨٨
المتوسط الهندسي	٧٩.٢	٥٧.٢	٣٨.٠١	١٦.٢	١٧.٩٥

المصدر: حسبت من البيانات الواردة بجدول (٤).

الخاتمة والتوصيات:

يشكل الدعم السلعي أحد المكونات الأساسية لشبكة الضمان الاجتماعي والتي تقوم الدولة بتوفيرها للفئات محدودة الدخل وتمشياً مع دور الدولة في تخفيف العبء على محدودى الدخل تقوم الدولة بتوفير السلع الأساسية بأسعار مخفضة عن طريق برنامج الدعم، وبالرغم من الجهود المبذولة من جانب واضعي السياسة للتقليص من نسبة الفقر من خلال برنامج الدعم الحكومي وتوفير الاحتياجات الأساسية للأفراد من السلع الرئيسية إلا أن ذلك الاهتمام

أدى لارتفاع تكلفة فاتورة نظام الدعم الحكومي وأشارت الدراسة أيضاً إلي أن نظام الدعم الحالي قد أخل بإحدى وأهم أهدافه وركائزه السياسية والاجتماعية بالدولة وهي العدالة الاجتماعية في توزيع الدعم علي الأفراد في المجتمع حيث تبين سوء إدارة وتوزيع الدعم الغذائي وعدم اتفاهه ومناسبته وملائمته مع التوزيع السكاني من جهة وأعداد ونسبة الفقراء في محافظات الجمهورية من جهة أخرى، وفي ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج فإنه يمكن التوصية بما يلي:

- ١- العمل علي وضع آليات من شأنها ضبط والحد النسبي من ارتفاع الأسعار في المجتمع.
- ٢- الأخذ في الاعتبار توجهات دعم الغذاء في المستقبل في ظل الزيادات العالمية المستمرة في أسعار السلع الغذائية.
- ٣- نشر المعلومات الخاصة بحجم الدعم الحكومي في الموازنة العامة للدولة بصفة عامة والدعم الغذائي بصفة خاصة حتي يكون للجمهور العلم بنفقات ذلك البرنامج.
- ٤- العمل علي خفض معدلات التضخم إلي مستوي مقبول يحافظ علي القوة الشرائية للدخل النقدي بما يضمن أيضاً معدلات فائدة حقيقية موجبة محفزة للادخار.
- ٥- تشجيع زيادة حجم الصادرات وذلك بتنمية الأنشطة التصديرية والتي سيكون لها الأثر الفعال في مضاعفة القدرة التشغيلية مما ينعكس علي زيادة الدخل القومي وبالتالي يخفض من نسبة الفقر في مصر.
- ٦- ضرورة العمل علي إعادة هيكلة نظام الدعم علي النحو الذي يضمن وصوله بالقدر المنشود وبالكفاءة المناسبة إلي مستحقيه من الفئات محدودة الدخل.
- ٧- وضع خطط يكون أولويتها تحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع، باعتبار ذلك شرطاً لا غني عنه لتحسين مستويات الدخل والمعيشة للمواطنين بالدولة.
- ٨- الاهتمام بإعادة توزيع الدعم علي محافظات الجمهورية بما يتلاءم مع عدد السكان ونسبة الفقر في كل محافظة ويحقق العدالة الاجتماعية.

المراجع:

- ١- أحمد قذري مختار محمد بهلول (دكتور)، كفاءة تكاليف سياسة الدعم المباشر للغذاء في مصر، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الثالث عشر للاقتصاديين الزراعيين، قضايا معاصرة في الزراعة المصرية، ٢٨-٢٩ سبتمبر ٢٠٠٥.
- ٢- إمام محمود الجسمي (دكتور)، قضية دعم الغذاء في مصر (المشكلات والبدائل المطروحة)، المؤتمر التاسع عشر للاقتصاديين الزراعيين، ٨/٧ ديسمبر ٢٠١١.
- ٣- أميرة مصطفى محمد حمزة، دراسة اقتصادية للدعم الحكومي للسلع الغذائية في مصر، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة طنطا، ٢٠١٢.
- ٤- أمينة حلمي (دكتور)، كفاءة وعدالة سياسة الدعم في مصر، مجلة مصر المعاصرة، القاهرة، العدد ٤٨٢، إبريل ٢٠٠٦.
- ٥- حلمي الراوي، برنامج الدعم المصري بين ضعف الفاعلية وقوة الإلغاء، مرصد الموازنة العامة وحقوق الإنسان، مارس ٢٠٠٨.
- ٦- سونيا محمد على (دكتور) وآخرون، حسن إدارة دعم الغذاء في مصر، مجلة مصر المعاصرة، السنة الثانية والتسعون، العدد (٤٦٣ - ٤٦٤)، يوليو/أكتوبر ٢٠٠١.
- ٧- طارق نوير (دكتور)، تطوير نظام دعم رغيف الخبز البلدي في مصر، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الثالث عشر للاقتصاديين الزراعيين، قضايا معاصرة في الزراعة المصرية، ٢٨/٢٩ سبتمبر ٢٠٠٥.
- ٨- إصلاح أنظمة الدعم في الاقتصاد المصري، مؤتمر نحو معدلات أعلى للنمو وتوزيع أكثر عدالة للدخل في الاقتصاد المصري، معهد التخطيط، القاهرة، ١٩-٢٠ إبريل ٢٠٠٨.
- ٩- عبد الوكيل محمد إبراهيم (دكتور) وآخرون، دراسة اقتصادية لأثر الدعم الحكومي على استهلاك السلع الغذائية في مصر، ندوة التنمية الزراعية في مصر رؤية مستقبلية بعد ٢٥ يناير، جامعة أسيوط، ١٢ مايو ٢٠١٢.
- ١٠- على عبد الرحمن على (دكتور)، دراسة اقتصادية تحليلية لسياسات إدارة دعم السلع الغذائية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس، العدد الثاني، سبتمبر ١٩٩٦.
- ١١- فاطمة الزهراء أنور الزلاقي (دكتور)، دراسة اقتصادية لسياسة دعم السلع الغذائية في مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد (٢٧)، العدد (٥)، مايو ٢٠٠٢.

١٢- فوزي حليم رزق (دكتور)، ترشيد الدعم المباشر للسلع الغذائية التموينية ووصوله لمستحقيه، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، مجلة مصر المعاصرة، العدد ٤٨٠، أكتوبر ٢٠٠٥.

13- www.albankaldawli.org

14- www.fao.org

15- www.ifpri.cgiar.org

16- www.mof.gov.eg

17- www.op.gov.eg

18- www.papers.ssrn.com

19- www.britannica.com

20- www.wikipedia.org

Current Status of the System of Food Subsidies in Egypt

A. M. Ahmed¹ Mah. M. Fawaz² Y. S. A. Mzroaa¹ Amira M. M. Hamza¹

¹ Dept. of Agri. Economics, Faculty of Agriculture, Tanta University, Egypt

² Dept. of Agri. Economics, Faculty of Agriculture, Kafr ElShakh University, Egypt

ABSTRACT

The subsidy of commodity A basic components of the social security net, which the government provided for limited categories of income, in line with the government role in easing the burden on low-income people, whereupon the government to provide basic commodities at discounted prices through the subsidy program, despite efforts by policy makers to reduce the incidence of poverty through a program of government subsidy and the provision of basic needs For individuals of the major commodities, but this interest has led to the high cost of the invoice system of government subsidy, and turns out to study the system of current support is in breach of one of the most important objectives and pillars political and social state which is social justice in the distribution of subsidy to individuals in the community by showing poor management and distribution of nutritional support and disagreement and the appropriateness and suitability with the distribution of population on the one hand and the number and The poverty rate in the Governorates of the Republic of on the other hand.

خصخصة القطاع الزراعي في العراق

راجي العوادي

العراق

مقدمة:

تشهد المنطقة العربية منذ الثمانينيات تحولات مهمة في اتجاه الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي على مستوى الاقتصاد الكلي، وعلى المستويات القطاعية أيضاً، وقد كانت القطاعات الزراعية محوراً لتلك التحولات ومجالاً أساسياً لما يجري من الإصلاحات والتعديلات، وذلك بحكم أهميتها المحورية في اقتصاديات العديد من أقطار العالم، وأهميتها الإستراتيجية فيما يتعلق بمعيشة السواد الأعظم من السكان المشتغلين في الزراعة من منظور التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وفيما يتعلق بمعيشة السكان جميعهم من منظور الأمن الغذائي وتوفير متطلباتهم الاستهلاكية الأساسية.

ومن ناحية أخرى، ترجع الأهمية البالغة للإصلاحات الاقتصادية والتعديلات الهيكلية في القطاعات الزراعية العربية وما أحدثته أو ما تزال تحدثه هذه الإصلاحات والتعديلات من آثار جوهرية على تلك القطاعات إلى طبيعة الاستراتيجيات والسياسات التنموية الزراعية التي سادت المنطقة العربية منذ منتصف القرن العشرين، والتي ارتكزت بشكل أساس على التخطيط المركزي، والتوجيه والتدخل الحكومي الواسع والمباشر، واعتماد المؤسسات الحكومية والعامّة وكذلك المنظمات التعاونية الشبه الحكومية كأدوات أساسية لممارسة العديد من النشاطات الإنتاجية والخدمية وفرض السياسات والتوجهات العامة للدولة (١).

في هذا الإطار، فقد كان من بين المحاور الرئيسة والأكثر أهمية في برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في العراق، الذي شرع في تنفيذه في مطلع عام ١٩٨٧ ما يتعلق بمراجعة دور الحكومة في القطاع الزراعي وإعادة النظر في نمط ملكية وإدارة المرافق والمشروعات الإنتاجية والخدمية الزراعية التابعة للحكومة، أو القطاع الاشتراكي (العام) والعمل على إنهاء تلك التبعية وتحويلها إلى ملكية وإدارة القطاع الخاص كشركات أو كأفراد، وفق ما أطلق عليه بسياسة تنشيط القطاع الخاص، وقد اكتسبت هذه السياسة أهميتها في ظروف الحصار المفروض على القطر منذ آب عام ١٩٩٠ من هنا تبدو الأهمية البالغة لتطبيق هذه السياسة في القطاع الزراعي في العراق، بمرافقه ومشروعاته الإنتاجية والخدمية المتعددة، والآثار المتحققة والمحمّلة لذلك - سواء الإيجابية منها أو السلبية - على أوضاع

الزراعة والتنمية الزراعية في العراق، وخاصة بعد الحرب بعد قيام النظام السياسي الجديد، إلا إن الملاحظ هو قلة البحوث والدراسات التي تصدت لدراسة واقع وآفاق وتأثير هذه السياسة على الاقتصاد الوطني ودورها في تنشيط القطاع الخاص في القطاع الزراعي في العراق (٢).

مشكلة البحث:

لم تستطع السياسة الزراعية التي انتهجتها الحكومة العراقية السابقة بالنهوض في القطاع الزراعي وبقيت الزراعة العراقية تعاني اختلالاً هيكلياً مع انخفاض في كمية ونوعية الإنتاج، لذا نرى ضرورة الأخذ بسياسة التحول من القطاع العام نحو القطاع الخاص أو بعبارة أخرى سياسة تنشيط القطاع الخاص أو ما يعرف بالخصخصة (Privatization) في العراق وتطبيقاتها في القطاع الزراعي.

فرضية البحث:

إن تجربة الخصخصة في الاقتصاد العراقي للقطاع الزراعي خلال ثمانينات القرن الماضي وبالتحديد في عام ١٩٨٧ لم تطبق برنامج الإصلاح والتكيف الهيكلي استجابة لطلب أو شروط المؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي كما جرى عليه الحال بالنسبة لبعض الأقطار العربية وأقطار العالم الثالث لذا لم تسهم النتائج في تحقيق عوائد مرغوبة على مستوى الأداء الاقتصادي وتخفيض العجز المالي والتضخم لعدم بنائها على أسس اقتصادية سليمة إلى جانب ذلك قيام الحكومة بإصدار قوانين وقرارات لخصخصة عدد من المشاريع العامة دون أن تسبقها فترة مناسبة للدراسة والتحضير والتهيئة لتنفيذ هذه الإجراءات حيث كان يتطلب الأمر أولاً بتأهيل القطاع الخاص ومن ثم توفير البيئة الملائمة له ومن ثم إجراء عملية تحويل إدارة مشاريع القطاع العام إليه.

وعلى اية حال كانت أهم المبررات التي حملت الدولة على تبني سياسات الإصلاح والتكيف الهيكلي للقطاع الزراعي لاعتماد سياسة تنشيط القطاع الزراعي الخاص هي الآتي:

- ١- خلق نمط زراعي جديد يعتمد بصفة أساسية على اقتصاديات كبر الحجم والتقنية المتطورة.
- ٢- تحرير أسواق السلع والمنتجات.

٣- التخفيف من أعباء الدولة خاصة في توفير مستلزمات الإنتاج والأعباء الاستثمارية.

٤- تحقيق التوازن بين القطاعات المختلفة.

٥- تعزيز العلاقة العضوية بين القطاع العام والخاص.

ومن القول المفيد إنه ليس من الضروري أن تعني كل عملية خصخصة هدم للقطاع العام ببيع مؤسساته إلى القطاع الخاص، بل أن تكون الخصخصة إحدى الحلول القائمة لتنشيط دور القطاع الخاص الوطني الذي مازال ضئيلاً جداً ورفع الكفاءة الاقتصادية وتوسيع القاعدة الإنتاجية لمنشآت القطاع العام التي تعاني من مشكلات وتعقيدات إدارية وبيروقراطية، لذلك يمكن تأهيل هذه الشركات عن طريق الأخذ بأسلوب الخصخصة التنظيمية التي ستعمل على الحد من احتكار الشركات العامة ويسمح بالمنافسة بين المشروعات العامة والخاصة التي ستعكس على رفع قدرة الاقتصاد الوطني على تحقيق أفضل إشباع ممكن من السلع والخدمات وقد تم اختيار عينات واسعة من الشركات التي تعمل ضمن الاقتصاد الوطني والتي يمكن تحويل إدارتها إلى القطاع الخاص عن طريق الخصخصة التنظيمية وتخفيف العبء عن إدارة الدولة.

أهداف البحث:

تتلخص أهداف البحث في الآتي:

١- إلقاء الضوء على البعد النظري لسياسة تنشيط القطاع الخاص، من حيث أهدافه ومبررات تطبيقه والمناهج والأساليب المتبعة في هذا الشأن والإطار القانوني والمؤسسي لها.

٢- تحديد الملامح الرئيسية لتطبيقات سياسة تنشيط القطاع الخاص في الزراعة العراقية.

ولما كانت المؤسسات العامة تشكل العمود الفقري لمعظم اقتصاديات الأقطار النامية، فمن المنطقي إن تتجه الأنظار لإصلاح المؤسسات العامة كجزء من برنامج إصلاح اقتصادي شامل.

وقد استخدمت الأقطار النامية أساليب مختلفة لإصلاح مؤسسات القطاع العام، ومن

أهم تلك الأساليب وأكثرها استخداماً هو أسلوب تنشيط القطاع الخاص (١).

مفهوم تنشيط القطاع الخاص:

لقد استخدمت عدة ألفاظ في اللغة العربية لترجمة الكلمة الإنكليزية (Privatization) مثل الخصخصة، الاستخصاص، التخصيص، الخصوصية، ولحداثة هذا المفهوم فلا يوجد تعريف محدد له في قواميس اللغة الإنكليزية المعروفة مثل قاموس أكسفورد، وبشكل عام فإن هذه الكلمة تعني التحول من القطاع العام نحو القطاع الخاص أو عملية الانتقال من آلية الاقتصاد المركزي إلى آلية الاقتصاد الحر في إنتاج السلع والخدمات رغم هناك من يرى عبارة تنشيط القطاع الخاص أفضل من عبارة الخصخصة (٣).

ومن وجهة نظر سياسية تعني إنهاء الدور المركزي والمحوري للحكومة، مقابل إعطاء هذا الدور إلى القطاع الخاص ومن وجهة نظر اجتماعية بأنها إعادة حقوق الملكية بجميع أوجهها من الدولة إلى المجتمع بوصفه صاحب هذه الحقوق أولاً والمنتهج منها ثانياً وهذا فيه إنهاء وتحويل للأصول الإنتاجية وما تنطوي عليه من سلطات إلى يد الفرد بعد إن كانت في يد الدولة أي تحويل ملكية المؤسسات الاقتصادية المملوكة للدولة جزئياً أو كلياً إلى ملكية خاصة وتتم عملية الخصخصة.

إن تنشيط القطاع الخاص كمفهوم وكسياسة اقتصادية لم تكن متداولة حتى بداية الثمانينيات من القرن العشرين، ولكن مفهوم القطاع الخاص ودوره وأهميته، كان يتردد بين الحين والآخر إلى أن جاء عام ١٩٨٤ الذي بدأت فيه المملكة المتحدة باعتماد هذه السياسة على نطاق واسع بحيث شملت كثيراً من القطاعات الاقتصادية.

وفي بداية التسعينيات كانت البيئة السياسية والاقتصادية العالمية مهيأة لأحداث تغييرات اقتصادية جذرية، فاندفع العديد من الأقطار في موجات متلاحقة للانخراط في تطبيق هذه السياسة الجديدة، حتى في الأقطار التي كانت تعتنق نظاماً يتسم بالصرامة في الأوامر (Command System) وأدى البنك الدولي وصندوق النقد الدولي دوراً في هذا المجال من خلال أعداد حزمة من السياسات الخاصة بالإصلاح الاقتصادي لمعالجة مشاكل الديون وتشوه السياسات وغيرها، وكان من ضمن هذه الحزمة تطبيق سياسة تنشيط القطاع الخاص (٤).

١ - أهداف تنشيط القطاع الخاص:

تختلف أهداف سياسة تنشيط القطاع الخاص في الأقطار النامية عن نظيراتها في الأقطار المتقدمة ففي الوقت الذي تتحدد هذه الأهداف في الأقطار المتقدمة في تقليل حجم ودور الدولة في إنتاج السلع والخدمات، وفي زيادة الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات العاملة، إضافة إلى توسيع دائرة امتلاك الأسهم وتشجيع ملكية العاملين وغيرها مثل أضعاف نفوذ ودور نقابات العمال أو الحصول على الكسب السياسي. فإن هدف الأقطار النامية الأساس انحصار في محاولة علاج الأزمة الاقتصادية من خلال برامج التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي. لذلك اضطر العديد من الأقطار النامية تحت ضغط مؤسسات التمويل الدولية بخاصة البنك الدولي وصندوق النقد الدولي إلى تبني برامج التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي لعلاج الأزمة الاقتصادية التي اجتاحت معظمها في بداية عقد الثمانينيات، وبرنامج التكيف الهيكلي هذه عبارة عن حزمة (Packege) سياسات اقتصادية قد تختلف بعض الشيء من قطر إلى آخر لكنها عادة تشمل سحب الدعم الحكومي عن السلع والخدمات ومؤسسات القطاع العام، وتحرير أسعار السلع والخدمات (Liberlization Price) وتخفيض قيمة العملة الوطنية (Currency Devaluation) وتخفيض الأنفاق الحكومي (Govt. Expenditure Trade) إضافة إلى تقليل الرقابة على النقد الأجنبي، وتحرير أسعار الفائدة، هذا إلى جانب إنهاء الحماية غير الكمركية التي تتمتع بها الصناعة المحلية (Liberalization) وأحكام الرقابة على الائتمان، وتشجيع القطاع الخاص ليقود التنمية الاقتصادية، وذلك بإفصاح المجال له للدخول في كل القطاعات التي كانت حكرًا على مؤسسات القطاع العام (١).

وهذا يعني إن سياسة تنشيط القطاع الخاص هي جزء مكمل لسياسات برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي، وتهدف برفع كفاءة المؤسسات المشمولة بهذه السياسات (زيادة الكفاءة الاقتصادية) بافتراض إن القطاع الخاص أكثر كفاءة من نظيره القطاع العام، وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي للدولة.

٢ - دوافع ومبررات سياسة تنشيط القطاع الخاص:

توضح الأدبيات التي تناولت موضوع تنشيط القطاع الخاص بأن التشوهات في هيكل الإنتاج نتجت بسبب السياسات الداخلية للحكومات في الأقطار النامية حيث اتبعت هذه الحكومات منذ استقلالها استراتيجيات تنموية موجهة، وذلك بإدارة اقتصادياتها لتحقيق عدد من الأهداف مثل النمو وعدالة توزيع الموارد وأهداف أخرى سياسية، وهذه التشكيلة من التحكيمات،

يتم تنفيذها عبر خمسة أسواق رئيسة السلع المحلية والخدمات، عوامل الإنتاج المحلية، المالية المحلية، رأس المال المحلي، والتجارة العالمية.

وكما هو معروف بالنسبة للقطاع الزراعي، فقد كان من بين مبررات وضع القيود على تدخل القطاع الخاص في التسويق الزراعي إن هذا القطاع الخاص يعد ذا صبغة احتكارية واستغلالية ولا يتمتع بالقدر الكافي من النمو للاضطلاع بمثل هذه المهام، لذلك لا يمكن الاعتماد عليه لتوفير منتج زراعي بأسعار مناسبة، خاصة في المناطق النائية، مما سوف يكون له أثر سلبي في الأمن الغذائي، أما مبررات تدخل الدول في الإنتاج الزراعي فيعود إلى سببين:

أولهما: إن القطاع الخاص لا يملك الخبرة الكافية ولا التمويل الكافي ولا الإمكانيات الأخرى للاضطلاع بمهام تعد أساسية لتحقيق أهداف الدول التنموية، لذلك لا بد للحكومات من القيام بهذه المهام بنفسها لإنجاز النمو في الاقتصاد بالسرعة والقدر الذي تريد تحقيقه. ثانياً: أن القطاع الخاص بسعيه وراء تعظيم الربحية لن يعكس أهداف الدولة في تحقيق العدالة الاجتماعية، حيث ستقتصر خدماته التسويقية فقط على الأماكن التي تكون فيها الهوامش الربحية عالية، وبذلك تحرم المناطق النائية من توفر مدخلات الإنتاج بالصورة الملائمة وأيضاً من المنافذ التسويقية.

وفي كل من هذه الأسواق اتخذ تدخل الدولة عدة أشكال مثل التحكم في الأسعار والتحكم في الكميات ووضع الضوابط لأنشطة القطاع الخاص والتدخل المباشر في توفير الخدمات وفي الإنتاج (1).

وبناء على ما تقدم فقد ركزت برامج التعديلات الهيكلية بشكل عام وفي القطاع الزراعي بشكل خاص، والتي تعنى بجانب العرض، على أربعة مصادر رئيسة، والتي تتلخص بتحريك الموارد المالية المحلية، تحسين كفاءة تخصيص الموارد، تصحيح هيكل الحوافز الاقتصادية، والإصلاحات المؤسسية، في حين ركزت سياسات جانب الطلب، خلال مرحلة تطبيق التعديلات الهيكلية، بصورة متزايدة على تحرير الأسواق على المستوى القطاعي، وتعتمد إجراءات العودة إلى انضباط السوق أو تحرير الأسواق، على العودة إلى أسعار السوق التي تعكس ندرة عوامل الإنتاج، وتشجيع مساهمة القطاع الخاص في الزراعة، تقليل نشاط الدولة في الزراعة واتخاذ إجراءات لضمان كفاءة أداء ما تبقى من الوظائف الحكومية بالإضافة إلى إزالة القيود الكمية والموانع الإدارية على التجارة.

٤ - الإطار القانوني والمؤسسي لسياسة تنشيط القطاع الخاص:

لقد أوضحت تجارب معظم البلدان التي تبنت سياسة تنشيط القطاع الخاص بأنها أصدرت قانوناً خاصاً بذلك (Privatization Law/Act) يتفاوت في تفاصيله والصلاحيات التي يعطيها إلى الأطراف التي تؤدي أدواراً مختلفة في تنفيذ هذه السياسة، وقد هدفت هذه القوانين في معظم البلدان لإزالة العقبات القانونية التي قد تعترض تنفيذ هذه السياسة، وكذلك تحقيق أكبر قدر من الشفافية (Transparency) في ذلك، والتأكد من وضع قيمة أو سعر عادل للمؤسسات والأصول المراد بيعها أو تأجيرها (١).

وفيما يختص بالإطار المؤسسي (الآلية) (Institutional framework) اللازم لإدارة سياسة تنشيط القطاع الخاص، فإن تجارب بلدان العالم المختلفة تتفاوت كثيراً، فعلى سبيل المثال فإن العديد من دول غرب أوروبا ومنها بريطانيا قد وضعت إطاراً قانونياً يحكم هذه السياسة ولكنها لم توجد آلية لإدارتها، وإنما تركت ذلك لتقوم به الوزارة المعنية التي تتبع لها المؤسسة العامة وبالتنسيق المباشر معها، وفي الناحية الأخرى فإن هنالك عدداً من دول شرقي أوروبا ومنها بولندا قد وضعت عدة هياكل (آليات) تختص بإدارة جوانب مختلفة من سياسة تنشيط القطاع الخاص، نظراً لكبر حجم القطاع العام بها، وبالرغم من إن لكل من هذه التجارب محاسنها وعيوبها فقد استحسن معظم خبراء هذه السياسة قيام آلية خاصة لتنفيذها، وبالذات في الأقطار النامية للأسباب الآتية (١).

(١) إن آلية تنشيط القطاع الخاص تتحمل كل الأعباء الخاصة بعملياتها مثل تحديد البرامج والمؤسسات العامة المراد شمولها بهذه السياسة، وغيرها.

(٢) أهمية دورها في توفير الخبرات (المحلية والأجنبية) اللازمة لإنجاز سياسة تنشيط القطاع الخاص في مدة زمنية معينة.

(٣) لتحقيق أكبر قدر من الشفافية في تنفيذ سياسة تنشيط القطاع الخاص.

(٤) لتأكيد الاستقلالية والحياد التام لإنجاز هذه السياسة.

(٥) لأبعاد الحكومة عن أية اتهامات بالفساد في تنفيذ سياسة تنشيط القطاع الخاص.

٥ - أساليب وطرق تنشيط القطاع الخاص:

يمكن تصنيف أساليب تنشيط القطاع الخاص (Privatization Techniques) (Methods) بصورة عامة إلى نوعين من حيث تأثير كل أسلوب على ملكية الدولة (Transfer of Ownerships).

(١) وتبعاً لذلك فإن النوع الأول من هذه الأساليب يتمثل في عدد من الطرق التي تنهي ملكية الدولة في الأصول أو المؤسسات العامة أما كلياً أو جزئياً، وهذا يشمل الآتي (١):

أولاً: طريقة العرض العام (Public Offering): وهي تعني عرض كل أو جزء من أسهم المؤسسات العامة على عامة الناس (الجمهور) لشرائها عن طريق سوق الأوراق المالية.

ثانياً: طريقة العرض الخاص (Private Transfer of Assets): وفيها تدرج المؤسسات أو الأصول العامة في قوائم وتعلن عن طريق وسائل الأعلام للبيع إلى القطاع الخاص، المحلي أو الأجنبي، سواء كانت شركات أو أفراداً، كلياً أو جزئياً.

ثالثاً: طريقة بيع المؤسسات العامة للعاملين أو الإدارات (Employee - Management Buy outs): بهذه الطريقة تعطى الأسبقية في امتلاك المؤسسات أو الأصول أو الأسهم العامة للمباعة كلياً أو جزئياً للعاملين أو الإدارات المؤسسات العامة، وفي كثير من الأحيان يكون إعطاؤهم أسهما بأسعار رمزية أو مخفضة لهذا الغرض.

رابعاً: طريقة استبدال الدين بكل أو جزء من رأس مال المؤسسة العامة (Debt- Equity Swamps): بهذا الأسلوب يتم الطلب من المؤسسات والشركات (الأجنبية غالباً) استبدال ديونها التي على الحكومة بمساهمة كلية أو جزئية من رأس مال المؤسسة المعنية.

(٢) أما النوع الثاني من أساليب تنشيط القطاع الخاص فهو يضم استخدام عدة طرق قد لا

تستدعي إطلاقاً أي تغيير للملكية، ومن بين هذه الأساليب ما يأتي (١):

أولاً: العقد الإيجاري (Lease Contract): وهو تأجير الأصول أو المؤسسة العامة لبعض الأفراد والشركات لمدة زمنية محددة نظير مصاريف إيجار (Lease fees).

ثانياً: العقد الإداري (Management Contract): توكل بموجب العقد إدارة الأصول أو المؤسسة العامة للقطاع الخاص لمدة زمنية محددة نظير دفع أتعاب الإدارة الخاصة.

ثالثاً: إدارة المؤسسات العامة بصورة تجارية بحتة (Commercialization) يبقى هذا الأسلوب على ملكية وإدارة المؤسسة العامة بصورة كاملة في ظل الحكومة ولكنه يدخل كل أو معظم أساليب القطاع الخاص في عملية الإدارة، مثل إعطاء المؤسسة العامة قدرًا كبيراً من الحرية الإدارية (Managerial Outonomy) لتحديد أهدافها وسياساتها وأسعارها واستثماراتها، مع تحفيز الإدارة والعاملين حسب مستوى تحقيق الاهداف.

رابعاً: تعريف المؤسسات العامة للمنافسة (Demonopolization): السماح للقطاع الخاص بالدخول في قطاع معين، كان فيما مضى حكراً على القطاع العام (مثل النقل الجوي).

خامساً: تقليص نشاط المؤسسة العامة (Contracting out): السماح للقطاع الخاص بتقديم بعض الخدمات التي كانت تقدم بواسطة المؤسسة العامة (تحصيل قوائم أجور الكهرباء مثلاً).

٦ - مشاكل ومحددات سياسة تنشيط القطاع الخاص في ضوء التجارب الدولية:

لقد أفرزت التجارب الدولية لتنفيذ سياسة تنشيط القطاع الخاص العديد من المشاكل والمحددات التي اعترضت تنفيذ ذلك، ومن أهمها الآتي (١):

(١) صعوبة تقويم الأصول والأسهم الخاصة بالمؤسسة العامة، والتي تعد من أعقد المشاكل التي واجهت تنفيذ سياسة تنشيط القطاع الخاص ولأسباب عديدة، من أهمها: محاولة الحصول على سعر مجز، انعدام أو عدم دقة المعلومات المحاسبية في المؤسسات العامة اللازمة لعملية تقويم الأصول والأسهم، انعدام الخبرة المحلية الكافية لتقويم أصول المؤسسات العامة (المعروضة للبيع أو للإيجار)، وقد سعى الكثير من أقطار العالم لاتخاذ التدابير اللازمة للتقليل من حجم هذه المشكلة.

(٢) انعدام الشفافية (Transparency)، أثير بشأن هذه المشكلة جدل واسع في بعض أقطار العالم، ويعد إنشاء الأطر القانونية والمؤسسية من انجح الوسائل لتفاديها.

- (٣) معارضة فئات كثيرة من المجتمع لسياسة تنشيط القطاع الخاص، وذلك بسبب تأثيراتها السلبية في النواحي الاقتصادية والاجتماعية.
- (٤) ضعف أو انعدام سوق الأوراق المالية في الأقطار النامية، التي كان من الممكن أن تساعد في شمول العديد من المؤسسات العامة بسياسة تنشيط القطاع الخاص.
- (٥) صغر حجم القطاع الخاص وعدم استطاعته استيعاب المؤسسات العامة الكثيرة المعروضة للبيع أو الإيجار في مدة قصيرة.
- (٦) ضعف الأداء المالي لبعض المؤسسات العامة المعروضة للبيع أو الإيجار بما يجعلها غير جاذبة للقطاع الخاص.

تطور وضع القطاع الخاص في العراق:

شهد العراق تغيرات سياسية عديدة تفاوتت فيها الاهتمامات في القطاع الخاص انعكست على تنمية إمكانات ذلك القطاع ودوره المطلوب، وإن مسار العلاقة بين القطاعين الحكومي والخاص يمكن تلخيصه بالآتي (٣):

- ١- خلال مدة العهد الملكي وحتى عام ١٩٥٨ سادت سياسة اقتصادية حرة اقتصر فيها دور الدولة على توفير شروط نجاح المشروعات الخاصة ومتطلباتها وذلك لضعف إمكانات الدولة ومحدودية مواردها واتجاه الأنفاق العام للبنى التحتية للاقتصاد.
- ٢- اتجهت الدولة بعد قيام ثورة ١٤ تموز ١٩٥٨ نحو توسيع دور القطاع الحكومي وتعزيزه دون أن تحول من دور القطاع الخاص، إذ شجعت استثمار رؤوس الأموال في مشاريع اقتصادية وأصدرت عدة قوانين واتخذت العديد من الإجراءات لتنشيطه، إلا إن عام ١٩٦٤ قد شهد توسعاً كبيراً في دور القطاع الحكومي بعد قرارات التأميم لشركات صناعية وتجارية كبيرة وشركات تأمين وصار قطاع البنوك بيد الدولة، وبقيت المشروعات الصغيرة بيد القطاع الخاص.
- ٣- وبعد عام ١٩٦٨ ازداد دور القطاع الحكومي قوة وتأثيراً في الاقتصاد الوطني، وحددت مهام مركزية للانتقال إلى الاشتراكية، وحصل توجه نحو تحديد الملكية الفردية فنتامي دور القطاع الحكومي وزالت المؤسسات الحكومية وتوسعت دائرة الأنشطة التي تنهض بها الدولة حتى أصبحت تسمى بدولة القطاع الاشتراكي.
- ٤- في النصف الثاني من عقد الثمانينيات وبسبب هبوط أسعار النفط والتأثيرات الاقتصادية للحرب العراقية-الإيرانية وما تعرضت له بعض مؤسسات الدولة الإنتاجية والخدمية من

خسائر انعكست على الموازنة العامة، وبغية تخفيف العبء رفعت الحكومة شعار الثورة الإدارية والاقتصادية ودعت إلى رفع الأعباء الثقيلة وإزالة الحلقات الزائدة لتشريك الأجهزة الإدارية وخلق فرص المشاركة للقطاع الخاصة، فكانت بداية التوجه نحو تبني سياسات تنشيط القطاع الخاص في العراق، في حقيقة الأمر أن بداية برنامج الإصلاح الاقتصادي والإداري في العراق كانت في عام ١٩٧٧ من خلال ما عرف ببنودات سميت ببنودات دراسة عوامل انخفاض الإنتاجية واتخذ في ضوئها عدد من المعالجات، إلا أن اندلاع الحرب العراقية-الإيرانية في أيلول عام ١٩٨٠ واستمرارها لسنوات عديدة وما تتطلبه من حشد للموارد والإمكانات والجهود كافة قد أخذت الأولوية من اهتمام الدولة.

وفي مطلع عام ١٩٨٧ أعلنت الكثير من الأطروحات والإجراءات الجذرية على ما كان قائماً، وفيما يأتي بعض من هذه الأطروحات (٥):

أولاً: أن تحديد أولويات الاستثمار في مجال المشاريع الجديدة المقترحة وأقامتها يتم على أساس إن العوائد المتحققة منها لن تكون اقل من معدل الفائدة السائدة في البنوك التجارية.

ثانياً: ضرورة تحقيق عائد اقتصادي ملائم في الاستثمار وكذلك الإنتاج والإنتاجية ويتناسب ذلك مع حجم الأموال المستثمرة وتبعاً لذلك فأن المشاريع القائمة الزراعية أو الصناعية التي هي غير مربحة أما تلغى أو تجمد.

ثالثاً: الارتقاء بكفاءة وأداء المشاريع الإنتاجية.

لقد قامت الحكومة العراقية عام ١٩٨٧ (ببيع ١٦ محطة أبقار و ٢٩ مشروع لإنتاج بيض المائدة و ٩ مجاز كبرى ١٥ معمل علف و ٤٧ بيوت زجاجية و ١١ محطة بستته وتأجير ٢١ مزرعة)، وحيث هذا التوجه قد يكون صحيحاً ويدرج ضمن برنامج الخصخصة ولكن نوايا هذا الأجراء لم تكن سليمة ولم يستند إلى قرار اقتصادي وكان قراراً سياسياً متسرعاً وغير مدروس لغرض استنفاذ بعض رجالات النظام الحاكم منه ولذا بيعت هذه المشاءات إلى القطاع الخاص ويفترض أن تكون شركات مساهمة أو البيع للمزارعين والعاملين في هذه المشاءات لغرض الاستفادة من خبرتهم للمحافظة على الإنتاج ومما زاد الطين بله إنه بعد ٢٠٠٣ هرب بعض هؤلاء وتركوا هذه المشاريع أو الحكومة الجديدة حجزت هذه المشاءات المباعة لكون أصحابها ومالكها من رجالات النظام السابق.

الوضع السائد لإدارة القطاع الزراعي في العراق:

١ - الوضع السائد للقطاع الخاص:

لقد شهدت السياسة الزراعية في العراق خلال السبعينيات تعظيم الدور الحكومي سواء أكان من حيث الإشراف العام أو بالدخول إلى المفاصل الدقيقة للعملية الإنتاجية في الزراعة، هذا بالإضافة إلى الخدمات المختلفة العديدة التي تقدمها إلى أبناء الريف والمنتجين الزراعيين، أما في النصف الثاني من الثمانينيات فقد شهدت السياسة الزراعية تحولاً كبيراً بإتجاه الحد من التدخل الحكومي للعملية الإنتاجية وإزالة هذا التدخل، وفي التسعينيات بسبب ظروف الحصار اتجهت الدولة إلى الإشراف الكامل على الإنتاج والتسويق وأسعار المنتجات الزراعية خاصة محاصيل الحبوب لأجل تأمين الغذاء لأبناء الشعب، إلا أن الدولة بدأت بعد ذلك بمحاولة الانسحاب من هذا التدخل على قدر ما تسمح به ظروف الحصار والانفراج الدولي ولكن بعد الاحتلال الأمريكي عام ٢٠٠٣ أصبحت معالم الاقتصاد العراقي وسياسته غير واضحة المعالم رغم ان الكل ينادي بالإصلاح الاقتصادي.

(١) مجال الإنتاج الزراعي: ففي هذا المجال يلاحظ أن الدولة في العراق قد تدخلت بشكل كبير حيث تملك معظم المشاريع الإنتاجية التي شملت محطات أبقار الحليب، مشاريع الدواجن، معامل العلف، مشاريع الأسماك، مزارع، محطات البستنة والمشاتل وغيرها، وفي عام ١٩٨٧ اتخذت الدولة إجراءات عديدة تضمنت الانسحاب من الأنشطة الإنتاجية- عدا الإستراتيجية منها- وتركز دورها على الأنشطة البحثية والخدمية المساندة للإنتاج الزراعي، وتضمنت المؤسسات والمشاريع الحكومية التي تم نقل ملكيتها إلى القطاع الخاص في القطاع الزراعي بيعاً وتأجيراً (٦).

أولاً: محطات أبقار الحليب: وهي (١٦) محطة (إجمالي طاقتها التصميمية ٤٢٨٠٠ رأس أبقار حليب) منتشرة في أنحاء القطر تم تحويل ملكيتها للقطاع الخاص هذا إضافة إلى (٣) مجازر حيوانات كبيرة.

ثانياً: مشاريع الدواجن الكبرى: وهي تمثل أربعة مجالات لمشاريع كبرى تتمثل في:

١٧	٢٠١	مشاريع إنتاج بيض المائدة	٢٠١ مليار بيضة سنوياً
١١	٣٢٣	مشاريع إنتاج بيض التفقيس لفروج اللحم	٣٢٣ مليون بيضة سنوياً
٢	٣٢	مشاريع إنتاج أفراخ دجاج البيض	٣٢ ألف أم لأربع وجبات سنوياً
١	٣٠٨	مشاريع إنتاج أفراخ أمهات بيض التفقيس	٣٠٨ مليون فرخة (أم أنثى)

هذا إضافة إلى (٩) مجازر دواجن كبرى، نقلت ملكيتها جميعاً إلى القطاع الخاص. ثالثاً: معامل العلف الكبرى: يبلغ عددها (١٥) معملاً (إجمالي طاقاتها التصميمية ٢٠٥ طن/ساعة) تتولى تغطية احتياجات مشاريع الثروة الحيوانية في أنحاء القطر كافة من العلف الحيواني، وقد تم تحويل ملكية هذه المعامل للقطاع الخاص. رابعاً: محطات البستنة والمشاتل والواحات الصحراوية: وتهدف هذه المحطات والمشاتل إلى توفير الشتول المحسنة من الفواكه، يبلغ عدد هذه المحطات (١١) محطة و(١٢) مشتلاً وحوالي (٢٥) واحة حيث تم تحويل ملكيتها جميعها للقطاع الخاص. خامساً: مخازن مبردة ومجمدة: وهي تستخدم لتبريد وتجميد المنتجات الزراعية من الفواكه والخضراوات والبطاطا والمنتجات الحيوانية، حيث بلغت طاقتها التخزينية (١٥٨٤٩٣) طناً نقلت ملكيتها إلى القطاع الخاص.

سادساً: بيوت زجاجية وبلاستيكية: وهي تمثل مزرعتين للبيوت الزجاجية في الراشدية والنهران لإنتاج الخضراوات المحلية بواقع (٤٥) بيتاً زجاجياً وعلى مساحة تبلغ (٢٩٦) دونماً إضافة إلى (١٤٠) بيتاً بلاستيكياً وعلى مساحة تبلغ (٦٥) دونماً حيث أجرت إلى القطاع الخاص بعقود طويلة الأمد.

سابعاً: مزارع الدولة: وهي تمثل (٢١) مزرعة دولة ألغيت وأجرت مساحتها البالغة (١٦٠) ألف دونم تقريباً إلى القطاع الخاص بعقود طويلة الأمد. ثامناً: مشاريع اسماك: وهي مزرعتان سمكيتان لإنتاج أصبغيات الأسماك وتربيتها وقد نقلت ملكيتهما إلى القطاع الخاص.

(٢) مجال الخدمات الزراعية: وفي هذا المجال وبغض النظر عن أهمية القطاع الزراعي بالنسبة للاقتصاد الوطني ودرجة التدخل الحكومي والعام في مجال الإنتاج الزراعي، فإن الدولة قد تدخلت بدرجة كبيرة ومباشرة في تقديم الخدمات الزراعية الساندة، والتي شملت التمويل والتسويق وتوفير مدخلات الإنتاج (البذور المحسنة، الأسمدة، الآلات الزراعية وغيرها) وتقديم خدمات الثروة الحيوانية والبيطرية والبحوث الزراعية وتدريب الكوادر الزراعية والإرشاد الزراعي ومكافحة الآفات والري وغيرها، وقد قامت الدولة بإنشاء المؤسسات العامة المتخصصة لتقديم هذه الخدمات، وكذلك البنى الأساسية مثل الكليات والمعاهد الزراعية، ومراكز البحث العلمي والطرق الريفية والاتصالات وصوامع الحبوب وشبكات الكهرباء.

وقد كان سبب قيام الدولة بتقديم هذه الخدمات هو عدم استطاعة تولي القطاع الخاص هذا الدور، أما لأنه لا يملك رأس المال اللازم لتقديم هذه الخدمات ذات الكلفة العالية أو لأنه لا يرغب في دخول مجالات غير مربحة، وبالرغم من وجاهة هذه الحجة فإن تدخل الحكومة في تقديم الخدمات الزراعية الساندة لم يكن يخلو من بعض المشاكل بسبب إن هذه الخدمات تقدم كلها أو بعضها مجاناً أو بأسعار رمزية، الأمر الذي زاد من أعباء تحمل الموازنة العامة نفقات هذه الخدمات على الرغم من ظروف الحصار المفروض على القطر والتي هي بدورها أدت إلى تقلص أو انحسار تقديم هذه الخدمات إلى المستفيدين منها.

وفي ضوء سياسة تنشيط القطاع الخاص تم في عام ١٩٨٧ تحويل معظم البناء التسويقي الزراعي مثل المخازن ووسائل النقل ومراكز التعبئة والفرز إلى النشاط الخاص، كما تم تأجير مكاتب البيع بالجملة في أسواق الجملة في أنحاء القطر كافة إلى وسطاء وتجار لإجراء عمليات البيع والشراء ومنح المنتجين حرية بيع حاصلاتهم الزراعية من الحبوب والمحاصيل الصناعية إلى الدولة أو الأسواق المحلية بعد أن كان يبيعها خلال المدة السابقة لذلك محصوراً بالدولة فقط.

٢ - الدوافع والمبررات:

لم يقدم العراق - كما سبق التطرق إليه- على تطبيق برنامج الإصلاح والتكليف الهيكلي في عام ١٩٨٧ استجابة لطلب أو شروط المؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، كما جرى عليه الحال بالنسبة لبعض الأقطار العربية وأقطار العالم الثالث التي كانت تعاني من وطأة الديون الخارجية، إضافة إلى المشكلات الاقتصادية المعقدة، إنما كانت هذه السياسة نابعة من رؤية الدولة والمراجعة الشمولية لتقويم السياسات التي جرى تطبيقها منذ السبعينيات ووفق الظروف الدولية المستجدة.

وتتمثل أهم المبررات التي حملت الدولة على تبني سياسات الإصلاح والتكليف الهيكلي للقطاع الزراعي، التي تأتي في مقدمتها سياسة تنشيط القطاع الخاص، بالآتي (٧):

(١) خلق نمط زراعي جديد يعتمد بصفة أساسية على اقتصاديات كبر الحجم والتقنية المتطورة.

(٢) تحرير أسواق السلع والمنتجات.

(٣) التخفيف من أعباء الدولة خاصة في توفير مستلزمات الإنتاج والأعباء الاستثمارية.

(٤) تحقيق التوازن بين القطاعات المختلفة.

(٥) تعزيز العلاقة العضوية بين القطاع العام والخاص.

٣- الأسلوب المتبع:

لابد من القول إن التعامل مع المشاريع الزراعية القائمة بموجب التوجيهات المركزية ضمن الأهداف الإستراتيجية التي رسمتها الدولة للاقتصاد العراقي في مرحلة ما قبل الحرب عام ٢٠٠٣ قد تحددت ببيع وتأجير العديد من المشاريع الإنتاجية العائدة للقطاع الاشتراكي (العام) وفتح الأبواب أمام القطاع الخاص للمشاركة في الاستثمار وبدعم من الدولة وبتسهيلات واسعة، وقد تضمن الأسلوب المتبع الاتجاهات الآتية: (١) البيع الكامل أو التأجير الكامل لمشتر أو مستأجر واحد أو لمجموعة مشترين ومستأجرين وفي مزاييدة عامة بعد الإعلان عنها في وسائل الأعلام المتاحة وفق قانون بيع وتأجير أموال الدولة المرقم ٣٢ المعدل لسنة ١٩٨٦، وقد تضمنت عملية تحويل مشاريع الإنتاج الزراعي من الدولة إلى القطاع الخاص الامتيازات الآتية (٨):

أولاً: بيع الموجودات المتداولة للأدوات الاحتياطية ومستلزمات الإنتاج ضمن تلك المشاريع بأسعار كلفها. ثانياً: بيع الموجودات الثابتة من الأبنية والآليات والسيارات والكمائن بالقيمة الدفترية.

ثالثاً: تقسيط قيم الشراء للمشاريع على مدى ١٠ سنوات وبدون فائدة.

رابعاً: تجهيز تلك المشاريع باحتياطي ضخم من المستلزمات والمواد الأولية الأساسية لنشاطه. خامساً: بقاء الملاكات الفنية المختصة تحت الإعارة لإدارة تلك المشاريع لمدة لا تقل عن ستة أشهر.

سادساً: شمول احتياجات تلك المشاريع من المستلزمات الزراعية والأدوات الاحتياطية والزراعية ببرامج الاستيراد التي أعدتها وزارة الزراعة.

سابعاً: إقراض المستثمرين من قبل المصرف الزراعي التعاوني عن قيم مستلزمات الإنتاج الأساسية مثل الأعلاف والأفراخ والدواجن والأبقار.

ثامناً: من الأساليب الأخرى التي اتبعت في تنشيط القطاع الخاص إضافة إلى بيع وتأجير المشاريع الزراعية الإنتاجية هو إقامة تعاون مشترك في إدارة بعض الأنشطة الزراعية من خلال تكوين قطاع مختلط، حيث تم تأسيس الشركات الزراعية المختلطة الآتية برأسمال مكتتب مساهم به من قبل مؤسسات الدولة وبحيث لا يتجاوز حصتها ٥٠٪(*) وهذه الشركات هي (٩):

- (١) الشركة العراقية لإنتاج وتسويق المنتجات الزراعية (١٩٨٤/٨/١٥) برأسمال مكتب مقداره (١٢٠) مليون دينار.
- (٢) الشركة العراقية لإنتاج وتسويق اللحوم والمحاصيل الحقلية (١٩٨٧/٦/١٣) برأسمال مكتب مقداره (٧٥٠) مليون دينار.
- (٣) الشركة العراقية لإنتاج البذور (١٩٨٥/٥/١٠) برأسمال مكتب مقداره (٥٦٠) مليون دينار.
- (٤) الشركة الوطنية لإنتاج وتسويق الأسمك (١٩٩٢/٥/١٠) برأسمال مكتب مقداره (٦٠) مليون دينار.

وفيما يخص الخدمات الزراعية فإن الدولة قد احتفظت بمعظم المؤسسات العامة العاملة في هذا المجال، ما عدا خدمات التسويق الزراعي التي انتقلت إدارته إلى القطاع الخاص، والتمويل حيث أجيّزت المصارف الأهلية (والتي أنشأت مؤخراً) في تقديم خدماتها إلى المستفيدين من المستثمرين والمزارعين وبأسعار فائدة تجارية.

٤ - الإطار القانوني والمؤسسي:

لقد أدارت الدولة عملية تنشيط القطاع الخاص في القطاع الزراعي في العراق بصورة مباشرة وبدون إصدار قانون خاص بذلك، كما إنها لم تنشئ هيكل مؤسسية لهذا الغرض، ويرجع السبب الرئيسي لذلك إلى أن هذه العملية قد اتسمت بالسرعة والحماس والحسم الكمي، حيث تم بيع أو تأجير (٧٤) مشروعاً في مدة (٤٠) شهراً خلال المدة ١٩٨٧-١٩٩٠، والذي أدى بدوره لمشاكل كثيرة، مثل انعدام الأسس لنقل إدارة المشاريع الزراعية من الدولة إلى القطاع الخاص واختيار المستثمرين وغيرها. وقد تم استحداث الهيئة العامة لتنظيم الاستثمارات الزراعية عام ١٩٩٣ للمتابعة والأشراف على هذه المشاريع إضافة إلى مهام أخرى حددت لها (١٠).

٥ - المجالات الرهانة لتنشيط القطاع الخاص:

في النصف الثاني من التسعينيات، وفي ظل استمرار الحصار الاقتصادي على العراق اتجهت الدولة إلى تحويل الدوائر الزراعية إلى دوائر وشركات متخصصة تعتمد التمويل الذاتي لنشاطها، مما أدى هذا إلى اعتماد أنشطة إنتاجية وتجارية ضمن خطط هذه الدوائر والشركات من أجل الحصول على الإيرادات التي تحقق لها المواصلة على العمل.

أما في الوقت الحاضر وبعد انتهاء الحرب وقيام نظام سياسي جديد يعتمد أسس اقتصادية جديدة ويأخذ بمفهوم حرية السوق والخصخصة والاستثمار الوطني والأجنبي، فإن مجالات تنشيط القطاع الزراعي تأخذ الاتجاهين الآتيين:

(١) فتح المجال أمام الاستثمارات الخاصة سواء المحلية منها أو الأجنبية في الدخول لمفاصل القطاع الزراعي سواء كشركات أو كأفراد لإقامة المشاريع الجديدة الإنتاجية والخدمية ووفق ما جاء بالأمر رقم (١) لعام ٢٠٠٣ والصادر عن الإدارة المدنية لسلطة الائتلاف المؤقتة والخاص بالاستثمار الأجنبي في العراق كما تبعتها إصدار قانون الاستثمار رقم ١٣ لسنة ٢٠٠٦ المعدل بقانون رقم ٢ لسنة ٢٠١٠.

(٢) نقل كافة الأنشطة الإنتاجية والخدمية المتبقية لدى وزارة الزراعة إلى القطاع الخاص.

(٣) أطلقت الحكومة العراقية مطلع عام ٢٠٠٨ مشروع المبادرة الزراعية التي كان عمرها الافتراضي ثلاث سنوات، لكن نجاحها في الأعوام السابقة شجع الحكومة على تمديدها إلى عشر سنوات أخرى وتهدف المبادرة إلى النهوض بالقطاع الزراعي الخاص في البلاد وجعل الزراعة تحتل مرتبة متقدمة في مجال ردف السوق بالإنتاج المحلي بعد أن بلغ عدد المستفيدين من القروض الزراعية عشرات الآلاف من الفلاحين والمزارعين، ليشمل صندوق الإقراض ٤٥ غرضاً زراعياً مختلفاً بلغت المبالغ التي سلفت للمستفيدين ٥١٥ مليار دينار عراقي للسنوات الأربع المنصرمة وبدون فوائد كما قرر المصرف الزراعي خطته الائتمانية التي تعتمد على القروض المصرفية للفترة ١ / ١ - ٣١ / ١٢ / ٢٠١٣ بمبلغ ١٢٥ مليار دينار عراقي (١١).

المشاكل والعقبات التي تواجه خصخصة القطاع الزراعي في العراق:

بعد تطبيق التعديلات الهيكلية لم تظهر آثار سلبية واضحة على الفلاحين والمزارعين بل يمكن القول أنه كان لهذه التعديلات أثراً بارزاً في تنشيط القطاع الخاص في الزراعة سواء أكان في مجالاً الإنتاج أم التسويق أم الاستثمار، وقد كان للأسعار المجزية التي دفعت للمنتجين الزراعيين وخاصة منتجين الحبوب وهي من المحاصيل الإستراتيجية في العراق تأثيراً ايجابياً وكبيراً على دخولهم مما ساعد على تحسين مستوى معيشتهم إلا إنه يمكن القول أن تأثير ذلك على الاقتصاد الوطني كان كبيراً حيث ساهم ذلك في خلق فوائض مالية كبيرة لدى المنتجين ساهمت بدورها في ارتفاع حدة التضخم في البلد خاصة وهو يعيش حالة

الحصار وكما يمكن القول أن ذلك كان متناسباً مع حجم الحيازات، أي أن صغار المزارعين من ذلك كان محدوداً قياساً بأصحاب الملكيات الواسعة نسبياً. أما مؤشرات التنمية الاجتماعية التي أشارت إلى تحسن وارتفاع مستويات الخدمات الاجتماعية لسكان الريف عموماً بفعل خطط التنمية القومية، إلا إنه يمكن القول هنا بأن الحصار الجائر المفروض على العراق في سنته التاسعة قد القى ظلالاً كثيفة في هذا المجال حيث تراجعت مستويات تقديم الخدمات عن المستويات التي بلغتها وبذلك فإنه لم يكن لبرنامج التعديلات الهيكلية أي دور سلبي في هذا المجال، وأن استمرار الدولة في تنفيذ خططها في مجالات التنمية المختلفة ومنها الاجتماعية وخاصة في الريف على قدر ما تسمح به ظروف الحصار الصعبة لهو كفيل بالمحافظة على مستويات التنمية الاجتماعية من التدهور، إن لم نقل النهوض بها مرة ثانية والوصول بها إلى مستوياتها المتقدمة التي بلغتها وبما يسهم في دعم وتعزيز برنامج الإصلاح والتكيف الهيكلي للزراعة في العراق وشعوراً من الدولة في العراق بأهمية البناء التسويقي ومن ضمنها الأسواق فقد عمدت على توفير مستلزمات التسويق من وسائل النقل والمخازن الاعتيادية والمبردة وتوسيع الأسواق وتهيئة الملاكات الفنية ذات العلاقة بالنشاط التسويقي وتوفير المعلومات السوقية وإنشاء جهاز لتحديد الأسعار من أجل تحقيق الضمان الاقتصادي للمنتجين الزراعيين من جهة وتأمين الأسعار المناسبة للمستهلكين من جهة أخرى.

لقد اتجهت السياسة الزراعية ما بعد عام ١٩٨٧ إلى القيام بتحويل ملكية معظم البناء التسويقي مثل المخازن ووسائل النقل ومراكز التعبئة والفرز إلى النشاط الزراعي الخاص، كما تم تأجير مكاتب البيع بالجملة في أسواق الجملة في أنحاء القطر كافة إلى وسطاء وتجار لإجراء عمليات البيع والشراء مع بقاء ملكيتها للدولة أو تأجيرها للاتحاد العام للتعاون وقد ترتب على ذلك اطلاق تسعيرة الفاكهة والخضراوات في عام ١٩٨٨، ولكن في عام ١٩٨٩ ونتيجة لبعض المظاهر الاحتكارية اعيد تسعير بعض المنتجات الرئيسية وذلك في حدود وضع حد أعلى للبيع وفي عام ١٩٩٤ أطلقت مرة أخرى وبشكل متدرج فأصبحت الأسعار حرة كلية.

مما تقدم يتضح لنا أهمية تعزيز الدور الإشرافي والرقابي للحكومة في الأسواق المحلية من أجل ضمان وسلامة ما تحقق من خطوات وإجراءات ومن أجل ضمان تحقيق سوق منافسة بخاصة وإن سلماً مثل السلع الزراعية تستجيب إلى هذا النمط من الأسواق وهذا يتطلب توفير مستلزمات الإنتاج وتوفير حرية حركة السلع الزراعية في الأسواق الداخلية

والخارجية ولا شك أن بعض الإجراءات الاقتصادية والتنظيمية يمكن للسياسة التسويقية أن تقوم بها للوصول إلى كفاءة عالية في أداء العمل التسويقي الزراعي، كما ولا بد من إيجاد دائرة مختصة بالتسويق الزراعي لأغراض الإشراف والمتابعة (١٢).

ولكن ورغم هذا تعددت وتنوعت المشاكل والعقبات التي واجهها القطاع الخاص نفسه بعد تحمله مسؤولية إدارة المشاريع التي تم بيعها أو تأجيرها من قبل الدولة، ومن هذه المشاكل والعقبات مما يتصل بطبيعة تكوين هذا القطاع ومنها ما يتصل بعوامل خارجية سواء تمثلت تلك بالعوامل الفنية والاقتصادية أو غيرها.

يمكن حصر المشاكل والعقبات التي واجهت عملية تنشيط القطاع الخاص في العراق بما يأتي:

- ١- غياب النظرة الشمولية والمستقبلية لنشاط القطاع الخاص، وذلك نتيجة لحدائثة خبراته في المجال الزراعي.
- ٢- خصخصة مؤسسات عامة بثمن بخس لمصلحة فئة معينة من المجتمع كان لهم دور وسلطة في إدارة الدولة، منها على سبيل المثال معمل علف واسط ومزرعة الحوت في الدبوني.
- ٣- ضعف سوق الأوراق المالية في العراق أو عدم وجودها آنذاك.
- ٤- الأداء المالي المتدني للمؤسسات التي تم خصصتها وعدم استطاعة القطاع الخاص بخبرته المتواضعة جعلها جذابة مالياً أو استثمارياً.
- ٥- عدم اهتمام القطاع الخاص بتطوير قدراته الفنية والإدارية معتمداً على قدراته التقليدية.
- ٦- عدم استفادة القطاع الخاص من الخبراء والفنيين ذوي الاختصاص، أو محدودية ذلك، والذين كانوا يقومون بإدارة هذه المشاريع من ذي قبل.
- ٧- اتسمت عملية نقل ملكية المشاريع الزراعية أو تأجيرها للقطاع الخاص بالسرعة مما تسبب في حدوث العديد من الثغرات في إرساء قواعد هذه التجربة.
- ٨- ضعف العمل الرقابي من قبل الجهات القطاعية ومن قبل ديوان الرقابة المالية.
- ٩- عدم وجود قانون لتنظيم استثمارات القطاع الخاص في الزراعي.

الإجراءات التي تؤدي إلى حرية الأسواق في القطاع الزراعي:

- ١- كما أشرنا سابقاً أن إزالة الدعم ورفع أسعار الفائدة وتخفيض العملة الوطنية سيؤدي إلى رفع أسعار المنتجات الزراعية، كذلك رفع الدعم من المستهلكين يؤدي إلى تناقص استهلاك السلع على مدى الزمن القصير.
- ٢- تنمية القطاع الخاص في المجال الزراعي (المنتجين) بإزالة المعوقات في مجال التسويق الزراعي والبحوث الزراعية.
- ٣- إعطاء الدور القيادي للقطاع الخاص في الزراعة وتقليل نفوذ ودور النشاط الحكومي وهذا يأتي من الحد من تدخل الحكومة في النشاط الزراعي وتوضيح أدبيات الخصخصة والتعاقد مع القطاع الخاص لتقديم الخدمة عوضاً عن الحكومة.
- ٤- التخلص من القيود والإجراءات التي تمثل عراقيل على كمية التجارة المحلية كما يحصل في القيود على حركة المنتجات الزراعية بين أسواق المحافظات وإمكانية تطوير هذه القوة حتى على حرية حركة التجارة الخارجية التصدير والاستيراد مع مراعاة التعريفات الكمركية والشروط الصحية للسلع.

الآثار السلبية لعملية الخصخصة في القطاع الزراعي:

- ١- إن إلغاء الدعم الحكومي للقطاع الزراعي أدى إلى ارتفاع ملحوظ في أسعار السلع الزراعية وزيادة تكاليف إنتاجها وهذا يؤدي إلى تدهور القوة الشرائية للمستهلكين إذا لم تواكبها زيادة في الدخول الحقيقية لأفراد المجتمع.
- ٢- زيادة حجم البطالة بسبب الاستغناء عن خدمات العاملين في بعض مؤسسات الدولة التي تم خصصتها والسبب الأساسي إن هذه المؤسسات تعاني من بطالة مقنعة بسبب التوظيف الذي يزيد عن حاجة العاملين ولكن هذه المشكلة يمكن حلها بأجراء بسيط بيع أو إيجار المؤسسة على العاملين فيها.

نتائج خصخصة القطاع الزراعي قبل وبعد ٢٠٠٣:

لقد امسك نظام الحكم السابق في العراق قبضته المركزية على القطاع الزراعي لكون سياسته ذات نهج اشتراكي لكن فيما بعد أدرك خطورة هذا التوجه الذي لم يضيف شيئاً

له إلا رداءة الإنتاج كمأ ونوعاً وشيوع ظاهرة البطالة حيث أصبح جيش جرار من الموظفين الحكوميين يعملون في المؤسسات والشركات الزراعية الحكومية. لقد جاءت الحرب العراقية - الإيرانية عام ١٩٨٠ والتحاق اغلب هؤلاء الموظفين أن لم يكن جميعهم في جبهات القتال وترك هذه المؤسسات فارغة من موظفيها بعد أن أصبحت خاسرة مالياً صدمة كبيرة لتطلعات الحكومة من هنا جاء قرارها للتفكير جدياً بإجراء خصخصة هذا القطاع الحيوي الذي تم فيما بعد بمرحلة متأخرة عام ١٩٨٧ حيث سبق هذا أن الحكومة شرعت قوانين سهلت هذا التحول المهم.

رقم القانون	تاريخه	عنوانه
١١٦	١٩٨٠	تنظيم عمل الشركات الزراعية
٣٩٥	١٩٨٣	تأجير سفوح الجبال والوديان
٣٥	١٩٨٣	تأجير الأراضي الزراعية لأشخاص والشركات الأهلية
١٧٨	١٩٨٣	تأجير أراضي الدولة لإنشاء دواجن بيض المائدة
٤٥٥	١٩٨٤	تأجير أراضي الدولة لإنشاء المشاتل
٩٥٥	١٩٨٥	تأجير أراضي الدولة الغير صالحة للزراعة لإنشاء بحيرات الأسماك
٣٢	١٩٨٦	بيع أموال الدولة للقطاع الخاص
١٠٥	٢٠٠٠	أنشاء صندوق تنمية القطاع الخاص والمختلط
١٠٦	٢٠٠٠	إعفاء القطاع الخاص من ضريبة الدخل

لكن ما يعاب على هذا الإجراء عدم تأهيل القطاع الخاص فنياً ومالياً لأخذ المبادرة في العمل بدل القطاع الحكومي ثم جاء غزو دولة الكويت عام ١٩٩٠ وضرب طوق من الحصار الدولي الشامل على العراق صدمة ثانية تلقاها النظام في كل خطته ومشاريعه ومنها خصخصة القطاع الزراعي. ورغم أن الخصخصة لم تكن استجابة لقرار اقتصادي مدروس وإنما كانت وليدة اجتهاد وقرار سياسي محلي أملتها ظروف الحاجة والوضع الراهن ورغم هذا الأثر السلبي إلا أنها حققت نتائج جيدة نسبياً لا سيما في إنتاج الحبوب زمنها الحنطة بعد إن وافقت الأمم المتحدة على مذكرة النفط مقابل الغذاء ودخول مستلزمات زراعية بموجب هذه المذكرة فقد بلغ الإنتاج المحلي من هذا المحصول للفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٣، ١.١، ٢.٢، ٢.٦

٢٠٣ مليون طن (١٣) على التوالي رغم أن طائرات العدوان الأمريكي كانت ترمي بمشاعل اللهب على المزارع أثناء فترة الحصاد بغية كسر شوكة العراقيين وإلحاق الأذى بهم. أما واقع الزراعة في العراق بعد ٢٠٠٣ فلم يظهر تحسن كبير حيث المساحة المزروعة لم تزد عن ١.٣ - ١.٥ مليون هكتار/حنطة ومن المؤكد هناك أسباب طبيعية وسياسية وراء ذلك، فالأسباب الطبيعية تتعلق بحالة المناخ والظروف الجوية والاحتباس الحراري ، والأسباب السياسية تمثل بإنخفاض كمية المياه المتدفقة إلى نهري دجلة والفرات من تركيا وإيران نتيجة تحكمهما بالحصص المائية المقررة دولياً للعراق ولكن قيام الحكومة بتشريع قانون الاستثمار عام ٢٠٠٦ ومن ثم المبادرة الزراعية لقانون صندوق الإقراض الزراعي للفلاحين وصغار المزارعين رقم ٢٨ لسنة ٢٠٠٩ كانت ذات أثر كبير في تطور الاستثمار الزراعي الخاص وزيادة الإنتاج ومنه الحنطة فقد كان ١.٧، ٢.٧، ٢.٨ مليون طن (١٤) للفترة ٢٠٠٩-٢٠١١ كما تطور إنتاج الخضر من الطماطم والخيار في البيوت البلاستيكية بشكل كبير قد يسد الحاجة المحلية، كما إن وزارة الزراعة العراقية أعلنت عرض مساحة ٥٠٠ ألف هكتار للاستثمار العراقي او العربي في جنوب العراق - محافظة واسط مجاوره إلى الحدود الإيرانية بعد أن يصار العمل فيها لتخليصها من الألغام ممكن أرواء هذه المساحة من مصدر مياه الآبار الارتوازية وبشبكة الري الحديثة الرش والتقيط وهذا سوف يسهم برفع مساحة الحنطة المزروعة التي بقيت لمواسم سابقة لا تزيد عن ١٨٠ - ٢٠٠ ألف هكتار في المحافظة لسنوات سابقة وهذا سوف يقلل من كميات القمح المستوردة سنوياً وسيوفر عملة صعبة للبلاد.

١ - إجراءات ضرورية يجب ان تقوم بها الدولة بجانب الخصخصة للقطاع الزراعي:

(١) ضرورة تشجيع ظاهرة التعاقد بين المزارعين ومؤسسات الدولة (وزارة الصناعة) للحصول على المواد الأولية مثل بذور زهرة الشمس لمعمل الزيوت والقطن والصوف لمعامل النسيج والحليب لمعامل الألبان وإمداد هؤلاء المزارعين بالسلف المالية وتقديم الخبرة والإرشاد لهم.

(٢) دراسة الأسعار بشقيها الحرة والمخططة والنظر إليها من زاويتين على أساس كلفة وعلى أساس عامل تشجيعي لغرض رسم سياسة سعريه لتشجيع الفلاح على الإنتاج فأسعار المحاصيل الأساسية تحدها الدولة بعكس أسعار الخضر والفواكه فهي تخضع الى تنذبات نتيجة العرض والطلب في السوق، حيث لابد من ضمان دخل مجزي للفلاح كي

لا يفكر بعمل آخر فقد أعطت له سيارة (ببك اب) لغرض خدمة محصوله لكن شغلها في النقل للإفراد وفي عمل آخر غير الأرض والزراعة بسبب الدخل الأكبر والسريع الذي يحصل عليه وهذه المشكلة كلها بسبب السياسة الشعرية، إن عدم وضوح السياسة السعرية انعكس على كمية الإنتاج والسؤال كيف تطور إنتاج الحبوب والخضر وأسعار الأسمدة والبذور عالية؟! وكيف تطور إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء والعلف مرتفع السعر جداً؟! حتى الحلول لم يفكر احد بها مثلاً استخدام العلف الأخضر، وبتنا نخاف أن يترك مربى الأبقار والجاموس مهنتهم، إن المطلوب منا وضع سياسة سعرية فيها ضوابط تحمي المنتج أولاً وتحمي المستهلك ثانياً ولكن كيف يتم هذا ولحد الآن لم يدخل نمط استهلاك العائلة ضمن إطار التخطيط؟! ولم يحدد دخل القطاع الخاص واقتصر الأمر على تحديد دخل الموظف الحكومي، البعض يقول يمكن التخلي عن السياسة السعرية كما هو معمول به في بعض الدول الرأسمالية نقول نعم ولكن لا بد من بناء جهاز ضريبي كفؤ له تأثيراته الاقتصادية على الإنتاج والاستهلاك كما يمكن اعتماد آلية السوق فهي الضمانة والأسلوب الأفضل في حالة عدم الحصول على بيانات دقيقة لغرض اعتماد السياسة السعرية.

(٣) ضرورة وجود ترابط بين السياسة السعرية والسياسة التسويقية لأن كلف التسويق في بعض الأحيان تمتص كل الأرباح المتحققة للمزارع وخاصة أجور النقل لذا المطلوب إنشاء مجالس تسويق على غرار مجالس التسويق في المملكة المتحدة لغرض تحديد السعر الذي يحفز المنتج بالإنتاج وهذا مفيد حتى للمستهلك حيث يحمل كلفة الخزن والتسويق ونتجنب الأزمة والارتفاع الحاد في الأسعار ونجنب المزارع مشكلة ذهاب ارباحه الى حلقة الوسطاء والعملاء.

(٤) الاهتمام بالتأمين الزراعي لأنه يقلل من المخاطر ويقلل الكلفة ويزيد الإنتاج وبالتالي دفع عملية التنمية وهذا الاهتمام يتبعه اغلب الدول الرائدة في الزراعة.

(٥) المصرف الزراعي هو أساساً تابع وليس مخطط ومبادر وليس له سياسة هادفة في العملية الإنتاجية ويات أمره محصور بتحقيق الفائدة وضمان ان المبالغ التي سلفها سترد حتماً حتى ولو لم تحقق الغرض التي منحت من اجلها والعلّة تكمن بعدم اعتماد دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية عند منح الإجازات الاستثمارية، وقد دخل الى حقول الدواجن والأبقار وبحيرات الأسماك المتطقلين وليس المنتجين للاستفادة من القروض الميسرة.

- وكان الأولى ان توفر مادة العلف للأبقار والمواشي أفضل من التسليف بمبلغ ١٠ ملايين دينار لتربية الأبقار لأن اغلبهم استثمروها في نشاط آخر ليس زراعي أصلاً، اما الكشوفات التي تجرى من قبل اللجان الزراعية والمصرف فيمكن المستلف ان يتحايل ويجمع أعداد من الأبقار من القرى المجاورة في يوم موعد الكشف.
- (٦) إعادة عمليات الاستصلاح والتسوية للأراضي في المشاريع المستصلحة سابقا وإدامة وصيانة شبكات الري والبيزل فيها.
- (٧) انشاء مختبرات تحليل التربة واعتماد آلية إضافة السماد الكيماوي على ضوء التحليل.
- (٨) اعداد الكوادر العاملة في القطاع الزراعي من العناصر الشابة وتهذيب هيكل الوزارة من الكوادر كبيرة السن باستثناء الاستشاريين والخبراء فقد شهدت وزارة الزراعة تضخم وترهل في كادرها بعد ٢٠٠٣ لرجوع أعداد كبيرة جداً من كبار السن المحسوبين على السياسيين ولم تشهد تعيين أي خريج على الملاك الدائم من الزراعيين والبيطريين مطلقاً في حين قامت الوزارات الأخرى بإجراءات التعيين للشباب المتخرجين حديثاً.
- (٩) الاهتمام بالتوعية والإرشاد الريفي وتشجيع الصناعات الحرفية كالمنسوجات الصوفية من السجاد المنزلي.
- (١٠) تطوير المجتمع الريفي بإنشاء الخدمات الصحية والكهرباء والماء الصافي وطرق المواصلات.
- (١١) زيادة تخصيصات القطاع الزراعي وزيادة رؤوس الأموال المستثمرة لغرض زيادة الإنتاج، أن الاستثمارات في القطاع الزراعي قد ازدادت خلال المدة ٧٠-١٩٩٥، سنة بعد أخرى، إلا أن نسبة الإنفاق الاستثماري من إجمالي المبالغ المخصصة له في الخطط والبرامج الاستثمارية قد بلغت معدلاً بلغ (٧٤٪)، وهذا يشير إلى محدودية القطاع الزراعي ذاته في استيعاب الاستثمارات الموظفة فيه.
- (١٢) اعتماد سياسة إنتاج البدائل الزراعية بشقيها النباتي والحيواني التي تستورد من الخارج وذلك لتجنب العبء في ميزان المدفوعات ولتوفير العملة بالنقد الأجنبي، لقد أصبح العراق بعد عام ٢٠٠٣ سوقاً تجارية لتصريف منتجات الدول المجاورة فالحضروات والمشتقات الحيوانية تأتي من إيران وسوريا وتركيا والسعودية؛ بل حتى الهند تأتي منه فواكه للعراق؟! ولكن يمكن الحد من الاستيراد من خلال فرض ضرائب على المنتجات المستوردة ثم تشجيع المنتج الوطني ودعمه.

- (١٣) تخطيط الإنتاج الزراعي على ضوء الحاجة الغذائية من خلال اعداد ميزانية الأسرة بالتعاون بين وزارة الزراعة ووزارة التخطيط.
- (١٤) ايجاد حلقة وصل وتطوير العلاقة بين الإنتاج النباتي والحيواني لغرض التفكير بجدية التكامل الزراعي الصناعي وتشجيع الشركات القائمة بذلك مثل الشركة العراقية الأردنية في واسط.
- (١٥) تطوير الثروة الحيوانية عن طريق برنامج تشغيل حقول الدواجن والاهتمام بحقول الجاموس والأبقار وتشجيع تأسيس بحيرات الأسماك ومنح السلف المالية للمستثمرين بعد اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية حتماً.
- (١٦) معالجة البطالة في القطاع الزراعي بالنسبة لخريجي كليات ومعاهد الزراعة والبيطرية بتفعيل قانون الأراضي المتروكة وتوزيعها عليهم ومدعم بمسئزمات استثمارها وإطفاء الأقساط او إعفائهم منها بعد نجاحهم في العملية الزراعية (١٥).
- (١٧) يجب أن تكون هنالك رؤية لحقوق المنتج والمستهلك ووضع ضوابط وإجراءاتها حيث هنالك استقلال واضح للمنتج حيث يتحكم به الوسيط وبالتالي السعر الذي يحصل عليه غير مجزي مما حدا ببعض المنتجين ترك إنتاجية الحقل كما حصل للتمور والبصل لسنوات سابقة ولذا نقترح إيجاد مؤسسات تسويقية متخصصة بمجالس إدارية ما بين المنتجين والمسوقين وهنا يبرز دور الدولة في هذه العملية مجرد التنظيم والأشراف فقط، وقد اعتمدت هذه الحالة في المملكة المتحدة.
- (١٨) إجراء دراسات أو مسح استبياني لأسواق الخضار والفواكه (علاوي الجملة) لمعرفة معوقات المنتجين ومسح للمستهلكين وبالتالي الوقوف على الصورة الحقيقية للتسويق.
- (١٩) إعادة تحديد مساحة الحيازة الزراعية وفق قانون ٣٥ لسنة ١٩٨٣ من جديد للمساحات الكبرى والتي تزيد عن ٥٠٠٠ دونم وكذلك الأراضي الزراعية التي كانت مستقلة من أزلام النظام السابق وتوزيعها على الكم الهائل من الخريجين الزراعيين بعد أعداد الدراسة بطريقة منحهم من المصارف الزراعية بقروض مالية .
- (٢٠) تنشيط دور الرقابة للحكومة وخاصة دائرة الرقابة المالية وإجراء الحسابات المخزنية والمالية للمشاريع الزراعية التي أجريت منها عملية الخصخصة.

الإستنتاجات:

من خلال ما تقدم يمكن استنتاج الآتي

- ١- إن تنشيط القطاع الخاص في مجال الإنتاج الزراعي أو توفير الخدمة أو إنتاجها يختلف من دولة لأخرى وذلك تبعاً لظروفها والضغوط الداعية إلى التزامها بالتوفير والإنتاج أو تخليها عن الإنتاج دون التوفير أو كليهما معاً.
- ٢- إن تنشيط القطاع الخاص لا يعني تخلي الدولة عن دورها نهائياً وإنما قد تعتمد إلى إشراك القطاع الخاص في تحمل مسؤولياته في بعض الحالات ولكن بدرجات متفاوتة، مع بقاء حق الأشراف والرقابة للحكومة لمتابعة مدى تحقق الأهداف التي أنشئ المشروع من أجلها.
- ٣- أن برنامج الإصلاح والتكيف الهيكلي الذي أجري في العراق ابتداء من عام ١٩٨٧، الذي من ضمنه سياسة تنشيط القطاع الخاص، لم تكن استجابة لشروط المؤسسات الدولية مثل البنك الدولي أو صندوق النقد الدولي وإنما كانت بحكم التصور الذي تبلور بعد مراجعة وتقويم للسياسات التي اعتمدت خلال المرحلة السابقة لذلك، وتبعاً للظروف الدولية المستجدة.
- ٤- تبنت الدولة في مجال القطاع الزراعي سياستي التآجير أو البيع الكلي (أو التآجير للأرض والمنشآت وبيع الأصول الثابتة الأخرى) إلى القطاع الخاص الوطني فقط (دون الأجنبي) واحتفظت بحق الأشراف والمتابعة للمشاريع الزراعية المباعه أو المؤجرة، كما اتبعت أسلوب إنشاء إدارة مختلطة من القطاع العام والخاص لبعض المشاريع، ولا بد من الإشارة هنا إلى إن سياسات تنشيط القطاع الخاص في العراق لم تنطو على محاولة بيع المشروع الحكومي إلى الموظفين أو العاملين فيه، كصيغة من صيغ هذا النمط.
- ٥- طالما إن سياسة تنشيط القطاع الخاص لا تدعو إلى تخلي الدولة عن أنشطتها بمجرد تآجيرها أو بيعها للقطاع الخاص فإن هناك ضرورة للشروع بدراسات أخرى للمقارنة بين واقع المشاريع قبل خضوعها للبيع أو التآجير وبين واقعها بعد ذلك لتشخيص الإيجابيات والسلبيات وإيجاد الحلول الممكنة على اعتبار إن هذه المشاريع ثروة قومية لا يمكن التخلي عنها بمجرد تآجيرها أو بيعها.
- ٦- دراسة الآثار الاجتماعية والاقتصادية لسياسة تنشيط القطاع الزراعي الخاص في العراق وخاصة بعد مرور أكثر من عقد على أتباعها، على الرغم من إن المؤشرات الرقمية لأداء القطاع الزراعي في عقد التسعينيات قد لا تعكس بشكل واقعي آثار ما تم إنجازه من هذه

السياسة بقدر ما تعكس ظروفًا استثنائية غير طبيعية جراء الحصار المفروض على القطر.

٧- اللجوء إلى إحالة ملكية المشاريع الحكومية المتبقية إذا ما أريد خصصتها إلى العاملين فيها كونها سياسة للتنشيط تحقق هدفين أولهما نشر الملكية على أكبر عدد ممكن من الناس، وثانيهما تحفيز العاملين في هذا المشروع والمشاريع الأخرى في حالة نجاحها وتحت إشراف حكومي مباشر، وينسحب ذلك على المؤسسات العامة في مجال تقديم الخدمات الزراعية عند شمولها بالسياسة موضوع البحث.

٨- الابتعاد عن أسلوب البيع الكامل للمشاريع الحكومية إلا في حالة توافر سوق منافسة حرة بين القطاعين الحكومي والخاص من جهة وبين وحدات القطاع الخاص من جهة أخرى حتى لا يتحول المستثمر الخاص إلى محتكر يتحكم بالخدمة توفيراً وإنتاجاً.

المصادر:

- ١- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الإطار العام لبرامج الخصخصة في القطاع الزراعي في الدول العربية (الأهداف والمبررات والمناهج المتبعة)، دراسة أقيمت في الندوة القومية حول (أثر سياسات وبرامج الخصخصة على أوضاع الزراعة العربية) التي انعقدت في الجمهورية التونسية للمدة ٢٢-٢٤/١١/١٩٩٩، الخرطوم، نوفمبر (تشرين ثاني) ١٩٩٩، ص ١-٢٦.
- ٢- محمد سعد عبد القادر (دكتور)، عزيز محسن محمد (دكتور)، سياسة تنشيط القطاع الخاص في العراق وتطبيقاتها في القطاع الزراعي، مجلة كلية المأمون الجامعة، العدد السابع، بغداد، ٢٠٠٢.
- ٣- عبد الصاحب صالح (دكتور)، سياسات تنشيط القطاع الخاص وتطبيقاتها في العراق، مجلة المجمع العلمي، الجزء الرابع، المجلد السادس والأربعون، بغداد ١٩٩٩، ص ١٠٢، ص ١١٨-١١٩.
- ٤- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، تقويم برامج الخصخصة في منطقة الأسكوا، الأمم المتحدة، نيويورك ١٩٩٩، ص ٤.
- ٥- دار الحرية للطباعة، الاقتصاد والإدارة في المجتمع الاشتراكي، بغداد ١٩٨٧.
- ٦- فائق فاضل كاظم، المشاريع المبيعة والمؤجرة إلى القطاع الخاص، نشرة إحصائية، وزارة الزراعة، بغداد ١٩٨٩.

- ٧- محمد سعد عبد القادر (دكتور)، القطاع الزراعي في العراق في ظل برامج الإصلاح الاقتصادي والتكليف الهيكلي، تقرير قطري، القي في الندوة القومية حول برنامج العمل لسياسات ومناهج إدارات القطاعات الزراعية في ظل برامج الإصلاح الاقتصادي والتكليف الهيكلي المنعقدة في القاهرة، جمهورية مصر العربية للمدة ٦-٨ / ٩/ ١٩٩٨. ص (٩-١٠).
- ٨- وزارة الزراعة، دراسة عن تجربة نقل ملكية بعض المشاريع الإنتاجية الزراعية من القطاع الاشتراكي إلى القطاع الخاص، بغداد، كانون أول ١٩٩٧.
- ٩- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تقويم أثر برامج الخصخصة على الإنتاج الزراعي في الوطن العربي، الخرطوم، أكتوبر (تشرين الأول ١٩٩٩) ص ٢٠.
- ١٠- وزارة الزراعة، الهيئة العامة لتنظيم الاستثمارات الزراعية، معلومات عامة.
- ١١- قرار مجلس إدارة المصرف الزراعي رقم (٤) المتخذ بجلسته الاعتيادية التاسعة المنعقدة بتاريخ ١٨/١/٢٠١٣.
- ١٢- محمد سعد عبد القادر (دكتور)، راجي العوادي، تقويم برنامج خصخصة القطاع الزراعي في العراق، دراسة خاصة بوزارة الزراعة، بغداد ٢٠٠١.
- ١٣- راجي العوادي، سياسة تخطيط التنمية الزراعية في العراق، تشخيص المعوقات وأفق المعالجات، بغداد، ٢٠٠٧، العراق.
- ١٤- وزارة الزراعة، دائرة التخطيط والمتابعة، نشرة إحصائية، بغداد ٢٠٠٩.
- ١٥- راجي العوادي، أجندة محافظة واسط بتكليف من مركز المشروعات الدولية الخاص CIPE واسط العراق ٢٠١٢، ص ٣٨.

Privatization of Agricultural Sector in Iraq

Ragi ElAwadi
Iraq

ABSTRACT

This research aims to highlight the policy shift from the public sector to the private sector or what is known as privatization.

This research to identify the nature of these transformations in the agricultural sector during the previous phase and gives us possible idea through the new phase current. Iraqi government privatized the agricultural sector without orders and instructions of the World Bank

and the International Monetary Fund. The government's decision was due to the Iran-Iraq war and the impact of negative effects economically, but the government enacted laws facilitated important new shift.

Another reason Iraq is faced economic blockade destruction as a result of its invasion of Kuwait in 1991, but the government increased bank loans to the private sector significantly to help increase agricultural production. The Ministry of Agriculture raised the value of cereal products gradually for the purpose of expanding the area of arable land and encouraged the private sector to import agricultural inputs of plant and animal.

In 2003 America invaded Iraq and destroyed all economic foundation and in particular electricity and challenges have emerged for the agricultural sector, some natural drought and some political control of Turkey and Iran of Tigris and Euphrates rivers and their tributaries. The Iraqi government issued a new investment law and the law of the agricultural initiative that has led to increased production of grain, meat, eggs and vegetables. And finally you must define the responsibility of managing the agricultural sector and supervision of the following:

Land reclamation, research and development, agricultural extension, biocontrol, and biosecurity are the responsibility of the public sector (government), Cultivation of wheat, barley, maize, cotton, dates, poultry , eggs, livestock and milk production are the responsibility of the private sector, The remaining electricity , loans, environmental pollution, and import production requirements are the responsibility of the public sector and private sectors together.

نظرية الانطلاقة الكبرى واختراق حاجز الزمن

مصطفى عبد الفتاح الطمبداوى

رئيس بحوث متفرغ بوحدة بحوث الشرقية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، وزارة الزراعة، مصر

تمهيد:

يتطلب تنفيذ المشروعات العملاقة والتي تصنع التقدم للأمم وتحقق لشعوبها الرخاء والازدهار فترة زمنية تتراوح عادة بين عشرة أعوام إلى أكثر أو اقل طبقاً لما يتوفر للدولة من إمكانيات مادية، وإرادة سياسية وبيئة مهيأة لتحقيق ونجاح هذه المشروعات، فضلاً عن توفير الوسائل المختلفة التي تدفع المنفذين لهذه المشروعات إلى الانتهاء منها في أقصر فترة زمنية ممكنة وبالتالي تحقق الدولة أعلى معدلات الإنجاز، ولما كانت هذه الفترة الزمنية من الطول بحيث ينتج عنها ارتفاع تكاليف المشروعات ارتفاعاً كبيراً نظراً لنظام الفائدة على القروض الذي يبدأ سريانه عادة منذ الحصول على القرض، كذلك معدلات التضخم السنوية لأسعار المدخلات، فضلاً عن ما يحدث من مشاكل وصعاب في مراحل التنفيذ قد تؤخر المشروعات لفترات أطول من الفترات المقدرة مما يضاعف من التكاليف فكانت الحاجة لابتكار نظرية جديدة تكسر هذا النمط التقليدي وتحقق إنجازاً غير عادي في الزمن المقدر للتنفيذ لكي يتحقق الحصول على العائد المادي للمشروع في اقصر فترة زمنية ممكنة، لذلك تم إبداع هذه النظرية التي استلهمت صياغتها من أسلوب الهندسة العكسية وظاهرة انفجار المناطق العشوائية والتي تعتبر اخطر مشاكل العصر الحديث، حيث يتطلب علاج آثارها مبالغ مالية طائلة تنقل من ميزانيات الإنفاق وتزيد من عجز موازنات الدول.

مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة الدراسة في أن مصر مع كثيراً من دول العالم تعجز حكوماتها عن وضع استراتيجيات طموحة تحقق من خلال تطبيقها التوسع الزراعي الأفقي وكذلك العمراني بما يوفر للسكان حياة آمنة ومستقرة وهذا العجز في التخطيط والقصور في التنفيذ يقابله امتداد عشوائي من السكان يسبقون فيه الحكومات في تحقيق احتياجاتهم وهذا بدوره يشكل مصاعب كثيرة ويتسبب في تصحر الأرض الزراعية، وفقدان المدن لتمييزها الحضاري وازدياد الازدحام في المواصلات وصعوبة توفير الخدمات من مرافق المياه والإنارة والصرف الصحي فضلاً عن خدمات التعليم والصحة والحدائق والمنتزهات وغيرها من احتياجات الإنسان الأساسية.

ولما كان السبب الرئيس في ذلك يرجع إلى عجز الإمكانات المادية للدول عن تحقيق ذلك فضلاً عن أن نتائج هذه السلبات تضاعف من الأموال اللازمة لعلاج هذه السلبات لذا كان من الضروري وضع حلول يمكن تطبيقها لحل هذه المشكلة.

هدف الدراسة:

أهم أهداف هذه الدراسة التوصل إلى نظرية يمكن تطبيقها في مصر أو في أي دولة نامية تعاني عجز في الميزان التجاري، وميزان المدفوعات بالإضافة إلى إرهاب ميزانيات هذه الدول بالديون، وبالتالي تحقيق كل من سياسات الدولة على المدى البعيد بأقل التكاليف ممكنة واستجابة لطموحات السكان في تنفيذ التوسع الأفقي بكافة أشكاله الصناعية والزراعية ومسكن يمكن توفيرها لاستيعاب الزيادة السكانية مع تمشي هذه التوسعات مع احتياجات السكان مستقبلاً دون الحاجة لإقامة كباري علوية أو إنفاق تحت الأرض وبما يتوفر السيولة للمواصلات دون مشاكل أو اختناقات.

المنهج البحثي وطريقة جمع البيانات:

أتبع في هذه الدراسة المنهج البحثي التحليل والتركيب متعدد المحاور (٢٠٠٥،٧). كما استلهم الباحث كل ما استطاع أن يصل إليه من نتائج وحقائق في الدراسات السابقة والإستراتيجية بحيث يستفاد من نتائج هذه الدراسات لتأكيد سلامة وصحة نصوص النظرية، فمن خلال دراسة العشوائيات في جمهورية مصر العربية (٢٠٠٥،٨) تم أستلهم الجزء الرئيسي من النظرية بإتاحة الفرصة أمام القطاع الخاص للانطلاق في ظروف أفضل سيأتي ذكرها تفصيلاً في النظرية، ومن خلال تحديد معوقات الاستثمار في إنشاء البنية التحتية وزيادة ضغوط الديون الخارجية والداخلية على الخزنة المصرية كل ذلك استلزم إضافة النصف الثاني من النظرية المكمل للنصف الأول العشوائي وبالتالي تتحدد معالم النظرية بتكامل المشكلتين معاً بحيث يتم من خلال هذا التلاحم القضاء على الصعوبات التي تتجم من وجود كل نصف منفرداً وبالتالي يتم تحقيق الاستفادة القصوى من توافر نتائج المشاكل التي تواجه المجتمع المصري وتوجيه هذه الخبرات والنتائج لتحقيق نظرية الانطلاق الكبرى واخترق حاجز الزمن.

تعريفات الدراسة:

يمكن تعريف التنمية الاقتصادية لأي دولة بإنها عمليات توجيه واستخدام الموارد الاقتصادية المتاحة من أرضية ومائية وبشرية ومالية أفضل استخدام، واستخدام الأساليب التكنولوجية التي تتناسب واستغلال هذه الموارد على أن يكون معدلات التنمية الاقتصادية ضعفي أو ثلاثة أضعاف معدلات الزيادة السكانية.

الانطلاقة الكبرى:

يمكن تعريفها بإنها الاتجاه نحو تحقيق الأهداف في اقصر فترة زمنية ممكنة وبأقل تكاليف اقتصادية متاحة.

الحاجز الزمني:

يمكن تعريف الحاجز الزمني بأنه تلك الفترة الزمنية التي تنقضي لكي يحقق الإنسان هدفاً ما، تبدأ هذه الفترة من بداية تحديد الهدف وتنتهي بالانتهاء من تحقيق هذا الهدف. وفي المجال التطبيقي يعرف الحاجز الزمني بأنه الفترة الزمنية التي تنقضي منذ بداية العمل في المشروع وحتى بداية الإنتاج وتحقيق العائد المادي من هذا المشروع.

اختراق الحاجز الزمني:

هي عملية تكنولوجية مستحدثة أو فكر غير تقليدي يتبع أسلوباً جديداً يحقق اختصاراً في الحاجز الزمني يتعدى نصف الفترة الزمنية المقدره بالأسلوب التقليدي فيتحقق بذلك اختراق حاجز الزمن. وكلما اقترب اختصار الزمن من النصف كلما كان أفضل، وإذا تجاوزا اختصار الزمن نسبة النصف كلما كان الاختراق متميزاً لأن العالم يتقدم بقدر سرعة انجاز المشروعات وعادة ما يتأخر تنفيذ المشروعات الاستثمارية سواء زراعية أو الصناعية أو الخدمية مما يتسبب معه مضاعفة تكاليف المشروع نتيجة التعثر المالي من قبل الدولة أو غابة التشريعات المعوقة للاستثمار والطاردة للمستثمرين.

أولويات التنمية الاقتصادية:

يجب أن تكون الأولويات موجهة إلى القطاعات الإنتاجية التي تحتاجها الدولة وتحصل عليها بالاستيراد ولذلك يعتبر القطاع الزراعي يليه القطاع الصناعي هو أهم

القطاعات لان تحقيق التنمية منها ينتج عن توفير في الميزانية وعدم وجود مشاكل تسويقية لحاجة السوق إلى هذا الإنتاج.

كفاءة استخدام رأس المال:

تعكس معدل العائد للوحدة النقدية المنفقة في الاستثمار في أى مجال اقتصادي فهناك أولويات اختيار المشاريع فكلما زاد معدل العائد على الجنية المنفق في وحدة الزمن كما دل ذلك على أفضلية الاستخدام، ويعتبر الجنية المنفق في استصلاح وزراعة الأرض يحقق أعلى عائد لما ينتج عن ارتفاع سعر الأرض المستصلحة فضلاً عن سعر السلعة المنتجة.

تقسيم دول العالم:

يمكن تطبيق النظرية أيضاً على الدول ذات الفوائض المالية الكبيرة حيث يحقق لها توفير أكبر في النفقات ومشاركة فعالة من جانب القطاع الخاص، فضلاً عن إنجاز المشروعات بسرعة أكبر، أما الدول الفقيرة والتي تعاني من الازدياد القروض وعجز في الميزان التجاري فإن النظرية تعتبر طوق نجاه لها لتحقيق معدلات أكبر من التنمية الاقتصادية تتناسب طردياً مع إمكانياتها المادية، فضلاً عن أن يكون للقطاع الخاص الدور الحيوي والجوهرى في تطبيق النظرية دون ظهور مشاكل مستقبلية مثل العشوائيات أو الاختناقات المرورية وتطبيق النظرية على الدول الفقيرة تتمكن من تحقيق هدفين في وقت واحد تحقيق نهضة اقتصادية شاملة، وتسريع عملية التنمية الاقتصادية بما ينعكس أثره بسرعة يشعر بها المواطنين في هذه الدولة.

الاتجاه التقليدي لمشاريع التنمية:

لمعرفة دور النظرية في تحقيق التنمية تشير الدراسة إلى أن الطريقة التقليدية هي قيام الشركات الحكومية أو الخاصة بتنفيذ المشروعات الكبرى عن طريق الحصول على قروض ضخمة من البنوك بفوائد مرتفعة، والبدء عادة بإنشاء البنية التحتية للمشروع من رصف الطرق وحفر وتوصيل مياه وكهرباء وصرف صحي إلى الموقع المشروعات غير ذلك من الاحتياجات الأساسية للمشروع وخاصة الأبنية التي تتطلبها المعدات وأماكن تواجد الإداريين والعمال وهذه الخطوات جميعها تستغرق سنوات قد تصل إلى خمس سنوات أو عشرة

مما يتسبب في مضاعفة تكاليف المشروع وتراكم فوائد الديون وهذا يقلل من نسبة العائد على الجنيه ويطيل فترة استرداد رأس المال وهي أهم معايير الجدوى الاقتصادية.

الفكر الإبداعي وابتكار النظرية:

أن من أهم متطلبات العلماء السمو بالفكر الاقتصادي والبحث عن الحلول غير التقليدية لمشاكل الشعوب بفكر ابداعي مستتير والعمل على خفض التكاليف بتقليل حجم المنح والقروض المطلوبة إلى أقل حد ممكن وتسريع معدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بأسرع ما يمكن لاختصار الوقت والتكاليف ولقد صيغت النظرية المطروحة بطريقة يمكن تطبيقها بسهولة مع ذكر مثال تطبيقي لتحقيق أهداف النظرية في أهم قطاعات الدولة وأخطرها من المنظور الأمنى وهو القطاع الزراعي وبما يحقق لشعب مصر تقدمة المنشور .

لوحظ أن الدول الكبرى ذات الفوائض المالية الكبيرة تحقق التنمية الاقتصادية الأقوية منها بأن تخطط لإضافة مناطق توسع عمراني زراعي وصناعي وتقوم بتزويد هذه المناطق بكل الخدمات المطلوبة ثم ينتقل الأفراد إلى هذه المناطق بينما يحث العكس تماماً في الدول الفقيرة حيث ينتقل السكان إلى تعمير مناطق غير مخططة وبلا مرافق سواء من أجل السكن أو النشاط الزراعي أو الصناعي فينشأ ما يعرف بالمناطق العشوائية وتصبح هذه المناطق صداعاً مزماً للحكومات لما يتطلبه وجودها من نفقات باهظة لعلاج سلباتها وتزويدها بالمرافق الرئيسية من مدارس ومستشفيات وإنارة ومياه وصرف صحي من هنا جاءت فكرة ابتكار النظرية بإتباع أسلوب الهندسة العكسية.

النظرية الجديدة وخدمة أهداف الدولة:

إن العالم يواجه تحديات هائلة في مجال إنتاج الغذاء نتيجة التغيرات المناخية وما يتبعها من آثار سلبية اقتصادية واجتماعية وبيئية مما أدى إلى ارتفاع أسعاره ونقص امداداته بسبب استخدام الأرض والمحاصيل الزراعية لإنتاج الطاقة الحيوية على حساب الغذاء، وفي مصر فإن الزيادة السكانية والزحف العمراني الرهيب على الأرض الزراعية يستلزم أن توضع قضية الغذاء في صدارة الاهتمامات القومية، وإن تتخذ الإجراءات الكفيلة لضمان الحصول على الإمدادات الغذائية اللازمة والمأمونة (٢٠٠٩،١). وبعدها الأزمات المالية العالمية ٢٠٠٧،٢٠٠٦ تصاعدت على آثارها الأسعار العالمية للموارد الأولية مثل الطاقة والغذاء وتأثيرها السلبي على الاستهلاك والاستثمار (٢٠٠٩،٤).

إن الأمل في تحقيق النهضة الزراعية ما زال موجوداً وخاصة أن لدينا ١٠ ملايين فدان جاهزة للزراعة من بين ٣٨ مليون فدان من الأرض الواعدة، وحتمية التعجيل يخطط الدولة في الفترة القادمة خاصة في المجال الزراعي حيث فقدت مصر نحو ٣٧٠ ألف فدان بعد ثورة يناير، ومعدل الفقد يقدر بنحو ٥ أفدنة كل ساعة من أجود أنواع الأرض الزراعية (٢٠١٢،٣).

وفي وزارة الزراعة ركزت استراتيجية التنمية الزراعية ٢٠١٠-٢٠٣٠ على ضرورة التكامل بين مجموعة الحبوب (قمح، ذرة، أرز، ذرة ريفية، شعير) حيث أنها محاصيل تكمل بعضها البعض وبعضها يتم زراعتها شتاءً والغالبية يتم زراعتها صيفاً، وأهم محاور الاستراتيجية التوسع الأفقي باستصلاح ٣.٤ مليون فدان حتى عام ٢٠١٧ علاوة على ما يمكن توفيره من مياه الري نتيجة استبدال طريقة الري بالغمر بنظام الري السطحي المرشد والتي تسهم في استصلاح مزيد من الأراضي والمقدر بحوالي ١٠ مليارات م^٣ من مياه تسهم في استصلاح نحو ٣ مليون فدان إضافية حتى عام ٢٠٣٠ (٢٠١١،٥).

وتسعى الإستراتيجية أيضاً إلى السعي لتحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة قائمة على قطاع زراعي ديناميكي قادر على النمو السريع المستدام، ويعني بوجه خاص بمساعدة الفئات الضعيفة والحد من الفقر الريفي وتمثلت رسالة الاستراتيجية في تحديث الزراعة المصرية لتحقيق الأمن الغذائي وتحسين مستوى المعيشة للسكان الريفيين، وذلك بالارتقاء بكفاءة استخدام الموارد و استثمار كل مقومات التميز الجغرافي السياسي لمصر والتمايزات لبنيوية فيما بين الأقاليم الزراعية المصرية (٢، ٢٠١١).

تم تكليف وزارة التخطيط بإقرار المخطط العمراني الاستراتيجي لمصر في عام ٢٠٥٢ لاستيعاب نحو ٧٠ مليون نسمة وينفذ المخطط خلال الأربعين سنة القادمة، وينفذ على مدى الخطط التنموية الاقتصادية والاجتماعية الخمسة المقبلة حتى عام ٢٠٥٢، وتستوعب معدلات النمو السكاني المقدر بنحو ٧٠ مليون نسمة في عام ٢٠٢٧ من خلال إنشاء ١١٧ تجمعاً ريفياً جديداً والوصول إلى نسبة ١٦٪ من مساحة مصر تصبح مناطق عمرانية زراعية وصناعية وسياحية، والوصول إلى نسبة ٢٤٪ من مساحة مصر عام ٢٠٥٢. ويقدر التكلفة المبدئية لتنفيذ المخطط بنحو ٦٠ مليار جنية سنوياً. وبالنسبة للقطاع الزراعي يخطط لإضافة ٣ ملايين فدان جديدة تعتمد على تحليه مياه البحر وزراعة أنواع من علف الحيوانات بمياه البحر كما هو في البرازيل، وأيضاً الصناعة والسياحة، ويستهدف المخطط العمراني أيضاً استغلال سواحل مصر الممتدة على ٣ آلاف كيلو متر في السياحة إلى جانب

توليد الطاقة الشمسية بالتعاون مع دول أوروبا. كما أن التعدي على الأرض الزراعية منذ ثورة يناير ٢٠١١ قد تجاوز ٣٠٠ ألف فدان تقارب المساحة المستهدفة في مشروع توشكي والبالغ نحو ٣٥٠ ألف فدان بعد أنفاق نحو عشرة مليارات جنية على هذا المشروع (٦، ٢٠١٢).

فكرة النظرية:

استندت فكرة النظرية إلى قاعدتين رئيسيتين القاعدة الأولى هي نظرية الهندسة العكسية حيث يتلخص منطوق نظرية الهندسة العكسية بأن تبدأ من حيث انتهى الآخرون وتنتهي من حيث بدأ الآخرون وبالتالي يستطيع الإنسان فك شفرة تصنيع الآلات ويعيد تصنيعها بتكاليف أقل وهذا ما اتبعته مجموعة دول النمرور الآسيوية حيث أنتجت الصين معظم منتجات العالم. والقاعدة الثانية هي فلسفة المناطق العشوائية وتقوم هذه الفلسفة على الاستفادة القصوى من توافر الإمكانيات الاقتصادية المحدودة لدى المواطنين وتأجيل إقامة البنية التحتية وما تتطلبه من تكاليف باهظة إلى وقت لاحق، حيث يكون حاجة المواطنين لهذه المرافق أكثر إلحاحاً وضرورة، فيمكن أن يتحملوا طواعية أكبر قدر ممكن من تكاليف هذه الخدمات وهو ما يعني مساهمة منهم مع الدولة في تحمل نفقات البنية التحتية، وبهذا الدمج بين القاعدتين يمكن أن نحقق هدفين في وقت واحد أولاً علاج قصور الدولة عن التخطيط الاستراتيجي والذي تعالجه الدولة برسم الخرائط توسع أفقي لاستيعاب الزيادة السكانية بأفضل ما يمكن من تخطيط يراعي التوسع المستقبلي ويرسم شوارع متسعة ومساحات تخصص للأنشطة التعليمية والرياضية والمستلزمات والحدائق وتحديد مربعات سكنية لإنشاء المساكن بحدود وإبعاد وارتفاعات محدودة وهذا يتم عملياً برسم خرائط موقعة على الأرض بعلامات دون أن يتم عمليات حفر أو رصف أو توصيل مرافق وبذلك توفر الدولة الأموال التي كانت ستقتريضها وفي نفس الوقت تتجنب الدولة انتشار المناطق العشوائية من أماكن غير مستحبة وحماية الأرض الزراعية من الانقراض، كذلك حماية المدن القديمة من الانتشار العشوائي والذي يتسبب في تزلحم المرور وعجز في خدمات المياه والإنارة والصرف الصحي وزيادة الأحمال في المناطق القديمة والذي يجبر الدولة على إنشاء كباري علوية وإنفاق سفلية تتكلف ملايين الجنيهات.

ولما كان القانون هو ضابط الإيقاع لحركة الدولة والمواطنين فإن ذلك يستلزم لنجاحه وجود منظومة تشريعية تجرم أي زحف على الأرض الزراعية أو إنشاء أي مباني في

مناطق غير مخطط لها حول المدن القديمة أو في القرى وتكون هذه التشريعات حاسمة واردة بما تتوقف معه كل مظاهر الفوضى التي سادت بعد ثورة ٢٥ يناير عام ٢٠١١. ووجود المناطق المخصصة لإقامة المنشآت الخدمية يشجع المستثمرين في إنشاء النوادي والمدارس والمستشفيات الخاصة حيث تكون أسعار الأراضي بأقل الأسعار وبتكاليف جاذبة للمستثمرين، كما تشجع الحكومة على إنشاء الخدمات الجماهيرية دون تحمل التكاليف لشراء الأرض حيث ستكون الخدمات ضرورة ملحة لوجود مناطق أهلة بالسكان وتعتبر نفقات معطلة وينسب اشغال متدنية لا تتناسب مع تكاليف إنشائها.

آليات تطبيق النظرية:

اعتبرت جمهورية مصر العربية هي الدولة المستهدفة والنموذج لتكون أول المطبقين للنظرية، حيث إنه على مدى عدة قرون تم تعمير نحو ٥٪ فقط من مساحة مصر المقدر بنحو مليون كم مربع أي أن ما تم تعميره منها زراعياً وصناعياً وعمرانياً يقدر بنحو ٥٠ ألف كم مربع تستوعب حالياً أكثر من ٨٠ مليون نسمة، وبالتالي يمكن على مدى مائة عام أو أقل تعمير أكثر من ٢٠٪ من مساحة مصر ليصبح ما يمكن تعمير نحو ٢٥٪ من مساحة مصر وهناك تخطيط حكومي للوصول إلى تعمير هذه النسبة من مساحة مصر ويمكن تحقيق ذلك بالخطوات الآتية:

أولاً: تحديد مناطق التوسع العمراني بحيث يشمل علي كافة أوجه الأنشطة العمرانية من زراعية وصناعية وسياحية وتعليمية وسكانية وأمنية وغيرها من الأنشطة البشرية التي يحتاجها الإنسان من خدمات، وتقسّم مناطق التوسع إلى خطط زمنية تستوعب عشرة ملايين نسمة لكل خطة وتغطي مساحة تعادل نحو خمسة عشر كم مربع وتستغرق تنفيذها نحو عشرة أعوام أو أقل وتكون هذه الأرقام قابلة للنقص أو الزيادة طبقاً للمتغيرات.

ثانياً: بعد تحديد مساحات التوسع العمراني في مختلف أنحاء مصر بدءاً بالمراحل الأسهل تعميراً والأقل تكلفة لإتاحة الفرص مستقبلاً للتقدم التكنولوجي وتحسين الظروف الاقتصادية لتعمير المساحات الأكثر صعوبة والأعلى تكلفة.

ثالثاً: يجري تحديد مساحات التوسع السياحي في المناطق المناسبة لها مثل الشواطئ ومناطق الاستجمام والاستشفاء وسياحة الصحاري، وكذلك مناطق التوسع الصناعي في المناطق غير سياحية وكذلك تحديد المناطق العسكرية و الأمنية والتي تتناسب وحماية الحدود

الدولية لمصر، وتحديد مناطق المنشآت العسكرية كالمطارات ومناطق للصناعات الحربية وميادين الرماية والمعسكرات وغيرها. كما تتحدد مناطق للتوسع الإسكاني لإيواء السكان ومناطق إقامتهم وتحديد مناطق لمباني الخدمات. وتحديد المناطق القابلة للاستصلاح لزراعتها وتحديد مساحات التوسع الأفقي وما تتطلبه من توفير المياه والكهرباء والطرق مع تطبيق علم منطقة الموارد ثم نقل إلى مرحلة التنفيذ.

البداية بمناطق التوسع الزراعي الأفقي:

يتم تقسيم المناطق الصالحة للزراعة إلى أحواض كل حوض مساحته نحو ٦٠ فداناً، يتم تجميع كل ٢٠ حوض ليضم قرية زمامها ١٢٠٠ فداناً، وكل تجمع لعدد ٣٠ قرية يخطط لها وتوقع على الخريطة يتوسطها مركز أداري بزمام ستة وثلاثين ألف فدان، وكل عشرة مراكز يصبح لها عاصمة إدارية لمحافظة جديدة، وهكذا تتشكل على الخريطة محافظات ومراكز التوسع الأفقي.

ما يتم داخل كل حوض مساحته ٦٠ فداناً:

- ١- يقسم كل حوض إلى مربعات مساحة كل مربع ٢ فدان بواقع ٣٠ مربعاً لكل حوض.
- ٢- تخطط للطرق بطريقة مدقات للسير بين المربعات بما يسمح بمرور سيارة داتسون وبدون رصف وتقسّم الطرق إلى طرق رئيسية تسمح بمرور سيارات نقل في اتجاهين وطرق فرعية تسمح بمرور سيارة داتسون أو الآلات حصاد أو دراس لتحقيق الميكنة فضلاً عن الآلات المستخدمة في الري بالرش.
- ٣- يتم إنشاء آبار ارتوازية بواقع بئر لكل ٦٠ فدان بعمق ٦٠-٨٠ متر أو بعمق ٨٠-١٠٠ متر بما يتمشى مع ارتفاع منسوب المياه وصلاحياتها للزراعة وذلك لإطالة عمرها الإنتاجي.
- ٤- يخصص لكل حوض مساحة من الأرض تتسع لإقامة خيام للعمالة الموسمية والتي تكون من المجندين من أصل ريفي وخريجي وطلبة كليات الزراعة أو المدارس الزراعية للعمل في أشهر الصيف. لتخفيض تكاليف العمالة لأقل قدر ممكن وإكساب الشباب الخبرة العلمية لتأهيلهم للعمل الإنتاجي وسوق العمل بعد التخرج.
- ٥- كما يخصص مكان على احد جوانب كل أربعة أحواض كمركز لصيانة الآلات الزراعية كالجرارات وآلات الحرث والدراس والري.

٦- إنشاء شبكة من الطرق الترابية بدون رصف لتحقيق ربط الأحواض بعضها لتصب في القرية لنقل مستلزمات الإنتاج وكذلك الإنتاج ويتم رصف الطرق الرئيسية في فترات لاحقة حينما يتم الإنتاج مستقبلاً ويصبح العائد من الإنتاج يسمح ويغطي تكاليف الرصف. **بالنسبة للري:** بواسطة مياه النيل يستخدم الأنابيب بدلاً من شق الترع وتبطينها وهي الطريقة التقليدية المكلفة وذلك تزايد فيها تكاليف التطهير والصيانة وتزداد منها نسبة البخر.

بالنسبة للمساحات: التي تخصص للخدمات في كل قرية ومركز يخطط لها وتترك لها المساحات المناسبة والكافية وتترك في مواقع لا يتم إنشاء وإقامة أي مباني عليها، إلا بعد الانتهاء من بنائها مستقبلاً حينما تكمل الإنشاءات ويصبح الدخل الناتج من الإنتاج يغطي ويتطلب إنشاء هذه المباني ويبدأ بالأهم ثم الأقل أهمية وهكذا التنفيذ.

التوسع الزراعي الأفقي والتوازن البيئي:

للاستفادة من الخبرات السابقة وعدم ظهور المشكلات التي ظهرت في أراضي الدلتا في السنوات العشر الأخيرة حيث ظاهرة السحابة السوداء وعدم الاستفادة من المخلفات الزراعية وتحول القرى من منتجة إلى مستهلكة وانحسار الدور الإنتاجي للقرية المصرية لذلك يجرم في المناطق المستصلحة الجديدة إتباع مايلي:
أولاً: يتم زراعة المحاصيل التقليدية للاستفادة من إنتاجها في سد الفجوة الغذائية بنظام الدورة الثلاثية من قمح وذرة وبرسيم مستديم ثم الأرز يتبعه البرسيم ثم القطن لإنعاش الصناعات الزراعية.

ثانياً: إتباع منهج التوازن البيئي في تنشيط الإنتاج الحيواني جنباً إلى جنب مع النشاط النباتي لكي يتم التكامل بينهم حيث الاستفادة من مخلفات المزرعة في تغذية المواشي وكذلك الاستفادة من الأسمدة المنتجة في تسميد الأرض بالسماد البلدي.

ثالثاً: إقامة صناعات صديقة للبيئة لإنتاج العصائر والمضارب والمطاحن وصناعة الأعلاف وكبس بالآلات قش الأرز وتحويل الأحطاب إلى أسمدة وعلتف للماشية.

رابعاً: إن إقامة المصانع صديقة البيئة فإنها تحافظ على البكارة البيئية من ناحية ومن ناحية أخرى توفر المنتجات الاستهلاكية إلى القرى الجديدة والسكان فتقل تكاليف النقل وفي

ذلك تطبيقاً لعلم منطقة الموارد، حيث توفير اللحوم والألبان ومنتجاتها الاستهلاكية لسكان القرى والمدن القريبة من مواقع الإنتاج.

خامساً: إن إقامة خيام الإيواء للعمالة الموسمية خاصة من المجندين وطلاب كلية الزراعة والمدارس الثانوية الزراعية يكون هدفه الرئيسي تأهيل شباب الخريجين للعمل كمنتجين زراعيين، وخفض نفقات التكاليف للعمالة إلى إن يتم تعمير القرية بالسكان الذين يتولون بأنفسهم هذه الأعمال.

سادساً: محاولة الاستفادة الكاملة من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في توليد الطاقة الكهربائية لتوفير الطاقة التي يحتاجها الإنتاج بما يحافظ على البكارة البيئية وعدم التلوث.

سابعاً: إحاطة الأحواض المنزرعة بأشجار النخيل أو الكازورينا والأشجار الخشبية التي يستفاد بإنتاجها في صناعة الأخشاب والأقفاس لتعبئة المنتجات من خضر وفاكهة في المناطق التي تتخصص بذلك.

الاستفادة التطبيقية من النظرية في جميع قطاعات الدولة:

إن رسم الخريطة الإستراتيجية لمصر لتغطي كافة مجالات الاستثمار طبقاً لطبيعة كل جزء من أرض مصر جغرافياً ومدى ملائمة كل جزء لنوع النشاط الاستثماري في مجالات الزراعة والصناعة والسياحة والأمن القومي أو التعدين أو أي نشاط اقتصادي آخر، فإن دعوة الباحثين والمفكرين لتطبيق آليات هذه النظرية في كل قطاع وطرح الأفكار التطبيقية التي تهدف إلى اختصار الوقت وتخفيض التكاليف دون إخلال بالجودة أو الكفاءة في الأداء فإن ذلك كفيل بتحقيق النهضة الشاملة في كل المجالات وهي التي يسعى إلى تحقيقها الشعب المصري ومن أجلها قامت ثورة يناير.

ملخص الدراسة

تواجه حكومات مصر المتتابعة بعد ثورة يناير المصرية عام ٢٠١١ صعوبات اقتصادية بالغة بسبب تزايد المطالب الفئوية وطموحات الشعب في تحقيق تنمية اقتصادية شاملة في جميع الميادين. وحيث إن أهم واجبات العلماء السمو بالفكر الاقتصادي والبحث عن حلول غير تقليدية لحل مشاكل الشعوب بفكر إبداعي مستنير. ولما كانت مصر مع معظم دول العالم النامي تعجز حكوماتها عن وضع استراتيجيات تحقق لمواطنيها التوسع الأفقي في المجالات الزراعية والصناعية والإسكانية بسبب قصور الإمكانيات المادية وهذا

يتسبب عنه انفجار المناطق العشوائية بما تسببه من مشاكل خطيرة لهذا كان الهدف لهذه الدراسة التوصل إلى صياغة نظرية تغير هذا النمط التقليدي وتحقيق انجاز غير عادي لتنفيذ المشروعات وقد استلهمت النظرية صياغتها من أسلوب الهندسة العكسية وفلسفة المناطق العشوائية. وعرفت الدراسة الانطلاقة الكبرى بأنها الاتجاه نحو تحقيق الأهداف في اقصر وقت ممكن وبأقل تكاليف اقتصادية متاحة، وعرفت اختراق الحاجز الزمني بأنها عملية تكنولوجية غير تقليدية تختصر الزمن في تحقيق التنمية وإتمام المشروع في نصف الوقت المقدر لإنهائه، وقد قدمت الدراسة مثال تطبيقي للنظرية في القطاع الزراعي واهم ماجاء بها هو قيام الدولة بتخطيط مناطق جديدة على الأرض فقط دون القيام بأي إنشاءات وتأجيل الإنشاءات حتى يكون المواطنون قد قاموا بتعمير هذه المناطق ثم يساهمون بعد ذلك في تحمل التكاليف للبنية الأساسية بتوجيه وإشراف الحكومة بالتزاماتها في أزمنة تتوافق وإمكانيتها الاقتصادية دون أن تقتصر وعدم انفجار عشوائيات في مناطق غير مخطط لها وقد تم عرض آليات عملية تتمشى مع خطط الدولة من توسع عمراني حتى عام ٢٠٥٠ م الأمر الذي يؤدي إلى تفاعل وتكامل الجانب البحثي مع الجانب التنفيذي للدولة.

الكلمات المفتاحية: الانطلاقة الكبرى- اختراق- حاجز الزمن- التوازن البيئي- البكارة البيئية

المراجع:

- ١- أحمد قذري (دكتور)، الآثار المتوقعة اللازمة الاقتصادية العالمية على النمو الزراعي المصري، المؤتمر ١٧ للاقتصاديين الزراعيين، أكتوبر ٢٠٠٩ ص ٨٥.
- ٢- أحمد قذري (دكتور)، النمو الزراعي لصالح الفقراء والسياسة الزراعية المصرية بعد ثورة ٢٥ يناير، المؤتمر ١٩ للاقتصاديين الزراعيين، ديسمبر ٢٠١١ ص ١٩.
- ٣- أزهار عبد القادر وآخرين، ٣٨ مليون فدان صالحة للزراعة، تحقيقات جريدة الجمهورية المصرية اليومية في ٢١/٩/٢٠١٢ ص ١٠.
- ٤- أسامة البهنساوي (دكتور)، دور السياسة الزراعية في مواجهة تحديات الأزمة المالية العالمية على القطاع الزراعي المصري، المؤتمر ١٧ للاقتصاديين الزراعيين، أكتوبر ٢٠٠٩، ص ٦٩،٧٠.

- ٥- عبد السلام جمعة (دكتور)، خطة تنمية محصول القمح في إطار استراتيجية التكامل بين مجموعات الحبوب، المؤتمر ١٩ للاقتصاديين الزراعيين، ديسمبر ٢٠١١، القاهرة، ص (٣١٩-٣٢٢).
- ٦- هشام قنديل (دكتور)، إقرار المخطط العمراني الاستراتيجي لمصر لاستيعاب ٧٥ مليون نسمة زيادة سكانية حتى عام ٢٠٥٢، جريدة بالأهرام اليومية المصرية، السنة ١٣٧ العدد ٤٥٩٧١ في ٢٠١٢/١٠/١٧.
- ٧- مصطفى الطمبداوي (دكتور)، التركيب المحصول المستهدف بين المنهج البحث التحليلي المحوري ومتعدد المحاور في مصر، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، مجلد ٢٠، ٢٠٠٥.
- ٨- مصطفى الطمبداوي (دكتور)، المناطق العشوائية في جمهورية مصر العربية بين تطويرها المناطق حضرية وعدم ظهورها مستقبلاً، دراسة شاملة فائزة بالمركز الأول لمسابقة جامعة القاهرة غير منشورة، عام ٢٠٠٥.

9- www.riorg

10- Savelives , Substation Livelihoods Help . disaster victims

11- Worldwide Understanding Economics.

12- www.henrygeorge.org, political economy for the 99% Approved for College credit.

The Big Releasing and Penetration (Distraimer Time Theory)

Mostafa A. ElTambadawy

Ministry of Agriculture, Egypt

ABSTRACT

Egypt and Most other countries suffer from crowded people in narrow places. This problem causes difficult problems For both people and Government .Egypt can't save Financial resources to land reclamation. For these reasons the study suggested new theory.

The theory aims at reporting decision maker practical solutions to solve these problems as fast as possible and can be applied in other countries in the world. The main conclusions of the Research are: Egypt still suffers from the gap between importation and exportation by about 3 billion dollars in only food, Egypt Faces overpopulation problem and miss distribution of them, their concentration in only 5%,The government must reclaim and plant all the areas that can be planted For employing about 3million idles at the Fielding of Agriculture, commerce, manufacturing, roads, This theory explained different steps to achieve the government strategy till 2050 year.

آفاق تطوير جودة الأداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية

محمد علي محمد

عضو هيئة تدريس، جامعة عمر المختار، ليبيا

مقدمة:

إن عملية البحث عن جودة الأداء العلمي تتطلب التطوير المستمر والدائم لفاعلية وكفاءة أعضاء هيئة التدريس الجامعي، لأنهم ركائز الجامعات، فتميزهم من تميزها، وسمعتهم من سمعتها، ومستواهم من رفعة مستواها، بهم تزهو و تفخر وعليهم تعتمد واليهم تستند، لهذا فإن توفير الظروف العلمية والمهنية لهم تجعلهم أكثر كفاءة واستقراراً ونتاجاً.

إن عضو هيئة التدريس الذي تحتاجه الجامعات هو الذي يقوم بعدة مهام وأدوار متغيرة غير ثابتة لمجارة التطوير الحادث في مجاله، خاصة في هذا العصر الذي يشهد تدفقاً للمعلومات، وتنوعاً في اساليب التربية والتعليم، وثورة في وسائل الاتصال وتقنية المعرفة.

موضوع البحث:

تعد مجهودات تطوير جودة الأداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس على رأس الأنشطة التي تمارسها الجامعات، والتي تعبر - في ذات الوقت - عن مدى حرصها على متابعة كل جديد، والتي تتصف بالتطوير والتغيير، ومن ثم يكون عليها البحث عن افكار جديدة و جيدة، لتقديم خدمات علمية متطورة، بالإضافة إلى أن تطوير جودة الاداء العلمي عملية مستمرة في حياة الجامعات، مما يتطلب اهتماماً ورعاية بعضو هيئة التدريس من جميع النواحي المادية والمعنوية حيث يقدم أفضل ما لديه.

مشكلة البحث:

لقد ادركت الجامعات العالمية منذ وقت بعيد الاهتمام بجودة الاداء العلمي، لما له من أثر ملموس على التطوير ونمو الجامعات، وبالتالي المجتمعات المتواجدة بها.

وبناءً عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة على شكل اسئلة كالتالي:

١- ماهي النقط التي يجب التركيز عليها لتطوير الأداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية؟

٢- ما هي منطلقات تطوير جودة الأداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية؟

٣- ما هي الاستراتيجية التي تسهم في تحقيق جودة الاداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية؟

فرضيات البحث:

- ١- إن انخفاض مستوى جودة الاداء العلمي لعضو هيئة التدريس يعود إلى انخفاض مستوى الخدمات المقدمة له بالجامعات الليبية.
- ٢- إن انخفاض مستوى جودة الأداء العلمي لعضو هيئة التدريس ناجم عن انخفاض مستوى الحوافز الممنوحة له.
- ٣- إن انخفاض مستوى جودة الأداء العلمي لعضو هيئة التدريس يأثر سلباً بالأمان الوظيفي.
- ٤- هل ثمة علاقة ارتباط بين درجة أهمية العوامل المؤثرة في جودة الأداء العلمي لعضو هيئة التدريس.

أهمية البحث:

- ١- تتطرق الدراسة الى مجال لم يحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين والدراسين, وبالتالي فإنها تعتبر محاولة لإثارة اهتمامهم بموضوع تطوير ورفع جودة الاداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية.
- ٢- لا تقتصر الدراسة على بعد واحد, وإنما تتناول ابعاده المختلفة.
- ٣- يمكن أن تساهم هذه الدراسة في زيادة الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس في المجالات المختلفة, الأمر الذي ينتج عنه زيادة قدراتهم ورفع كفاءتهم وتحسين أوضاعهم.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- ١- خلق الظروف الملائمة لجذب أفضل الكفاءات العلمية للعمل بالجامعات واستقرارهم بها.
- ٢- اقتراح الطرق و الوسائل التي تساعد على ذلك, منها منح المميزات التي يتمتع بها أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات العالمية, للاستفادة منها, وتطبيق ما يتناسب منها على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية.

مجتمع البحث:

لقد أجريت الدراسة على عينة من الجامعات الليبية تتكون من خمس جامعات وفقاً للاعتبارات الآتية:

- ١- وجود هذه الجامعات في أكثر وأهم المدن الليبية كثافة سكانية؛ حيث أنها تخدم أيضاً عدة مدن مجاورة لها ذات كثافة سكانية عالية أيضاً.
- ٢- تخضع كل الجامعات الليبية لنفس القوانين واللوائح والنظم والسياسات والاجراءات المعمول بها.

منهجية البحث:

لقد اعتمد الباحث في إنجاز هذا البحث على الدراسة النظرية والميدانية:

- ١- الدراسة النظرية: ويهدف هذا الجانب إلى وضع خلفية نظرية من خلال الدراسات العلمية ذات العلاقة، والتي تهتم بجانب جودة الأداء، و ذلك من أجل بناء الإطار النظري.
- ٢- الدراسة الميدانية: وتنقسم إلى:

(١) الاستبيان: تعد استمارة الاستبيان الأداة الرئيسية لتجميع البيانات.

(٢) تحليل البيانات: لقد تم توزيع (١٠٠) استمارة استبيان في الجامعات الخمسة، وقد اعتمد الباحث أسلوب التحليل الإحصائي باستخدام النسبة المئوية والتكرارات كأسلوب لعرض وتحليل، وأيضاً القياس، (Likert) ذو الخمس درجات، لكي يتسع لآراء وتقييم إجابة عينة البحث والوصول إلى درجة عالية من الدقة، كما تم استخدام درجة قوة الإجابة، والتي تم استخراجها كما يلي:

[عدد الاجابات اللي نالت (جيد جدا) * وزنها + + عدد الإجابات التي نالت (ضعيف جدا) * وزنها] مقسوماً على عدد الإجابات.

أما النسبة المئوية لدرجة قوة الإجابة، فقد تم استخراجها كما يلي:

درجة قوة الإجابة مقسوماً على ٥ (والتي تمثل عدد درجات المقياس)، ومربع كأي Chi_square؛ حيث تم إجراء اختبار الاستقلالية test of Independence للإجابات حسب صيغة المعادلة الآتية:

$$X^2 = (c - e1)^2 / e1$$

حيث تمثل:

X^2 : قيمة مربع كأي المحسوبة.

c 1: التكرارات المشاهدات (الإجابات).

e 1: التكرارات المتوقعة.

وبدرجة حرية $V = (m-1)(n-1)$ ، ويكن تفرغ البيانات في جدول مزدوج يسمى جدول التوافق Contingency Table ، والذي يتكون من (X) من المصفوف ، و (C) من الأعمدة، ومجاميع الصفوف والأعمدة يسمى التكرارات الحدية، ومن أجل اختبار الفرضية الصفرية (العدم) فإنه يتوجب احتساب المشاهدات المتوقعة لكل خلية من خلايا الجدول، وقد تم احتساب التكرارات المتوقعة (CJ) على أساس فرضية العدم (Ho) مجموع العمود الذي يحتوي على خلية X مجموع الصف الذي يحتوي على الخلية بموجب المعادلة السابقة (معادلة X) تحت الفرضية (Ho) أكبر من قيمة X^2 الجدولية وتحت مستوي معنوية 5%.

معامل التوافق: Coefficient of Contingency

وذلك لمعرفة مدى التوافق بين الإجابات، ودرجة العلاقة بين متغيرين، فكلما زادت قيمته، زادت درجة العلاقة بين المتغيرين، وذلك استخدام المعادلة التالية:

$$C = \sqrt{X^2 / (X^2 - T)}$$

حيث أن:

C: معامل التوافق، و X^2 : قيمة مربع كأي المحسوب، و T: المجموع الكلي للتكرارات.

الجودة و الموارد البشرية:

- يعتبر العنصر البشري من أهم الجوانب التي يجب أن تخضع للتحسن والتطور الدائم والمستمر وفق خطط وبرامج معدة مسبقاً، وهذا بدوره يؤدي إلي:
- ١- معالجة كافة الصعوبات التي تواجه المنظمة ويحول دون تفاعلها.
 - ٢- الاستفادة من الوقت والجهد في تنفيذ الأعمال، مما يحول دون تكبد تكاليف باهظة في الوقت والجهد دون طائل.
 - ٣- الاهتمام بالبيانات والمعلومات وتوظيفها التوظيف الأمثل لتحقيق الأهداف.
 - ٤- بناء كوادر ذات قدرات عالية في إنجاز الأعمال.

٥- زيادة رضا الأفراد عن أعمالهم وبناء وتعزيز العلاقات الإنسانية بينهم.

مبادئ جودة الأداء:

وهي تقوم على أهمية تقدير العنصر البشري والأخذ بآرائه في جو مفعم بالتقدير والاحترام، بغرض تحسين أدائه، وذلك عن طريق تقليل أخطائه في العمل ومعالجة القصور إلي الحد الأدنى الممكن تحقيقاً للجودة المطلوبة، وهذه المبادئ هي:

١- وضع هدف دائم يتمثل في التحسين والتطوير الدائم والمستمر لجودة الأداء العلمي.
٢- انتهاج فلسفة جديدة: تتبنى هذه الفلسفة قراراً مشتركاً يتحمل مسؤوليته كل عضو هيئة تدريس بالجامعة، لأن الجهود الغير متحمسة لتحسين وتطوير جودة الأداء للجامعات لن تحقق النتائج المتوقعة والمرجوة على المدى الطويل، فتحسين وتطوير الجودة عملية كلية متكاملة.

٣- الجودة هي الأساس الذي تركز عليه الجامعات والتخلص من الإخفاقات السابقة إن وجدت.

٤- وجود تطوير مستمر في طرق الأداء: وذلك بمتابعة المستجدات التي ترافق الأداء وتحسينه بشكل مستمر فمهما وصل مستوى الجودة اليوم، لابد أن يكون أساسياً للتحسين في المستقبل فالمعايير الثابتة وغير المتغيرة من أسباب انهيار الأداء العلمي في الجامعات.

٥- وجود قيادة فعالة بالجماعات: وذلك بصقل وتنمية هذه الصفة، وتحقيق التناسق بين الإشراف والأداء، وذلك بالتفاعل والالتزام، فالقائد الفعال يكون المساند والمساعد والحريص على تحسين اداء عضو هيئة التدريس الذي معه، وزرع الثقة في أوساطهم والسعي للتحسين المستمر؛ حيث أن حسن تصرفهم وأدائهم يقودهم نحو تحقيق الأهداف الموضوعية، فالقيادة الفعالة والتميزة هي النتاج الطبيعي للإبداع المتواصل والعمل الجاد والقدرة على تحفيز الآخرين.

٦- إزالة الخوف: إن الاهتمام بجودة الأداء العلمي يستلزم أن يشعر عضو هيئة التدريس بالأمان داخل الجامعات التي ينتمون إليها، وتوفير عنصر الاستقرار لهم، لأن ذلك يكلف الولاء والشعور بالانتماء لها، وإبداء عقبة الخوف، وهذا ما يجعل عضو هيئة التدريس يعمل ويؤدي عمله بفاعلية وكفاءة أكثر دون خوف.

٧- إعداد برامج للتعليم والتحسين: وذلك بعمل برامج تطويرية دائمة ومستمرة، والتركيز على عملية التطوير والتحسين الذاتي واكتساب المعارف والمهارات الجديدة، لأن الأدوات والتقنيات والمعلومات في تغير وتطور مستمر.

وظائف الجامعات:

إن أدبيات هذا الموضوع تؤكد على أن الجامعات أهم المؤسسات بالتعليم العالي، وتقوم بثلاث وظائف أساسية وهي: وظيفة التدريس، ووظيفة إنتاج المعرفة، ووظيفة خدمة المجتمع.

١- وظيفة التدريس:

هذه الوظيفة تعد من وظائف الجامعات الأساسية إن لم يكن أهمها، وهذا يلتقي بالعبء على الجامعات لمتابعة التطوير والنمو العلمي والسعي نحو احلال الأساليب الحديثة والمعاصرة في هذا المجال والتي تعتمد أساساً على التعلم، وليس التلقين، وبالتالي على الطالب ودوره في العملية التعليمية قبل الأستاذ، وذلك بمساعدة في أن يتعلم كيف يتعلم وتكون لهم سيطرة وتحكم أفضل على المعاني التي تشكل حياتهم.

٢- وظيفة إنتاج المعرفة:

وتعتبر من شروط التنمية، فجامعات بدون إنتاجها للمعرفة يجعلها أشبه ما تكون بمنظمة خدمات مهمتها إعداد النماذج وتصديقها وتلقين للطلاب بالأشكال الذهنية والصور، دون أن يكون لديهم المام وإدراك بها، أو مساهمته في إنتاج أو تطوير أو الاستفادة منها، والمقصود بالمعرفة كل المعلومات والآراء والأفكار والعلاقات التي يقدمها العقل البشري منفرداً أو مجتمعاً مع غيره من خلال تفاعله وتكامله مع الحياه والانسان والأشياء والكون، عليه فالمعرفة تبني وتبدأ من ملاحظتها للأحداث والأشياء من خلال المفاهيم التي بحوزتنا مسبقاً، أن المعرفة لا يتم اكتشافها مثل الذهب والنفط، ولكنها تبني مثل الإنشاء والمصانع.

٣- وظيفة خدمة المجتمع:

لقد مرت هذه الوظيفة بجدل وتطور كبير منذ الفلسفة الإغريقية حتى يومنا هذا، فكان الاعتقاد بأن الجامعات تسعى للمعرفة والحقيقة المجردة، ولكن تطور الحضارة الإنسانية نقل هذه الوظيفة إلى ناحية عملية تطبيقية تتمثل في امكانية تطبيق المعرفة أو ما بعد المعرفة، ونتائجها لخدمة الإنسان والمجتمع في حياته اليومية، ويبدو أن تطوير الإنسانية في

صالح التيار العلمي التطبيقي وفلسفة المنفعة, بمعنى ضرورة استفادة الإنسان من إنتاجه المعرفي.

طرق التدريس الحديثة:

وهي تقوم على طرق منها:

- ١- طريقة الحوار والنقاش: وهذه تقدم أكثر في علوم الانسانية, بدلاً من أن يقوم الاستاذ بتقديم نظريات ومعلومات مبوبة ومصنفة في سياق منطقي أو تاريخي يقوم بتقديمها في شكل مشكلة أو قضية أو موضوع للحوار والنقاش ويسمح الاستاذ لطلابه بأن يقدموا آرائهم وجهات نظرهم حول هذا الموضوع أو القضية.
- ٢- طريقة المشروعات: أي قيام الطلاب بمشروع فردي أو جماعي.
- ٣- طريقة توظيف المعلومات: وذلك بتصميم البرامج في مختلف المجالات.
- ٤- طريقة العمل العلمي الميداني: أي تشجيع الطلاب للخروج من عالم القاعات الدراسية والنظريات العلمية إلى عالم الواقع, وملاحظة سلوك الظاهر على الطبيعة, وتكوين آراء وملاحظات علمية حول هذه الظاهرة.
- ٥- طريقة حل المشكلات: أي التدريس بطريقة الحالات الدراسية, و معالجة أي معضلة مهما كانت انسانية أو طبيعية.

دور اعضاء هيئة التدريس في جودة الاداء العلمي بالجامعات:

تستدعي عملية البحث عن جودة الاداء العلمي التطوير والتحسين الدائم والمستمر لفاعلية وكفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس, باعتبارهم ركن من اركان الجامعات وتوفير المناخ الملائم لنموهم العلمي والمهني, وجعلهم أكثر فاعلية وكفاءة واستقرار وانتاجاً, وهذا يتطلب تطوير اللوائح والنظم التي تتعلق بهم, بحيث تتحقق من تطبيقها فرصاً عادلة في تقدير كفاءة وجهد وانجاز أعضاء هيئة التدريس وما يترتب على ذلك من حصولهم على مميزات علمية ومالية على الاستمرار والاستقرار في اعمالهم بالجامعات, فمسئولية أعضاء هيئة التدريس تنقسم الى ثلاث فئات رئيسية:

- ١- المسؤولية تجاه الطلاب.
- ٢- المسؤولية تجاه الجامعة.
- ٣- المسؤولية تجاه البحث العلمي وتطوره.

حقوق وواجبات أعضاء هيئة التدريس الجامعي:

وتنقسم إلي:

١- حقوق أعضاء هيئة التدريس : ومنها :

- (١) الحصول علي الترقيات إذا استكمل شروطها.
- (٢) الحصول علي الإجازات المختلفة ومن ضمنها إجازة التفرغ العلمي.
- (٣) حضور المؤتمرات العلمية والندوات وورش العمل المحلية والإقليمية والدولية المتعلقة بتخصصه.

(٤) الحصول علي بدل التكليف بعمل إداري إلي جانب عمله الأصلي.

٢- واجبات أعضاء هيئة التدريس : ومنها :

- (١) الالتزام بالتدريس الإضافي فوق النصاب المقرر إذا دعت الحاجة لذلك.
- (٢) المشاركة في الامتحانات ، وذلك بإعدادها وتصحيحها والإشراف عليها.
- (٣) المشاركة في اجتماعات الأقسام واللجان والجمعيات المختلفة في الكلية والجامعة.
- (٤) الاتصال بكل جديد في مجال تخصصه ومتابعة ما استجد من بحوث ودوريات ومؤلفات في مجاله.

(٥) إرشاد الطلاب وتوجيههم.

(٦) الإشراف علي البحوث والرسائل العلمية.

(٧) القيام بالبحوث والدراسات وورش العمل والكتابات الإبداعية والتحليلات الهادفة التي تسهم في تقدم المعرفة وخدمة المجتمع.

٣- الإشراف الميداني أو العملي في متطلبات المواد التي يدرسها:

- (١) المشاركة مع أعضاء قسمه وكليته وجامعته في إعداد الخطط العلمية وتطوير برامجها.

تحليل بيانات الدراسة الميدانية:

المقدمة:

تعد المخرجات العلمية هي هدف الجامعات، ويقدر رضي المجتمع عن هذه المخرجات بقدر ما تكون الجامعات ناجحة في تحقيق أهدافها المختلفة.

أولاً: اختيار عينة البحث:

لقد اجريت الدراسة علي خمسٍ من الجامعات الليبية لاعتباراتٍ مذكورة في مجتمع البحث.

ثانياً: خصائص عينة البحث:

لقد اتضح للباحث من الدراسة ما يلي:

١- تصنيف المستقصي منهم بناءً علي المؤهل العلمي:

يلاحظ من الجدول (١) أن ما نسبته ٤٠٪ من حملة المؤهلات العليا، في حين أن ٤٠٪ من حملة المؤهلات الجامعية، و ٢٠٪ من الطلاب.

جدول رقم (١): المؤهلات العلمية لعينات البحث

النسبة المئوية (%)	التكرار	المؤهل
٢٠	٢٠	طالب
٤٠	٤٠	شهادة جامعية أولي
٢٥	٢٥	ماجستير
١٥	١٥	دكتوراه
٪ ١٠٠	١٠٠	المجموع

٢- الدرجة:

تبين أن نسبة ٢٠٪ من عينة الدراسة هي من طلاب، ٢٥٪ موظفين، ٣٥٪ أعضاء هيئة تدريس، ١٥٪ رؤساء أقسام، ٥٪ مدراء إدارة.

٣- تصنيف المستقصي منهم بناءً علي سنوات الخبرة:

يلاحظ من الجدول (٢) أن سنوات الخبرة ٥ - ١٩ تعد الأغلبية الساحقة وينسبة ٦٥٪ من عينة البحث، وهذا يدل علي أنهم من ذوي الخبرة التي لا يستهان بيها، ولغرض التعرف علي العلاقة بين سنوات الخبرة والحوافز الممنوحة لهم، وذلك بتطبيق أسلوب مربع كأي Chi-Square.

جدول رقم (٢): العلاقة بين سنوات الخبرة لدى عينة البحث والحوافز الممنوحة لهم

المجموع	لا يتم منح حوافز لهم	يتم منح حوافز لهم	الحوافز الممنوحة	سنوات الخبرة
٢٠	١٨	٢		أقل من ٥ سنوات
٢٥	٢٢	٣		٥ - ٩ سنوات
٢٢	١٨	٤		١٠ - ١٤ سنة
١٨	١٢	٦		١٥ - ١٩ سنة
١٥	٨	٧		٢٠ سنة فأكثر
١٠٠	٧٨	٢٢		المجموع

جدول رقم (٣): التكرارات المشاهدة والمتوقعة للعلاقة بين سنوات الخبرة لدى عينة البحث والحوافز الممنوحة لهم

المجموع	لا يتم منح حوافز لهم	يتم منح حوافز لهم	الحوافز الممنوحة	سنوات الخبرة
٢٠	١٨	٢	(٤.٤)	أقل من ٥ سنوات
			(١٥.٦)	
٢٥	٢٢	٣	(٥.٥)	٥ - ٩ سنوات
			(١٩.٣)	
٢٢	١٨	٤	(٤.٨)	١٠ - ١٤ سنة
			(١٧.٢)	
١٨	١٢	٤	(٣.٩٦)	١٥ - ١٩ سنة
			(١٤.٠٤)	
١٥	٨	٧	(٣.٣)	٢٠ سنة فأكثر
			(١١.٧)	
١٠٠	٧٨	٢٢		المجموع

فإسلوب مربع كآي يمكن أن يبين ما إذا كان المتغيرين مستقلين عن بعضهما البعض أم لا، وقد تم إعداد جدول التوافق Contingency؛ حيث تم احتساب المشاهدات المتوقعة لكل خلية من خلايا الجدول، ويتم وضعها بين قوسين لتميزها عن المشاهدات

الحقيقية، والتي بقية طليقة، وقد تم التوصل إلي الجدول رقم (٣) بعد إجراء العمليات الحسابية الازمة.

ومن أجل دراسة العلاقة بين الخبرة والحوافز الممنوحة، سواء كانت معتمدة أو مستقلة، فقد تم وضع الفرضية الآتية

الفرضية الصفرية (العدم) (H₀): إن سنوات الخبرة مستقل عن ظاهرة منح الحوافز.

الفرصة البديلة (H₁): هناك علاقة بين سنوات الخبرة و ظاهرة منح الحوافز.

و لاحتساب مربع كأي، يتم استخدام القانون الآتي:

$$X^2 = (cj - ei)^2 / e$$

حيث أن: c_j تمثل التكرارات المشاهدات، e_i تمثل التكرارات المتوقعة.

$$\begin{aligned} X^2 = & [(2 - 4.4)^2 / 4.4] + [(18 - 15.6)^2 / 15.6] + [(3 - 5.5)^2 / 5.5] \\ & + [(22 - 19.3)^2 / 19.3] + [(4 - 4.8)^2 / 4.8] + [(18 - 17.2)^2 / 17.2] + \\ & [(4 - 4)^2 / 4] + [(12 - 14)^2 / 14] + [(7 - 3.3)^2 / 3.3] + [(8 - 11.7)^2 / \\ & 11.7] = 8.7 \end{aligned}$$

إذا، فإن القيمة المحسوبة لمربع كأي = ٨.٧٠.

وبمقارنة القيمة المحسوبة لمربع كأي مع القيمة الجدولية لدرجة حرية (٢) لدرجة معنوية (٠.٠٥)، نجدها تساوي ٥.٩٩١٤٧؛ حيث نلاحظ أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذا نرفض الفرضية الصفرية (العدم)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن علاقة بين سنوات الخبرة و منح الحوافز، وأن الظاهرتين غير مستقلتين؛ حيث أن كلما زادت سنوات الخبرة كلما تم منحه حوافز أكثر.

١- الجنس: وجد أن ما نسبته ٨٠٪ من الذكور، ٢٠٪ من الاناث.

٢- العمر: وجد أن ما نسبته ٥٥٪ تقل اعمارهم عن اربعين سنة، وأن نسبة ٢٠٪ اعمارهم بين ٤١ - ٥٠ سنة، و أن نسبة ٢٠٪ اعمارهم ما بين ٥١ - ٦٠، و نسبة ٥٪ اعمارهم من ٦١ فأكثر.

٣- مدى ضرورة الاهتمام بجودة الاداء العلمي: كل العينة أجابت بنعم.

٤- ما نسبته ٦٠٪ ترى ضرورة الاهتمام بالحوافز المادية والمعنوية، وما نسبته ٢٥٪ الحصول على الترقيات، و ١٥٪ حضور المؤتمرات والندوات وورش العمل.

- ٥- رأي عينة البحث في جودة الاداء العلمي: ما نسبته ٦٠٪ ترى ان جودة الاداء العلمي متوسطة, بينما ترى نسبة ٦٪ أنها جيدة, ونسبة ٤٪ إنها منخفضة جداً, ونسبة ٣٠٪ منخفضة, وفي العموم ترى عينة البحث ضرورة الاهتمام وتطوير وتحسين جودة الاداء العلمي.
- ٦- عوامل نجاح جودة الاداء العلمي: ترى عينة البحث أن ما نسبته ٥٠٪ ضرورة الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس مادياً ومعنوياً, وما نسبته ٢٥٪ ضرورة تنوع الخدمات المقدمة له, و ما نسبته ١٠٪ الإدارة الكفوة بالجامعات والكليات والاقسام.
- ٧- الجهات المعنية بتطوير جودة الاداء العلمي: ترى العينة البحث أن ما نسبته ٤٥٪ من عينة البحث ترى أن الجهات المعنية مهتمة جزئياً, بينما ترى ما نسبته ١٥٪ ليست مهتمة, بينما ترى نسبة ٤٠٪ مهتمة, ولكن حسب الامكانيات.
- ٨- الخدمات المقدمة: ترى ما نسبته ٣٠٪ غير كافية, و ٥٠٪ كافيأ جزئياً, و ٢٠٪ كافية حسب الواقع الحالي.
- ٩- أولوية سبل تطوير جودة الاداء العلمي: ترى ما نسبته ٤٠٪ تطوير الخدمات المقدمة وزيادتها, ونسبة ٣٠٪ اتباع طرق التدريس الحديثة, ٣٠٪ رفع مستوى التأهيل لدى موظفي الجامعات.

النتائج والتوصيات

إن تطوير جودة الاداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية في عصر العولمة وثورة الاتصالات والتواصل وتقنية المعرفة يعد قضية مهمة بالنسبة للجامعات, لأنه الوسيلة الأهم لحل مشكلاتها المختلفة, مما يجعلها دائما بوابة المستقبل, وإن التفكير فيها وتجديدها فيها وتطويرها امر لا مفر منه, كما تعد ضرورة لتقوية مناعة الجامعات كي تتفاعل ايجابياً مع تحديات العولمة ومفاجأتها العلمية والتقنية والمعرفية التي تتابع بسعر تفوق التوقعات.

أولاً: النتائج:

- ١- التعليم الجامعي يتأثر ويؤثر بالتعليم الأساسي الذي يعتبر اساساً له.
- ٢- إن التعليم الجامعي يعد أساساً لأي تغيير تنموي في المجتمع, ومن عوامل نجاحه.
- ٣- إن عناصر العملية التعليمية تؤثر سلباً على التعليم الجامعي إذا تم تجاهلها أو اهمالها.
- ٤- تطوير واعداد اعضاء هيئة التدريس لاستخدام الوسائل الحديثة في التعليم.

- ٥- تطوير العملية التعليمية من خلال تنفيذ الاتفاقية بين الجامعات المحلية والدولية.
- ٦- إن تحقيق التأهيل للطلاب يتطلب العناية والاهتمام بأعضاء هيئة التدريس باعتبارهم ادلة التطوير العملي.

ثانياً: التوصيات:

- ١- إعادة النظر في رؤية التعليم العالي, وتحدث رؤية ورسالة كل مؤسسة جامعية بما يعكس سمات العصر ومتطلباته.
- ٢- إعادة تحديد الاهداف طويلة المدى على ضوء المتغيرات المحلية والاقليمية والدولية.
- ٣- تحديد عناصر التميز لكل جامعة من الجامعات الليبية.
- ٤- الاستفادة من التجارب الاقليمية والدولية في هذا المجال.
- ٥- عمل برامج متكاملة لتطوير أعضاء هيئة التدريس في جميع الجوانب.
- ٦- حضور الندوات و المؤتمرات العلمية وورش العمل الدولية.
- ٧- عقد الندوات والمؤتمرات العلمية بالجامعات الليبية بحيث يشارك فيها شخصيات دولية متميزة للاستفادة من تجاربها.
- ٨- إقامة المشاريع مع الجامعات لرفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس ودعم برامج التوأمة وتبادل الخبرات, ووضع برامج لتبادل الاساتذة الزائرين بين الجامعات المحلية والإقليمية والدولية.
- ٩- مراجعة مقررات التعليم وأساليب التدريس دورياً, لأنها أساس مدخلات التعليم الجامعي.
- ١٠- تحديث وتطوير المقررات الدراسية بالجامعات وأساليب تدريسها.
- ١١- إعداد اعضاء هيئة التدريس وتطويرها, ووضع البرامج التدريبية لهم لاستخدام التقنية الحديثة في التعليم.
- ١٢- دعم تبادل الخبرات بين الجامعات الليبية والدولية.
- ١٣- العمل على تفعيل الاتفاقيات الدولية والثنائية لتطوير العملية التعليمية.
- ١٤- وضع معايير للجودة والامتياز العلمي لأعضاء هيئة التدريس, مع على حضور المؤتمرات والمشاركة بالأبحاث العلمية بها محلياً ودولياً.
- ١٥- إجراء المزيد من الدراساتو الأبحاث- لما لها من أهمية - في هذا المجال.

المراجع

المراجع العربية:

- ١- الهانسي, مختار محمود (١٩٨٤)، طرق التحليل الاحصائي، بيروت، دار النهضة العربية.
- ٢- الحوأت, علي (٢٠٠٣)، التنمية البشرية في ليبيا، طرابلس المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية.
- ٣- الحوأت, علي، تاريخ التعليم العالي في ليبيا - الواقع والافاق، طرابلس، مكتبة طرابلس العالمية.
- ٤- مذكور, علي احمد (١٩٩٩)، الشجرة التعليمية، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٥- مجموعة من اساتذة الجامعات (١٩٨٩)، دراسات في التعليم العالي، عمان، مكتبة الجامعة الاردنية.
- ٦- حجازي, مصطفى، صورة طالب التعليم العالي، الكويت، كلية التربية.
- ٧- شحاتة, حسن؛ ١٩٩٣؛ اساسيات التدريس الفعال في الوطن العربي؛ الدار المصرية اللبنانية للنشر.
- ٨- شحاتة, حسن (٢٠٠١)، التعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق، القاهرة، الدار العربية للكتاب.
- ٩- جيمس بوكيتين وآخرون (٢٠٠١)، التعليم وتحديات المستقبل، ترجمة: عبد العزيز القوصي، القاهرة، المكتب المصري الحديث.
- ١٠- مركز, العجيلي، وناجي خليل (١٩٩٣)، نظريات التعليم، طرابلس، دار الحكمة.
- ١١- باربرا سيلز؛ وريتا ريتشي؛ ١٩٩٨ ؛ تكنولوجيا التعليم - التعريف ومكونات المجال؛ ترجمة: بدر بن عبد الله الصالح؛ الرياض؛ مكتبة الشفري.
- ١٢- ديمنج ادوارد (٢٠٠٩)، ادارة الجودة الشاملة - مبادئ وتطبيقات، ترجمة: هند رشدي، القاهرة، كنوز للطباعة والنشر.
- ١٣- ابراهيم, مجدي (١٩٩٤)، المنهج التربوي وتحديات العصر، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

الدوريات:

- ١- كعبية, محمد سالم (١٩٩٨)، التعليم الجامعي وسوق العمل في ليبيا، مجلة البحوث الاقتصادية، المجلد التاسع، العددان الاول والثاني.
- ٢- الشريف, علي مصطفى (٢٠٠٠)، التوسع في التعليم والتدريب ومتطلبات سوق العمل، مجلة البحوث الاقتصادية، المجلد الحادي عشر، العددان الاول والثاني.
- ٣- بوظانة, عبد الله (١٩٩٥)، سياسة التغيير والنمو في مجال التعليم العالي، المجلة العربية للتعليم العالي، تونس، العدد الاول.
- ٤- نوفل, محمد نبيل (١٩٩١)، تأملات في فلسفة التعليم العالي والجامعي، المؤتمر التربوي الثاني، جامعة البحرين، كلية التربية.
- ٥- الحوات؛ علي (١٩٩٣)، التعليم العالي في ليبيا - نشأته وتطويره وانجازاته، مجلة الجامعي، النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي، العدد الاول.
- ٦- عمار, حامد (١٩٨٨)، حول التعليم العالي العربي والتنمية، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد ٤٦.
- ٧- الفرجاني, نادر (١٩٩٨)، مساهمة التعليم العالي في التنمية، مجلة المستقبل العربي، دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد ٢٣٧.
- ٨- عبد الدائم, عبد الله (١٩٩٨)، التعليم العالي وتحديات اليوم والغد؛ مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد ٢٣٧.
- ٩- بوظانة, عبد الله (١٩٩٨)، الجامعات وتحديات المستقبل، مجلة عالم الفكر، الكويت.
- ١٠- النبر, مصطفى (٢٠٠٢)، التعليم العالي والتنمية والتحديث بين تطلعات المخططين ومحددات الواقع، المركز الافريقي للبحث التطبيقي والتدريب في مجال الانماء الاجتماعي، طرابلس.
- ١١- المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب (٢٠٠٢)، كتيب عن التعليم والتدريب.

المراجع الأجنبية:

- 1- Marc J.Rosenberg; Strategies for delivering knowledge in the Digital Age; McGraw Hill; 2001.
- 2- Jim Mishinskie; How to keep E-Learners form escape; The ASTD E-Learning Handbook; McGraw Hill; 2002.

- 3- Armando Rocha Trindade; 1993; Basics of distance education;
Europesn distance education network.
4- UNESCO; 2001; Keys to the 21st center; Paris.

المراجع الالكترونية:

- 1- <http://www.almishkat.org>.
2- <http://www.aii-t.org>.

استمارة استبيان

ضع علامة امام الخيارات الاتية:

١- المؤهل

شهادة جامعية اولى	<input type="checkbox"/>	طالب	<input type="checkbox"/>
دكتوراه	<input type="checkbox"/>	ماجستير	<input type="checkbox"/>

٢- التخصص

٣- الوظيفة :

رئيس قسم	<input type="checkbox"/>	موظف	<input type="checkbox"/>	طالب	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	عضو هيئة تدريس	<input type="checkbox"/>	مدير ادارة	<input type="checkbox"/>

٤- الجنس

انثى	<input type="checkbox"/>	ذكر	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	-----	--------------------------

٥- العمر

<input type="checkbox"/> ٥٠-٤١	<input type="checkbox"/> ٤٠-٣١	<input type="checkbox"/> ٣٠-٢٠
	<input type="checkbox"/> ٦١ فأكثر	<input type="checkbox"/> ٦٠-٥١

٦- الخبرة :

<input type="checkbox"/> ١٥-١١	<input type="checkbox"/> ١٠-٥	<input type="checkbox"/> اقل من ٥
	<input type="checkbox"/> ٢٠ فأكثر	<input type="checkbox"/> ٢٠-١٦

٧- هل ترى ضرورة الاهتمام بجودة الأداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس؟

نعم لا جزئياً

٨- إذا كانت الاجابة السابقة (نعم) فإن نوعية هذا الاهتمام يتمثل في:

حضور المؤتمرات والندوات ودروس العمل المتعلق بالتخصص
 منح الحوافز المادية والمعنوية
 الحصول على الترقيات
 اخرى (نأمل توضيحها)

٩- بين رأيك في جودة الاداء العلمي المقدم في الوقت الحاضر

جيد جدا جيد متوسط منخفض جدا منخفض

١٠- نأمل إعطاء درجات تقييم لعوامل نجاح جودة الاداء العلمي, وذلك في الجدول التالي:

العوامل	جيد جدا	جيد	وسط	منخفض	منخفض جدا
الادارة الكفوة بالجامعات والكليات والاقسام					
عقد المؤتمرات والندوات وورش العمل					
تنوع الخدمات المقدمة لعضو هيئة التدريس					
الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس ماديا ومعنويا					

١١- هل تعتقد ان الجهات المعنية مهمة بتطوير جودة الأداء العلمي لأعضاء هيئة

التدريس؟

نعم لا جزئياً

١٢ - هل تعتقد ان الخدمات المقدمة حاليا لأعضاء هيئة التدريس غير كافية؟

جزئيا

لا

نعم

١٣ - بين حسب الأولوية سبل تطوير جودة الاداء العلمي لأعضاء هيئة التدريس

تطوير الخدمات المقدمة وزيادتها

اتباع أساليب وطرق تدريس تتناسب وجودة الأداء العلمي المتبع في جامعات العالم

رفع مستوى تأهيل موظفي الجامعات

أخرى (نأمل توضيحها)

١٤ - ملاحظات وآراء ترغب في إضافتها

.....

.....

.....

.....

.....

.....

دور الثقافة التنظيمية في تميز أداء مصلحة التسجيل العقاري

ماجد محمد عيسى
الميهوب أرحيم حسن
جامعة عمر المختار، ليبيا

الملخص:

إن معظم المنظمات تحاول البقاء في بيئة الأعمال أو الصناعة التي تعمل فيها رغم شدة التطورات التي جرت في عالم الإدارة والأعمال، والبعد الثقافي هو أحد البرامج التي تساعد على ذلك باستهدافه تغيير عمليات وثقافة المنظمة وتحسين وتطوير العاملين بها، من خلال خلق مناخ تنظيمي ملائم يساعد على تميز الاداء وذلك باستخدامهم لطاقتهم وجهودهم وإمكاناتهم المتجددة وأفكارهم المبدعة وتسخير هذه الإمكانيات لاستمرار هذا التقدم وتدعيمه، أن الإدارة في الدول النامية أحوج ما تكون إلى التأكيد على أهمية الأفكار المبدعة والقدرات الخلاقة لأبنائها، بالإضافة إلى حاجتها لإيجاد المناخ الملائم الذي يشجع القدرات التي تميز أداء العاملين والمديرين أصحاب القرارات فيها، ولهذا فإن الثقافة التنظيمية القوية للعاملين في مصلحة التسجيل العقاري وأملاك الدولة توفر طريقة واضحة لفهم طريقة القيام بالأشياء، كما أنها توفر الثبات للمنظمة واعتماداً على قوة الثقافة يمكن أن يكون لها تأثير مهم على الاتجاهات وسلوكيات أعضاء مصلحة التسجيل العقاري وأملاك الدولة.

الكلمات المفتاحية: الثقافة التنظيمية، التميز الإداري، سمات المنظمات المتميزة، الثقافة التنظيمية في مصلحة الملكية العقارية.

مقدمة:

إن المنظمات علي كافة أنواعها سواء أكانت منظمات لإنتاج السلع أو الخدمات، تتبع كثيراً من أنماط الإدارة المعروفة لديها، حيث أن كل منظمة تستخدم أسلوب إدارة معين مختلفاً عن النظام الإداري المتبع في المنظمات الأخرى، والفكر الإداري المعاصر أخذ بعدة نظريات في الإدارة الحديثة، طبقت في بعض المنظمات فأنتت بنتائج باهرة والعكس في بعض المنظمات الأخرى، ويرجع السبب في ذلك إلي الاختلاف في الثقافة لكل منظمة فما يصلح في إحدى المنظمات ليس بالضرورة أن يكون صالحاً للتطبيق في المنظمة الأخرى.

فالثقافة هي المعيار الذي تحدد به هوية كل مجتمع بشري، ولا يمكننا تصور مجتمع بلا ثقافة، ولكل مرحلة من مراحل حياة المجتمع سمات ثقافية، تتأثر وتتوثر في عوامل نهوضه وتفككه، ويجب أن يكون تميز الأداء في المستقبل هو البند الأول في التوصيف لوظيفة المدير، فإذا لم يجد المدير وقتاً لجانب التميز في وظيفته، فإن في ذلك خطورة عليه وعلي المنظمة التي يعمل فيها، وذلك لما لوظيفة المدير من أهمية وتأثير يشمل عدد من المرؤوسين، ويمثل التميز والتجديد السمتين المميزتين للمنظمة، وهذا لن يأتي إلا من خلال خلق مناخ تنظيمي وثقافي ملائم ومناسب حتى يتيح المجال للتميز في الظهور والتطور والنمو.

ولكون أن عالمنا اليوم متطور ومتغير بشكل مستمر وسريع جداً، فإن هذه الورقة تهدف إلي إلقاء الضوء علي مفهوم الثقافة التنظيمية كأداة أو وسيلة تساعد علي كيفية تميز الاداء لدي العاملين لكي تستطيع المنظمة العمل في بيئة إدارية صحية ومرنة قادرة علي التعامل مع مختلف المرافق.

أسباب اختيار الموضوع: The Reasons for selecting the topic

- ١- إن للموضوع أبعاد متعددة.
- ٢- إمكانية تطبيق الجانب النظري علي أرض الواقع.
- ٣- المدخل الأساسي في تميز المنظمة وخلق القدرات التنافسية.
- ٤- قلة وندرة الأبحاث والدراسات في هذا الجانب.
- ٥- أهمية الثقافة التنظيمية وخلق الانتماء والولاء للمصلحة ومن ثم للوطن.

مشكلة الدراسة:

تتجسد مشكلة الدراسة في دور الثقافة التنظيمية ومدى علاقتها بتميز الأداء لدي

العاملين، وتسعي الدراسة للإجابة علي الأسئلة البحثية الآتية:

- ١- ما المقصود بالثقافة التنظيمية والتميز الإداري؟
- ٢- ما هي عناصر ومصادر الثقافة التنظيمية؟
- ٣- ماهي سمات المنظمات المتميزة؟

٤- ما العلاقة بين التميز وثقافة المنظمة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة للآتي:

- ١- التعرف علي مفهوم الثقافة التنظيمية والتميز الإداري لدي العاملين.
- ٢- التعرف علي عناصر الثقافة التنظيمية.
- ٣- التعرف علي سمات المنظمات المتميزة.
- ٤- إدراك كيفية تميز الأداء وتنمية القدرات الابتكارية والإبداعية لدي العاملين.
- ٥- طبيعة العلاقة بين الثقافة التنظيمية وتميز الأداء لدي العاملين.
- ٦- الوصول إلي مقترحات تدعم تميز مصلحة التسجيل العقاري وأملاك الدولة.

أهمية الدراسة:

إن التقدم السريع الذي تشهده جميع المنظمات في وقتنا الراهن، لم يكن يظهر بهذه الصورة الملموسة إلا عن طريق استخدام الإنسان فيها لأفكاره المبدعة وتسخيرها من أجل استمرار هذا التقدم، وكما أن هذا التطور لا يأتي إلا من خلال وجود مناخ تنظيمي فُعال يشمل التعبير الثقافي وهو الأمر الذي لا توجد له اهتمامات واضحة في الدول العربية بصفة عامة وليبيا خاصة.

فرضية الدراسة:

اعتمدت الدراسة علي فرضية أساس مفادها أن مفهوم الثقافة التنظيمية يساهم بشكل مباشر وصريح في تميز الأداء وتنمية القدرات الفكرية والإبداعية لدي الموظفين.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة علي المنهج الوصفي من أجل الوصول إلي أهداف الدراسة، وكذلك المعلومات المتاحة والتي تضمنتها بعض المجالات والدوريات والكتب العلمية ذات الصلة

بموضوع الدراسة وكذلك الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) من خلال أوراق العمل والمواقع التي لها علاقة بالثقافة التنظيمية وتميز الأداء.

خطة الدراسة:

عقب منهجية الدراسة تمت مناقشة الحقائق في ست عناوين أساسية هي:

- ١- مفهوم الثقافة التنظيمية.
- ٢- مفهوم التميز الإداري.
- ٣- عناصر الثقافة التنظيمية.
- ٤- سمات المنظمات المتميزة.
- ٥- التميز وثقافة المنظمة.
- ٦- الثقافة التنظيمية في مصلحة منظمة الملكية العقارية.

المناقشة:

مفهوم الثقافة التنظيمية: The Concept of Organizational Culture

إن مفهوم الثقافة التنظيمية قد شاع استخدامه قبل مائة عام من الآن، ولم يتوصل العلماء والمنظرين في مجالات الإدارة إلى تعريف محدد لمفهوم الثقافة التنظيمية، وإنما طوروا كثيراً من التعريف التي يغلب عليها التداخل وإن كان بعضها يكمل بعضاً، وقد استخدم مفهوم الثقافة التنظيمية كمظلة تؤوي الكثير من المفاهيم الإنسانية، مثل القيم والنماذج الاجتماعية والقيم الأخلاقية والدينية والتكنولوجية وتأثيراتها، ويمكننا تعريف الثقافة بشكلها العام فهي تعني: " تدريب العقل والعاطفة والأخلاق والذوق والارتقاء بها، وما ينتج عنها من مفاهيم وعاتات ومهارات وفنون وأدوات ومؤسسات وغيرها لمجتمع ما في فترة تاريخية محددة".
أما إذا أردنا التعرف علي مفهوم الثقافة التنظيمية فيمكن تعريفها بالآتي: " هي مزيج من القيم والاعتقادات والافتراضات والمعاني والتوقعات التي يشترك فيها أفراد منظمة أو جماعة أو وحدة معينة ويستخدمونها في توجيه سلوكهم وحل المشكلات.

مفهوم التميز الإداري: The Concept of Management Excellence

هناك العديد من الصعوبات التي نواجهها عند تعريف التميز، نظراً لوجود العديد من الآراء والتعريفات المرتبطة بكل منها، فالتميز لغوياً مرادف للإبداع والاختراع، وبصفة عامة فإن الإبداع هو العملية التي يتولد عنها أفكار جديدة وإعادة ترتيب ما سبق عمله واختيار الفروض للوصول إلي نظريات ونماذج فكرية جديدة وتوسيع وتحديث المدارك.

أما الإختراع فهو يعني استحداث شئ جديد لأول مرة، غير أن عناصره والأجزاء التي يتكون منها موجودة من قبل ولكن تم إدخال تعديلات وتغييرات عليها، حتي تجعلها تأخذ شكلاً جديداً.

أما التميز فهو أي فكرة جديدة أو أي ممارسة جديدة، أو تعتبر جديدة بالنسبة للوحدة التي تبنتها.

عناصر الثقافة التنظيمية: Elements of Organizational Culture

القيم التنظيمية: Organizational Values

إن القيم بشكل عام هي عبارة عن اتفاقات مشتركة بين أعضاء التنظيم الاجتماعي الواحد حول ما هو مرغوب أو غير مرغوب فيه، أما القيم التنظيمية فهي القيم التي تعكس أو تمثل القيم في مكان أو بيئة العمل، بحيث تعمل هذه القيم علي توجيه سلوك العاملين ضمن الظروف التنظيمية المختلفة.

المعتقدات التنظيمية: Organizational Beliefs

إن القيم بشكل عام هي عبارة عن اتفاقات مشتركة بين أعضاء التنظيم الاجتماعي الواحد حول ما هو مرغوب أو غير مرغوب فيه، أما القيم التنظيمية فهي القيم التي تعكس أو تمثل القيم في مكان أو بيئة العمل، بحيث تعمل هذه القيم علي توجيه سلوك العاملين ضمن الظروف التنظيمية المختلفة.

الأعراف التنظيمية: Organizational Norms

الأعراف بشكل عام هي عبارة عن معايير يلتزم بها العاملون في التنظيم لاعتقادهم بأنها صحيحة وضرورية لهم بغض النظر عن فائدتها أو عدم فائدتها وفعاليتها أو عدم فعاليتها، أما الأعراف التنظيمية فهي معايير يلتزم بها العاملون في التنظيم علي اعتبار أنها معايير للتنظيم وبيئة العمل.

التوقعات التنظيمية: Organizational Expectations

تتمثل التوقعات التنظيمية بالتعاقد السيكولوجي الذي يتم بين الموظف والتنظيم كتوقعات الرؤساء من المرؤوسين والزملاء من الزملاء أو الآخرين في التنظيم.

مصادر الثقافة التنظيمية: Attributes Distinct Organizations

- ١- القيم والاتجاهات التي يؤمن بها مؤسسو المنظمة.
- ٢- الأعراف والتقاليد والسلوكيات السائدة في المجتمع.
- ٣- الغرض الذي أنشئت من أجله المنظمة.
- ٤- العقائد الدينية التي يؤمن بها الأفراد.
- ٥- المشاركة الجماعية وقوة الروابط الاجتماعية الموجود بين العاملين وفرق العمل.
- ٦- البيئة والمجتمع المتواجدة فيه المنظمة.

سمات المنظمات المتميزة: Attributes Distinct Organizations

- ١- ديناميكية التميز: تدرك المنظمات المتميزة ديناميكية التميز، كما أنها لا تؤمن بأن التميز يتقرر فجأة أو يأتي مصادفة، دون التنبؤ به أو التقدير وهي تعرف كيف تبحث بطريقة منظمة عن المجالات التي يمكن أن يتمتع بها النشاط المتميز بالنجاح والفوائد.

- ٢- استيرانية التميز: إن استيرانية التميز تبدأ مثل كل استيرانية للمنظمة، وذلك كم خلال معرفة العمل، ومعرفة ما يجب أن يكون، إلا أن افتراضها للمستقبل يكون مختلفاً عن افتراضات المنظمة، لذا فإن الحكمة المسيطرة علي المنظمة الناجحة هي استيرانية إلي الأحسن والأكثر، أما بالنسبة للاستيرانية المتميزة فهي إلي الجديد والمختلف، وبالتالي تهدف الاستيرانية المتميزة إلي خلق منظمة جديدة بدلاً من خلق منتج جديد، وخلق قدرة جديدة علي الأداء بدلاً من التطوير.
- ٣- المقاييس الميزانيات: إن إدارة التميز تحتاج دائماً إلي ميزانيات مختلفة ومنفصلة عن الميزانيات الأخرى، لذلك نجد أن الاستيرانية المتميزة تتطلب درجة عالية من الانضباط من جانب التميز، حيث أن من الملاحظ أن الميزانية المتميزة تكون ضخمة في الدول المتميزة التي تؤمن بالتميز.
- ٤- مخاطر الفشل: يجب أن تبني استيرانية التميز تقبل مخاطر الفشل، وقد يكون من الواجب بناؤها علي مخاطر أكبر وهي النجاح القريب، إن اتخاذ القرار الخاص بالتوقيت المناسب للتخلي عن مجهود متميز يكون في نفس أهمية القرار الخاص بالبدا في مجهود متميز آخر، ويكون ذلك بعد مراجعة للنتائج والتوقعات التي كانت مرجوة من التميز.
- ٥- المواقف المتميزة: إن التميز يعتبر موقفاً وممارسة للإدارة العليا، حيث تعزز مفهوماً جديداً للعلاقة الخاصة بين الإدارة العليا في المنظمة وإدارة التميز، لأنه في المنظمات الإدارية التقليدية تكون الإدارة العليا هي الأساس في كل شيء، ولكن في المنظمات المتميزة يكون العمل في كيفية تمويل الأفكار المتميزة إلي حقيقة متميزة ثابتة.
- ٦- التميز كمنشأة عمل: إن المنظمات المتميزة تدرك وفي نفس الوقت أن التميز يحتاج من بدء الأمر إلي أن يكون منظماً علي شكل منشأة أعمال بدلاً من أن يكون منظماً كوظيفة أو عمل، وتقوم الوظائف المتميزة بتنظيم العمل من حيث ما نحن فيه الآن إلي ما سنصل إليه فيما بعد، أما الوظائف المتميزة فإنها تقوم بتنظيم العمل من المكان الذي تريد الوصول إليه ثم عكسياً إلي ما يجب أن تقوم بعمله للوصول إلي ما نريد.

التميز وثقافة المنظمة: Excellence and the Culture of the Organization

إن ثقافة المنظمة هي الإتجاه الغالب أو السائد في المنظمة، وهي الطريقة الخاصة لتصوير وعمل الأشياء التي تميز المنظمة عن غيرها، وتعطي طابعاً ذا دلالة عن ماضي المنظمة وأحداثها الأساسية وتطورها المحتمل، وإذا كانت المنظمات تطور ثقافتها من أجل اكساب العاملين هوية متميزة وتحقيق الفهم المشترك لأهدافها ومبادئها وطريقة المعالجة لأعمالها، فإن ذلك يتم من خلال مجموعة من العناصر الصلبة والناعمة المؤثرة في الثقافة، والعناصر الصلبة تتمثل في الهيكل التنظيمي والأنظمة والقواعد والإجراءات الروتينية المحددة، أما العناصر الناعمة فتتمثل في الأسلوب والمهارات والقيم والمبادئ وأخيراً الرموز والقصص والشعائر الخاصة بالمنظمة.

ولتوضيح هذا التميز للعناصر المكونة لثقافة المنظمة، نشير إلي أن المنظمات يمكن أن تصنف إلي شركات محافظة وشركات قائمة علي التميز، حيث في الشركات المحافظة والتي عادة ما تعمل في بيئات أعمال مستقرة، فإن الأبعاد الصلبة لثقافة المنظمة تنشأ وتتطور عبر تطور الشركة لنكسبها أبعادها الرسمية والهرمية والوظيفة المتخصصة والإجراءات وأسسها القوية الضاربة في هرمية المنظمة ورسميتها وتوتر قواعدها وتعاقب اجراءتها لتأتي العناصر الناعمة كملحقات لتدعيمها، أما في المنظمة القائمة علي التميز والتي تعمل في بيئات أعمال متغيرة فإن العناصر الصلبة تضعف وتنقلص، ليتم التعويل بدرجة أكبر علي العناصر الناعمة والمكونة للثقافة من أجل تعزيز هوية المنظمة وتميزها، وكما أن المنظمات تختلف عن بعضها البعض في القدرات المالية والتكنولوجية والبشرية والابتكارية، فإنها أيضاً تختلف في ثقافة المنظمة وموقفها من التميز.

الثقافة التنظيمية في مصلحة الملكية العقارية:

Organizational culture in the interest of real property

إن انتشار مصطلح الثقافة التنظيمية في مصلحة التسجيل العقاري وأملاك الدولة يعد من المشاكل المتعارف عليها في منظمات المجتمع الليبي فعناصر الثقافة التنظيمية

الأربعة تلعب دوراً واضحاً ومهماً في تميز مصلحة التسجيل العقاري في الحاضر والمستقبل عند انتشار القيم التنظيمية بأجزائها داخل أفراد التنظيم (المصلحة) تتعكس بالإيجاب علي تصرفات الأفراد داخل المنظمة وتزرع في أنفسهم أن هذه السلوك غير مرغوب به وعند التمسك بالمعتقدات التنظيمية للمجتمع في المنظمة تتعكس بالإيجاب علي التصرفات داخل المنظمة وخاصة عند إنجاز الأعمال أو التعامل مع الجمهور والمجتمع وكذلك في عنصر الأعراف والتوقعات التنظيمية.

التوصيات:

إن الثقافة التنظيمية تظل قضية متعددة الأبعاد، وعليه فإنه بالإمكان تقديم التوصيات التالية:

- ١- ضرورة الاهتمام بمفهوم الثقافة التنظيمية واتخاذ السياسات والإجراءات التي تعمل علي زيادة مستوى إدراك العاملين للثقافة التنظيمية مما يزيد من مستوى تميز الأداء والابتكار لديهم.
- ٢- العمل علي رفع مستوى التوقعات التنظيمية من خلال التحديث المستمر للمعدات والأجهزة المستعملة في مصلحة التسجيل العقاري وانسياب المعلومات من أجل تحسين أداء العاملين.
- ٣- الحرص علي تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لتنمية مهارات العاملين في مصلحة التسجيل العقاري والسعي وراء مفهوم التميز في خدمة العمل.
- ٤- اعطاء الاهتمام الملائم لرفع مستوى التميز لدي الأفراد بمصلحة التسجيل العقاري وذلك من خلال العمل علي تخفيف معظم معوقات التميز الإداري.
- ٥- العمل علي تعزيز مناخ العمل المناسب الموجود في مصلحة التسجيل العقاري، وذلك من لزيادة قدرته علي احتضان التميز الإداري، وتدعيمه من خلال دعم المتميزين وتحفيزهم علي التغيير والتطور في أساليب العمل وطرق إجراءاته.

المراجع:

- ١- الطبراوي، محمد، (٢٠٠٢)، الثقافة والتنمية والإنسان أولاً، مجلة آفاق، فصلية تصدر عن أكاديمية المستقبل للتفكير الإبداعي.
- ٢- عامر، سعيد يس، عبد الوهاب، علي محمد، (١٩٩٣)، الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة، القاهرة، ص ٥٩٤.
- ٣- عبد الغفار، السيد محمد، (١٩٩٦)، دراسة وتحليل الدور الذي تؤديه القيم التنظيمية للمديرين في تشكيل ثقافة المنظمة وأثر ذلك علي العمليات التنظيمية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد الأول.
- ٤- الصيرفي، محمد عبد الفتاح، (٢٠٠٣)، الإدارة الرائدة، عمان، دار ضفاء للنشر والتوزيع.
- ٥- دراكر، بيتر، (١٩٩٦)، الإدارة - المهام - المسؤوليات - التطبيقات، ترجمة: محمد عبد الكريم، القاهرة، الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- 6- B.J. Hodge and William P. Anthony. (1991). **Organization Theory: A strategic Approach**, 4th ed. Boston: Mass: Allyn and Bacon.
- 7- Stephen P. Robbins. (2011), **Organizational behavior**, upper saddle River, N.J: Prentice Hall, 9th ed.

تطلعات للمحافظة على الارض الزراعية فى دلتا ووادى النيل فى مصر

محمد فتح الله أبو اليزيد عباد الله

مدرس الاجتماع الريفي، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة طنطا، مصر

الملخص:

تعددت المقترحات التى ترمى إلى خروج المصريين من دلتا ووادى النيل، وإيجاد مجتمعات جديدة تستوعب النمو السكانى وتلبى احتياجات هؤلاء السكان، وفى نفس الوقت تحافظ على الاستخدامات السليمة للأرض وبخاصة الزراعية.

تهدف هذه الورقة إلى مناقشة بعض المقترحات للأطراف الفاعلة والمهتمة بالتخطيط المكانى فى مصر، من أجل الحفاظ على الأرض الزراعية. المقترحات التى تم مناقشتها تحتاج إلى استثمارات ضخمة ومدى زمنى طويل، وكذلك دراسات متأنية على اسس علمية وبيانات سليمة، ولكن وحتى يتم ذلك، فإن المدى الزمنى للتنفيذ لا يفى بالضرورة الملحة لتحويل الاراضى الزراعية والسرعة فى هذا التحويل. فالأراضى الزراعية لا تزال تعاني من ضغط النمو السكانى والمخاطر المترتبة عليه والتي يمكن تحويلها إلى غير رجعة. وهذا سوف يحرم مصر من مورد يصعب استبداله وهو الارض الزراعية.

ومن هذا المنطلق فإن سياسة إدارة النمو العمرانى، وخاصة فى المناطق المنعدمة الظهير الصحراوى على سبيل المثال محافظة الغربية، تستحق الاهتمام واتخاذ إجراءات عاجلة. فمختلف سياسات المحافظة على الارض الزراعية لم تثمر عن شئ سوى مزيد من اهدار هذا المورد النادر.

هذا الاهدار فى استخدام مورد الارض الزراعية يدعو إلى إعادة النظر فى الحلول المقترحة فى سياقها الزمانى والمكانى. وهذه الورقة تقترح أن الحل ينبغى أن يكون من خلال استراتيجية شاملة حيث المسألة الزراعية يجب أن تكون فى صميم اهتمامات الحكومة المصرية. وذلك من خلال دمج السياسة الزراعية كقطاع استراتيجي مع سياسة الادارة المحلية فى حزمة واحدة متكاملة.

الكلمات المفتاحية: الارض الزراعية، السياسة الزراعية، الادارة المحلية، نظام معلومات أراضى متكامل.

مقدمة:

ينتج عن العلاقة بين الإنسان والأرض الانماط المختلفة لاستخدام الأرض سواء في الإنتاج أو السكن أو الخدمات. هذه العلاقة ديناميكية متغيره ومحصلتها أما أن تكون إيجابية في بعض الأحيان أو سلبية أحياناً أخرى.

وتحدث هذا العلاقة في إطار نوعين من المحددات وهي محدثات طبيعية كالموقع والتركييب وشكل السطح والمناخ والتنوع الحيوى، كذلك محدثات بشرية كالديموجرافيا والاقتصاد والسياسة والمحدثات الاجتماعية والثقافية، وفي إطار هذين النوعين من المحددات الطبيعية والبشرية يحدث التفاعل والتغير.

والارض كأحد المكونات الطبيعية في هذه العلاقة مازلنا في حاجة إليها من أجل إنتاج الغذاء والاستخدامات الاخرى مثل النمو العمرانى. من جانب آخر، ومع الاستمرار في تحسين الانتاج الزراعى، فإن الامم الزراعية يجب أن تكون قادرة على تزويد العالم بمزيد من الغذاء من خلال المساحة القليلة المتبقية من الارض (Potter et al. 2005).

ينبغي علينا أن لا نغفل مقولات مالتوس بأن الزيادة السكانية سوف تصبح أكثر من الزيادة في إنتاج الغذاء، وأن الغذاء لن يكفى سكان العالم. فالقلق لمدى كفاية الموارد الارضية من أجل الزراعة في المستقبل مازل يتم الحديث عنه من قبل الأفراد في جميع أنحاء العالم. هذه المخاوف تتعلق بمدى توافر الاراضى لأغراض الزراعة ونوعية الأراضى التى سوف تكون هناك حاجة إليها لإنتاج الغذاء. فزيادة عدد السكان، والتوسع في الأنشطة العمرانية، والصناعية، والمواصلات على الاراضى الزراعية، والتقنيات الحديثة في الزراعة، كلها تعتبر ممارسات حقيقية وضغوط سوف تؤدى إلى مزيد من البحث عن الاراضى الجيدة والمطلوبة للإنتاج الزراعى في المستقبل. فالاتجاهات التى تظهر زيادة الضغوط على الارض الزراعية تشير وتثبت أن امكانات توفر الغذاء لسكان العالم في المستقبل ستكون في خطر (Wolman and Fournier 1987).

ففى خلال القرن الحادي والعشرين من أهم التحديات للنوع الانسانى هو التأكد من أن إنتاج الغذاء سوف يكون كافي لمقابلة الطلب لأكثر من ٢ بليون من البشر بحلول عام ٢٠٢٥ و ٣ بليون من البشر بحلول عام ٢٠٥٠. معظم هذه الزيادة في الطلب على الغذاء سوف تكون في دول العالم النامى. فإذا كان هؤلاء الذين يعيشون على حافة المجاعة يحتاجون إلى تغذية أفضل، فإن الزيادة في إنتاج الغذاء تحتاج أن تكون أكبر من الزيادة في

عدد السكان: فمضاعفة الانتاج الغذائى العالمى قد يكون مطلباً بحلول منتصف القرن الحادى والعشرين (Wild 2003).

وهذه التحديات والمتطلبات فى ظل التغيرات المناخية الحادثة، وقضايا العولمة، والاسواق والتجارة تحتاج إلى إدارة مستديمة للموارد الارضية المتاحة (The World Bank 2008).

وعلى المستوى الوطنى ومنذ قيام ثورة يوليو سنة ١٩٥٢، تبنت الحكومات المصرية المتعاقبة العديد من السياسات الاقتصادية لدفع عجلة التنمية خلال مراحل زمنية مختلفة. سياسة الاقتصاد المركزى والموجه من قبل الدولة، ثم سياسة الباب المفتوح، واخيراً تبنى سياسة برامج التكيف الهيكلى والتحرر الاقتصادى والتى تهدف إلى تحقيق الاستقرار وإعادة هيكلة البناء الاقتصادى للدولة والتغلب على ضعف الاداء والحد من سياسة التخطيط المركزى والاختلالات المالية. أى ما يقرب من واحد وستين عاماً من السياسات تم التحول فيها من الاشتراكية الى الرأسمالية (Ibrahim and Ibrahim 2003, and Ikram 2006; Bush 2007).

وخلال هذه الفترات المتعاقبة من السياسات الاقتصادية المختلفة تضاعف عدد سكان مصر أربع مرات حيث بلغ ١٨.٩٧ سنة ١٩٤٧ ثم بلغ ٧٢٧٩٨٠٣١ مليون نسمة عام ٢٠٠٦ (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء).

هذه الزيادة فى عدد السكان موزعة توزيعاً غير متوازناً بالنسبة للمساحة الكلية لمصر والتى تبلغ ١ مليون كيلو متر مربع تقريباً. حيث تتركز معظمها فى الاراضى القديمة (وادى النيل، ودلتا النيل، والفيوم). (Fouad 1983)

هذا التركز يمثّل ٧.٨٣ فى المئة فقط من المساحة الكلية لمصر بكثافة سكانية تقترب من ١٠٠٠ فرد/ كم^٢ من الحيز المعمور. هذا فى الوقت الذى تتوافر فيه مساحات شاسعة من الاراضى بمحافظات الحدود (محافظة مطروح، محافظة الوادى الجديد، محافظة شمال سيناء، محافظة جنوب سيناء، ومحافظة البحر الاحمر) أى ما يقرب من ٩٢.١٧ فى المئة من المساحة الكلية لمصر غير معمور.

ومع التنامى المستمر فى حجم السكان وغياب البعد المكانى فى خطط التنمية، كان التنافس على النطاق المعمور فى الاراضى القديمة (وادى النيل، ودلتا النيل، والفيوم) بين الاستخدامات التقليدية للارض متمثلة فى الزراعة وبين تلك التى ينطلبها النمو العمرانى للمدن

والقرى. ونتيجة لذلك تراجعت مساحة الغطاء الزراعى أمام تزايد الغطاء العمرانى مما أدى الى التآكل السريع والانكماش المستمر فى الغطاء الزراعى. ورغم المحاولات التى تمت لاستصلاح الاراضى من أجل الزراعة، حيث تم استصلاح ما يقرب من ٢.٥ مليون فدان فى الاراضى الجديدة منذ قيام الثورة عام ١٩٥٢. إلا إنه فى الوقت الذى زادت فيه مساحة الاراضى الجديدة المضافة إلى الرقعة الزراعية كان الزحف العمرانى يلتهم الاراضى الزراعية بمعدلات عالية فى الاراضى القديمة. فقد تناقص نصيب الفرد من الارض الزراعية من ٠.٢ فدان / فرد عام ١٩٦٤ إلى ٠.١٢ فدان / فرد ١٩٩٤، وفقدت مصر نتيجة للامتدادات العمرانية ما يقرب من مليون ونصف مليون فدان من أجود الاراضى الزراعية مقارنة بالاراضى الجديدة التى تم استصلاحها. (راجح وآخرون ٢٠٠٧)

ومع استمرار الزيادة الطبيعية للسكان، سوف يصل عدد السكان فى مصر إلى ما يقرب من المئة مليون نسمة بحلول عام ٢٠٢٥. هؤلاء السكان يريدون أن يأكلوا ويسكنوا، وهذه هى الاشكالية. فبيع الارض الزراعية إلى مديرى مشاريع سكنية سوف يكون أكثر ربحية من أن تظل فى الزراعة. وعلى الرغم من أن الاراضى القديمة تساهم حالياً ب ٨٥٪ من القيمة المضافة لقطاع الزراعة. إلا أن الاستمرار فى عملية تحويلها من الاراضى الزراعية إلى اغراض أخرى غير الزراعة مثل السكن سوف يستمر، حتى مع وجود التدابير القانونية والاجراءات الادارية والوامر العسكرية التى اتخذت لحماية الاراضى القديمة الأكثر خصوبة. فمع هذه الزيادة فى السكان فإن التغيرات فى استخدام الاراضى الزراعية لغير الغرض المخصصة له وما يترتب عليها من وضع الامن الغذائى لمصر فى خطر. (Kruseman and Vullings 2007)

فضاهرة استهلاك المكان ظاهرة مركبة فى مصر، ففى الوقت الذى يزداد فيه نمو السكان تتناقص رقعة الارض الزراعية فى الجهة المقابلة. ومن هنا جاءت أهمية الارض الزراعية كمورد طبيعى نادر ينبغى حمايته.

تهدف ورقة العمل هذه إلى هدفين هما:

- ١- مناقشة بعض الحلول المقترحة للمحافظة على الارض الزراعية.
- ٢- اقتراح تطلعات للمحافظة على الأرض الزراعية.

أولاً: مناقشة بعض الحلول المقترحة للمحافظة على الارض الزراعية:

هذا الجزء سوف يناقش بعض الحلول المقترحة للمحافظة على الارض الزراعية من قبل جهات علمية وسياسية مختلفة. بغرض التعرف على الفكرة الرئيسية لكل منها ثم الوقوف على مدى امكانية تنفيذها في سياقها المكاني والزمانى بما يتلاءم مع السرعة فى تحول استخدام الاراضى الزراعية. هذه الحلول يمكن تصنيفها إلى حل سياسى تم اقتراحه من قبل الحزب الوطنى الديموقراطى المنحل ويهدف إلى تكثيف المناطق العمرانية القديمة وتنمية المناطق العمرانية الجديدة، يليه حلول مقترحة من جهات اكااديمية تقترح تقسيم مصر إلى مناطق جديدة، وأخيراً مقترح بإعادة تعبئة الموارد المائية لنهر النيل فى ظل منظومة شاملة للتنمية.

١ - تكثيف المناطق العمرانية القديمة وتنمية المناطق العمرانية الجديدة:

اقترح المؤتمر السنوى الاول للحزب الوطنى الديموقراطى عام ٢٠٠٣ أولويات لثلاث مشكلات ملحة ومنها اشكالية الحفاظ على الارض الزراعية، مشيراً إلى فقد ما يقرب من ٥٠ إلى ٦٠ ألف فدان سنوياً، كحد اقصى، وما يقرب من ٢٥ الى ٣٠ ألف فدان كحد أدنى منذ عام ١٩٧٣ وحتى عام ٢٠٠٣. أى ما يقرب من ١.٨ مليون فدان كحد اقصى خلال ثلاثين عاماً. (الحزب الوطنى الديموقراطى ٢٠٠٣)

ورأى الحزب الوطنى الديموقراطى أن سياسات حظر البناء على الارض الزراعية حققت نجاحاً باهراً فى التنمية الزراعية فى مصر، ولكن على الجانب الاخر لم تنجح فى منع البناء على الارض الزراعية. الحزب الوطنى رأى أن النمو فى الإنتاج الزراعى، وزيادة الإنتاجية من وحدة الارض لبعض المحاصيل، وكذلك زيادة قيمة الصادرات هو بمثابة تنمية زراعية.

فى حقيقة الامر هذه ليست الحقيقة كاملة، لأن هذا النمو الذى ادعاه الحزب قابله عجز فى الميزان التجارى الزراعى بشكل مستمر ومزمن. كذلك المحاصيل التى حققت مصر فيها إنتاجية عالية على مستوى وحدة الارض هى محاصيل (الارز، وبنجر السكر، والذرة الشامية)، ولكن لم يذكر الحزب الوطنى الديموقراطى أن هذه المحاصيل شرهه للماء، وأيضاً حساب تكلفة المياه المستخدمة فى الرى، الأمر الذى يدفعنا إلى أن نقول أن مصر تصدر المياه من خلال تصدير الارز، وهو تناقض غريب فى دولة تدعى وجود عجز فى الموارد المائية المتاحة.

وعلى الجانب الاخر قامت الحكومات المصرية المتعاقبة بضخ ١٩ مليار جنيه استثمارات منذ أواخر السبعينيات وحتى بداية الالفية الثالثة، لإنشاء مجتمعات عمرانية جديدة، تعمل على خلخلة السكان من دلتا ووادى النيل. كذلك استثمارات قطاع خاص تقدر ب٣٥ مليار جنيه فى الاسكان والصناعة فى هذه المجتمعات العمرانية الجديدة حتى عام ٢٠٠٢. (الحزب الوطنى الديموقراطى ٢٠٠٣)

هذه السياسات لم تفلح فى الحفاظ على الارض الزراعية، على الرغم من تغليب العقوبات من هدم وغرامة وسجن. حيث ذكر تقرير المجالس القومية المتخصصة فى يوليو ٢٠٠٣ فى بحث لقضية الامتدادات العمرانية وتأكل الارض الزراعية، أن حوالى ١٢٢ ألف قضية تعد على الارض الزراعية، وصلت إلى ساحة القضاء للفصل فيها، وذلك على مستوى الجمهورية خلال الفترة من ١٢/٠٥/١٩٩٦ الى ٣١/٠٣/٢٠٠٢، وكانت النتيجة براءة ٩٨ ألف قضية تقريباً، وتم اسقاط وحفظ حوالى ١٠ آلاف قضية أخرى. (الحزب الوطنى الديموقراطى ٢٠٠٣)

وبناء على هذه النتائج، ومع انعقاد المؤتمر السنوى الثانى للحزب الوطنى الديموقراطى عام ٢٠٠٤، اقترح الحزب ثلاثة محاور لحل مشكلة التبعديت على الارض الزراعية ونوجزها فى الاتى:

(١) تعمير الصحراء: من خلال المدن الجديدة والاستصلاح الزراعى:

أ- المدن الجديدة: وذلك من خلال جذب الاستثمارات إليها، وإنشاء العديد من المصانع وذلك لتوفير فرص العمل، وجذب ما يقرب من ٤.٥ مليون نسمة للعيش فيها بشكل كامل بحلول عام ٢٠٢٠ بالإضافة إلى العدد القائم بالفعل فى عام ٢٠٠٤ وهو ١.٥ مليون نسمة، أى بطاقة استيعابية مقدارها ستة ملايين نسمة على الأقل. (وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية)

ب- الاراضى المستصلحة: والتي يوجد بها ١.٥ مليون نسمة، ويسعى الحزب مع جهود الاستصلاح لوزارة الزراعة، توطين ما يقرب من ٠.٥ مليون آخرين ليصبح العدد ٢ مليون نسمة، وذلك وفقاً لتقديرات الحزب، ووفقاً للاستراتيجية العامة لاستصلاح الاراضى. (وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى)

(٢) الإحلال والتكثيف واستغلال المتخللات فى القرى داخل حيز ١٩٨٥:

ذلك من خلال تنمية الاراضى الفضاء المتاحة (المتخللات)، سواء منازل مهدمة أو أراضى بور أو اجران أو احواش أو ارضى مسورة، وكلها اراضى ملكية خاصة. كذلك

التطوير العمرانى للمناطق المتدهورة، وأيضاً التكتيف عن طريق الامتداد الرأسى للمبانى ذات الحالات المتوسطة والجيدة.

وتوقع الحزب إنه إذا اقتصرت سياساته على حيز ١٩٨٥، فإنه لا يتوقع منها أن تستوعب أكثر من مليون نسمة فى أفضل الاحوال. ويجدر الاشارة هنا إلى أن وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية قد قامت بعمل تصوير جوى جديد منذ عام ٢٠٠٥ لإعداد حيز عمرانى جديد لمدن وقرى مصر، لأن الحيز القديم قد أختلف كثيراً منذ عام ١٩٨٥ وحتى ٢٠٠٥. التصوير الجوى الجديد شمل المدن والقرى بهدف عمل مخطط استراتيجى عام لكل منها، وبعد ذلك شرعت نفس الوزارة فى عام ٢٠٠٩ فى اعداد مخطط استراتيجى على مستوى العزب ايضاً.

(٣) الاستفادة من الظهير الصحراوى:

هناك ١٦ محافظة فى مصر لها ظهير صحراوى، ثلاث محافظات منها لها مناطق برارى فى شمال الدلتا يمكن استغلالها كظهير وهى (محافظات الدقهلية، ودمياط، وكفر الشيخ)، و باقى الست عشرة محافظة يوجد بها ظهير صحراوى بنسبة ١٠٠ فى المئة، وهى محافظات وادى النيل وجنوب مصر. مع عدم ذكر الحزب للمحافظات المنعدمة الظهير الصحراوى وكيفية إيجاد حل بديل عن الظهير الصحراوى بالنسبة لها، ومنها على سبيل المثال محافظة الغربية.

وتشير الدراسات إلى إمكانية استيعاب هذه المحافظات إلى ما يقرب من ٦ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٢٠ فى حالة تفعيل سياسات تنمية الظهير الصحراوى.

وهكذا وضع الحزب سياساته، وتقديراته أن يكون إجمالى استيعاب هذه المناطق الثلاث (تعمير الصحراء، والتكتيف، والظهير الصحراوى) ٩ مليون نسمة من الزيادة المتوقعة فى تعداد السكان حتى عام ٢٠٢٠.

وإذا علمنا أن المركز الديموجرافى يقدر الزيادة فى النمو السكانى من ٧٠ مليون فى عام ٢٠٠٤ إلى ٩٦ مليون فى عام ٢٠٢٠، أى ما يقرب من ستة وعشرين مليون نسمة، أفترض الحزب حل مشكلة ٩ مليون منهم فى إيجاد مكان مناسب للعيش بعيداً عن الارض الزراعية. إذا ببقى ما يقرب من ١٧ مليون نسمة زيادة حتى عام ٢٠٢٠، لا مفر من قبول الواقع بأنه سيتم استيعاب احتياجاتهم للاراضى والخدمات والمرافق على الارض الزراعية، سواء خطط لهم، أو تركوا للنمو العشوائى، طبقاً للسياسات والتشريعات الحاكمة.

ونكر الحزب أن هؤلاء السبعة عشر مليوناً اذا ما تركوا للبناء على الارض الزراعية سوف يفقد ذلك إلى إهدار مايقرب من ٠.٥ مليون فدان من الارض الزراعية. أما في حالة تنظيم النمو سوف يتم الحفاظ على مايقرب من أربعة أخماس هذه المساحة الزراعية. وبذلك سوف يتطلب فقط ١٠٠ ألف فدان حتى عام ٢٠٢٠. (الحزب الوطنى الديمقراطى، ٢٠٠٤).

نستنتج من اقتراحات الحزب الوطنى الديمقراطى أنها تمثلت فى ثلاثة محاور متوازية. لكن هذه الحلول المتوازية قائمة على بيانات وزارة الزراعة، وبيانات وزارة الاسكان والمرافق والتنمية العمرانية، والتي تدعى بوجود ما يقرب من ٣ مليون نسمة يسكنون فى المدن الجديدة، ومناطق استصلاح الاراضى الجديدة. وهذه الارقام يشوبها عدم الدقة، ولكن هناك مصدر آخر راجح وآخرون (٢٠٠٧) يذكر خلاف ذلك، وهو أن عدد السكان فى هذه المناطق لا يتجاوز المليون نسمة، وليس ثلاث ملايين نسمة كما يدعى الحزب. وإذا افترضنا صحة هذه البيانات، كيف سوف يتم اسيتعاب باقى الزيادة السكانية فى قرى الظهير الصحراوى والمفترض انشائها، هل الميزانية العامة للدولة قادره على انشاء مثل هذه القرى والمقدر عددها ٤٠٠ قرية، فى الفترة من عام ٢٠٠١ وحتى عام ٢٠٠٦ لم يتم إنشاء سوى ١٥ قرية فقط (وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية).

علاوة على ذلك ما هى الضمانات التى سوف تحفز السكان على اتخاذ قرار الهجرة الى هذه القرى فى حالة انشائها؟ اضع الى ذلك، دفع مزيد من الاستثمارات فى المدن الجديدة والتي يقدر عددها ب٢١ مدينة جديدة، وما بها من معوقات تجعلها معيقة لاتخاذ قرار الهجرة اليها، وعلى رأس هذه المعوقات عدم توفر السكن المناسب لطبقات العمال وأسرههم بالاسعار المناسبة، بالاضافة الى نقص فى الخدمات العامة.

نخلص من ذلك أن الحلول التى قدمت من الحزب الوطنى الديمقراطى حلول افتراضية، قائمة على بيانات وحسابات غير دقيقة، وافتراضات بأن المواطن سوف يتخذ قرار الهجرة بناء على افتراضات الحزب. وأن الحزب سوف يقوم بالبناء والتخطيط والتحكم فى البناء على الارض الزراعية لسبعة عشر مليون نسمة، وهم المتبقين من جملة الزيادة السكانية المتوقعة حتى عام ٢٠٢٠. ولكن ما هى الضمانات التى تجبر هؤلاء المواطنين على احترام القانون، وعدم البناء على الارض الزراعية؟ فالقوانين الحاكمة لحماية الارض الزراعية لم تتغير، والجهات القائمة على حماية الارض الزراعية لم تتغير.

٢ - سياسات لتقسيم مصر إلى مناطق جديدة:

(١) ممر التنمية:

يتضمن مقترح ممر التنمية والتعمير خمس مكونات رئيسية وهي:

أ- محور طولى للسير السريع بالمواصفات العالمية، يبدأ بالقرب من العلمين فى شمال مصر على ساحل البحر الأبيض المتوسط، ويستمر حتى حدود مصر الجنوبية، بطول ١٢٠٠ كيلومتر تقريباً.

ب- اثنى عشر محوراً من الطرق العرضية تتراوح اطوالها ما بين ١٠ و ٨٠ كيلومتر، والتي تربط الطريق الرئيسى بمراكز التجمع السكنى (عواصم المحافظات) على طول مساره بطول كلى حوالى ١٢٠٠ كيلو متر.

ج- شريط سكة حديد للنقل السريع بموازاة الطريق الرئيسى.

د- أنبوب مياه من بحيرة ناصر جنوباً، وحتى نهاية الطريق على ساحل البحر المتوسط لاستخدامات الانسان على طول المحور الطولى.

هـ- خط كهرباء يؤمن توفير الطاقة فى مراحل المشروع الاولية لحين توفير مصادر الطاقة المتجددة للمشروعات الانمائية مستقبلا (الباز ٢٠٠٧).

ومن مكونات مشروع ممر التنمية السابقة. نجد أنه يعتمد على فرضيتين اساسيتين: أولهما أن مصر سوف يزداد عدد سكانها إلى ما يقرب من مئة مليون نسمة فى نهاية الربع الاول من القرن الواحد والعشرين، ثانيهما وجود مساحات شاسعة من الصحراء والتي يمكن استغلالها لاستيعاب هذه الزيادة السكانية.

ومن مميزات هذا المشروع إنه سوف يحد من التحدى على الارض الزراعية، وفتح مجالات جديدة للعمران، واستصلاح أراضى جديدة غرب الدلتا، وما سوف يترتب عليها من خلخلة السكان من الدلتا والوادم، وكذلك خلق فرص عمل جديدة، وأيضاً ربط منطقة توشكى وشرق العوينات ووحدات الوادى الجديد بباقى المدن القديمة من خلال وسيلة سريعة وآمنة.

ولكن نجد أن من سلبيات هذا المشروع إن التوسع فى الزراعة والتي يقدر بمليون وسبعمائة ألف فدان معظمها سوف يعتمد على مياه جوفية لم يتأكد بعد من صلاحيتها أو تكلفتها الاقتصادية أو مدى تجدها أو استمراريتها، كذلك مدى جدوى العائد الاقتصادى من وحدة المياه المستخدمة فى الزراعة مقارنة بالقطاعات الاخرى، أضف إلى ذلك أن الممر لا يرتبط بشكل واضح بالمشروعات الكبرى فى شرق مصر والتي تتركز فى شبه جزيرة سيناء وعلى طول ساحل البحر الاحمر.

ويرى طاحون (٢٠١٠) أن الممر قد يكون مقبولاً لو تم عكس مكانه ليكون في الصحراء الشرقية، ويرتبط بالمشروعات الكبرى في شبه جزيرة سيناء والبحر الاحمر، كذلك التكلفة الاقتصادية والعائد على المستثمرين في مثل هذا المشروع الضخم سوف تكون مرتفعة، وخاصة وأن العائد سوف يكون طويل الاجل، وهل من السهل لمستثمرى القطاع الخاص الدخول في مخاطرة كإنشاء طريق بهذا الحجم، وخط مياه، وخط سكك حديدية، تخترق بيئة جولوجية متباينة على مستوى الميكرو في أماكن كثيرة في طريق الممر؟

ومن المعلوم ايضاً أن الصحراء الغربية مليئة بالطرق المرورية، تقل قدرتها المرورية عن طاقتها الاستيعابية كثيراً، على سبيل المثال: طريق الاسكندرية السلوم، طريق وادى النظرون العلمين، طريق مطروح سيوه، طريق سيوه الواحات البحرية، طريق الواحات البحرية الفرافرة ثم الداخلة ثم الخارجة (طاحون ٢٠١٠).

وقد ذكر الباز (٢٠٠٧) سبب اختيار الصحراء الغربية لمصر لتنفيذ مشروعه، وهو بعدها عن ممرات الاودية والسيول الجارفة في الصحراء الشرقية، الأمر الذى يجعل من اختيار الصحراء الشرقية لمثل هذا المشروع امراً محفوفاً بالمخاطر ايضاً. كذلك بعد محور التنمية عن المشروعات التنموية في شبه جزيرة سيناء وساحل البحر الاحمر، هذا غير صحيح بشكل دقيق، لأن هناك في الصحراء الشرقية شبكة من الطرق العرضية العديدة والتي تربط بين مدن دلتا ووادى النيل من ناحية الشرق بهذه المشروعات (طريق مصر - الاسماعلية الصحراوى، طريق مصر السويس، وطريق مصر العين السخنة، قنا سفاجا، الاقصر مرسى علم). فالمشكلة ليست فى شبكة الطرق، بل فى خلو الصحراء الشرقية وأوديتها المختلفة حتى عاصمة الدولة، دون انشاء مستوطنات بشرية يمكن أن تعتمد على المياه الجوفية لهذه الاودية، وإقامة زراعات عليها، فهناك ما يقرب من عشرين وادياً مساحة كل منها تزيد عن ٢٠ كيلومتر مربع، بالإضافة إلى العديد من الاودية الصغيرة الصالحة للزراعة (الباز ٢٠٠٠).

(٢) محمية طبيعية:

هذا الاقتراح يهدف إلى الحفاظ على دلتا ووادى النيل واعتبارهما محمية طبيعية، حيث يرى سعيد (٢٠٠٤) أن الحل من أجل المحافظة على الارض الزراعية هو استخدام مصدر للطاقة للمدن الجديدة، التى يجب أن تخطط لصالح من سينتقلون إليها من خلال

مشروع قومي. بالإضافة إلى ذلك يتناول الاقتراح احلال عنصر الطاقة محل عنصر الماء كمحدد لإعادة توزيع السكان وتطويرهم خارج وادى ودلتا النيل.

فيقترح رشدى نقل كل المصانع الموجودة فى دلتا النيل ومن يعملون فيها أو يتعيشون منها، إلى عدد من المدن الجديدة التى سوف تنشأ فى الصحراء، بناء على اكتشافات الغاز سوف تصبح هذه المدن الجديدة، وأمر تزويدها بالطاقة والمياه والاتصالات أمراً سهلاً، وهو مشروع يكاد أن يمول نفسه لو أحسن تنفيذه، ومن مميزات هذا المشروع إنه سيمهد الطريق لتحسين الزراعة فى الوادى والدلتا مع المحافظة عليها، أيضاً المشروع سيعطى الصناعة دفعة جديدة وفرصة لتحديث معداتها، وزيادة إنتاجيتها. أضف إلى ذلك أن المشروع سوف يرشد استخدام الموارد الطبيعية ويجعل النشاط الزراعى حيث ينبغي أن يكون فى داخل النيل ودلتاه، وفى هذا المشروع سوف يتم استغلال الغاز فى مكانه بدلاً من نقله من موقعه فى الصحراء إلى مئات الكيلو مترات لاستعماله فى وادى النيل.

وهذا الحل سوف يكون مفيداً للمصانع القائمة على خامات الاسمنت، والخزف الصينى، والسيراميك، والطوب الحرارى، والزجاج بمختلف أنواعه. مما سيوفر الملايين من الاموال المهذرة فى نقل الرمال والاحجار والطفلات إلى دلتا ووادى النيل (سعيد ٢٠٠٤).

ويرى سعيد أن انشاء المدن الجديدة لبناء الصناعة بعيداً عن مصادر الطاقة هو من الاعمال غير الرشيدة، فهى مدن تنقل إليها العمالة والمواد الاولية والطاقة، مما يجعل من الصعب تصور أن إنشائها كان عملاً اقتصادياً.

هذا ويفترض الاقتراح انه اذا تم نقل مواطن الصناعة من الدلتا ووادى النيل الى اماكن تواجد واستخراج المواد الاولية اللازمة للصناعة، والتي صادف وجودها ايضا بالقرب من اماكن تواجد الطاقة (الغاز الطبيعى)، سوف يشجع ذلك على خلخلة دلتا النيل من السكان، واعلانها منطقة محمية طبيعية، كما يذكر سعيد أن رقم عشرين مليون هو حد التشبع الذى لا يتصور تجاوزه لساكنى وادى النيل فى مصر المستقبل.

وهنا يتضح صعوبة تنفيذ مقترح مشروع المحمية الطبيعية، ذلك لان الفكرة قائمة على نقل المصانع من منطقة الدلتا ووادى النيل، وكذلك نقل السكان معها الى المناطق الجديدة (حيث الطاقة والصناعة)، الامر الذى يكتنفه صعوبة عملية، وهى نقل أكثر من ٦٥ مليون مواطننا من دلتا ووادى النيل الى الصحارى. وذلك بعد تجهيز وانشاء سبل الحياة الجديدة للمهاجرين فى مواطنهم الجديدة، لابد وأن يستهلك كافة استثمارات مصر على مدار ثلاث أو أربع عقود.

وقد يكون من غير المنطقي ايضا أن جميع استثمارات الدولة سوف تتركز في هذا الاتجاه بشكل سنوي وعلى طول هذه الفترة الزمنية.

(٣) مصر الجديدة

- يقوم الاقتراح على عمل خريطة ادارية جديدة لمصر، ويذكر طاحون (٢٠١٠) بأنه عمل تضطلع به هيئات ومؤسسات، ويبين على مبادئ محددة تتلخص في الآتي:
- أ- توسيع رقعة كل محافظة جديدة لتضم خليطاً متنوعاً من موارد طبيعية (موارد افتراضية) تصلح كمداخلات لعمليات إنتاجية وخدمية متكاملة.
 - ب- وجود قطاع نيلي وظهير صحراوي فسيح لكل محافظة.
 - ج- امتداد حدود محافظات الوجه القبلي من البحر الاحمر شرقاً حتى الحدود الليبية غرباً.
 - د- الزراعة لا يشترط أن تكون هي النشاط الاقتصادي القائد في أى من المحافظات الجديدة، بل قد تكون تالية أو حتى مساعدة في منظومات إنتاجية متكاملة لقطاعات الصناعة أو التعدين أو السياحة أو المناطق الحرة، طبقاً لما تشير به محصلة العوائد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية واعتبارات الامن القومي.
 - هـ- بناء نظم معلومات موقّعة للجوانب الطبيعية والاجتماعية والتنظيمية والتشريعية، واستفيد من نماذج رياضية ديناميكية، وبروتوكولات تناظر الرؤية بمصادقية مقبولة على أرض الواقع.
- ولتنفيذ المشروع ذكر طاحون إنه ينبغي توفر مجموعة من الخطوات أو البروتوكولات تتلخص في الآتي:
- (أ) ايجاد مقومات الجذب السكاني للمستوطنات الجديدة، وذلك بتغيير اتجاهات الناس ومحاولة تحفيزهم وتوعيتهم لكي يستوعبوا البيئة الصحراوية الجديدة وتأهيلهم لذلك.
 - (ب) استعمال الحد الأدنى من المدخلات لضمان الحد الأدنى من المخاطرة في اطار التجربة والخطأ، كذلك تبنى وحدات التنمية المنتشرة ذات الحجم الصغير، التي تنتوع انشطتها الاقتصادية مع المرونة في تغييرها، استجابة متوائمة لمتغيرات فجائية، ليصبح الاعتماد الجماعي على الذات هدفاً استراتيجياً بديلاً لمجدياً لنموذج التصدير خارج الاقليم.
 - (ج) فرض مجموعة من الحوافز السلبية والايجابية، على سبيل المثال فرض حوافز سلبية ممثلة في رسوم وضرائب تفرض على نشاط معين في الوادي ودلتا النيل، تستعمل كحوافز إيجابية لدعم نفس النشاط الوليد في مناطق التعمير الجديدة.

(د) استخدام فكرة السنيرجيات⁽¹⁾.

نلاحظ من مقترح طاحون إنه تم الخلط بين تقسيم مصر إلى أقاليم إدارية وتقسيم مصر إلى أقاليم تنموية، حيث أن مفهوم التقسيم الإداري ينبغي أن يخدم العملية الإدارية للمجتمع، وهو يخضع لمعايير ولقوى سياسية واجتماعية وأمنية داخلية وخارجية، وقد لا يكون الانسب لعملية التنمية بل قد يعوقها في بعض الأحيان. كذلك يقترح تقليص عدد محافظات مصر من ٢٩ محافظة إلى ٦ محافظات إدارية، الأمر الذي يضع علامة استفهام كبيرة حول كيفية إدارة الست محافظات بكفاءة عالية. ونعتقد أن طاحون قد قصد ستة أقاليم وليس ست محافظات. وإذا كان طاحون قصد ستة أقاليم فما هو الفرق بين هذه الأقاليم الستة، والأقاليم السبعة التي تقسم مصر الآن، حيث من المعلوم أن مصر تقسم إلى ٧ أقاليم تخطيطية وهي: (أقليم القاهرة، أقليم الاسكندرية، أقليم الدلتا، أقليم قناة السويس، أقليم مطروح، أقليم شمال الصعيد، أقليم اسيوط، أقليم جنوب الصعيد) هذه الأقاليم السبعة تتضمن ٢٧ محافظة، وهي تقريباً نفس الفكرة التي يقترحها طاحون مع إضافة مساحات من الصحراء الشاسعة سواء الغربية أو الشرقية إلى بعض المحافظات.

٣ - تقسيم مصر إلى أقاليم تخطيطية جديدة:

تتبنى دراسة معهد التخطيط القومي مقترح تقسيم مصر إلى أقاليم تخطيطية جديدة، ذلك من منطلق أن الحدود الإدارية المصرية قد تباينت مع تعاقب النظم السياسية في مصر، حيث يهدف كل نظام إلى تحقيق أهداف محددة، وكل نظام له رؤية خاصة به وفكر في التقسيم الإداري، سواء كان الهدف أو الفكر أو الرؤية من زاوية الامن أو العدالة أو جباية الضرائب وتنفيذ مهام إدارية وسياسية محددة.

كذلك تفترض الدراسة أن التقسيم الإقليمي الحالي، غير ذي جدوى أو محتوى، بعد أن مر عليه أكثر من ٢٥ عاماً (منذ عام ١٩٧٧ وحتى عام ٢٠٠٣)، ولم تحاول السلطات المحلية في أى من الأقاليم تفعيل دور هيئة التخطيط الإقليمي أو عقد اجتماعين متتاليين للجنة العليا للتخطيط الإقليمي، هذا بالإضافة إلى التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والعمرائية

(١) مصطلح سنيرجى يقصد به على سبيل المثال أن مشروعاً اقيم لتنمية قطاع معين فتتجاوز فوائده بشكل تلقائي ذلك القطاع، دون جهد أو تكلفة اضافية، لتفيد قطاعات أخرى، على سبيل المثال في محافظة غرب الدلتا في خريطة مصر الجديدة، يمكن استخدام سينرجيات الاسمنت، حيث تتوفر المواد الأولية لصناعته في هذه المحافظة كتوافر الطفلة والحجر الجيري، بالإضافة إلى ابار البترول والغاز ومصدر المياه. (طاحون ٢٠١٠)

التي تمت خلال الربع قرن الماضى من القرن العشرين، والتي غيرت شكل الحيز المصرى، بل وما يتم حالياً من تغيرات فى ظل معطيات النظام العالمى الجديد وخاصة منظمة التجارة، والعولمة، والمنافسة، ومتطلبات تحديث مصر للمشاركة الاوروبية والاتفاقات المتعددة التي ترتبط بها مصر.

وبناء على ذلك تقترح الدراسة تقسيم مصر الى أقاليم تخطيطية (تموية) (1) جديدة عددها اثنى عشر اقليماً تخطيطياً، تعتمد على ثمانية معايير كمية وهى: (عدد الاقاليم، وعدد سكان الاقليم، ومساحة الاقليم، وعدد الوحدات الادارية فى كل اقليم، ووجود منفذ بحرى على الاقل بكل اقليم، ووجود مركز اشعاع حضارى، وقدر من البنية الاساسية الضرورية، وحد أدنى من النشاط الصناعى).

هذا وتقترح الدراسة أن يتم التقسيم على أساس مجموعة من الدراسات لهذا الغرض، وتناقش نتائجها، وتطرح الافكار العامة للتقسيم على أكبر حشد من التجمعات العلمية والثقافية والسياسية والمدنية للاتفاق عليها. وتهيئة البيئة القانونية المناسبة لصدور هذا التقسيم فى شكله القانونى، وتوفير قاعدة معلومات اساسية وخرائط توضيحية لحدود كل أقليم، وكذلك بعد أن يتم جميع التعديلات اللازمة فى حدود المحافظات الحالية أو انشاء محافظات جديدة مطلوبة خلال تلك الفترة (أقترحت الدراسة بدء العمل بهذا التقسيم بداية من الخطة الخمسية ٢٠١٢/٢٠٠٧ وفيما يلى الملامح العامة للتقسيم:

(١) يتم تقسيم الحيز المصرى البالغ مليون كيلومتر مربع تقريباً من ١٠ إلى ١٢ أقليماً تخطيطياً بمتوسط مساحة كلية مئة ألف كيلومتر مربع لكل اقليم.

(٢) يبلغ سكان مصر حوالى ٧٣ مليون نسمة طبقاً لتعداد السكان ٢٠٠٦، وبذلك يكون سكان كل أقليم فى المتوسط من ٧ إلى ٧.٥ مليون نسمة، وتبلغ الكثافة الكلية فى كل اقليم ٧٥ شخص/كم^٢.

(٣) يتم تقسيم الاراضى الزراعية التي سوف تكون متاحة فى عام ٢٠٠٧، والتي يبلغ مساحتها الاجمالية حوالى ١٢ مليون فدان بعد استكمال برنامج الاستصلاح الزراعى فى سيناء وتوشكى وشرق العوينات (مستهدف استصلاحها بشكل كامل عام ٢٠١٧ طبقاً لخطة الاستصلاح ١٩٩٧ إلى ٢٠١٧)، وبذلك يكون متوسط مساحة الارض الزراعية

(١) يقصد بالاقليم التخطيى: مساحة من الارض والتي من الممكن أن تطبق عليها خطة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية خلال فترة زمنية معينة.

- المتاحة لكل اقليم ١.٢ مليون فدان، وذلك بمعدل ٠.١٦ فدان لكل مواطن من سكان الاقليم أو حوالي ٦ أفراد على الفدان من الارض الزراعية.
- (٤) يتطلب التقسيم الاقليمي الجديد إعادة ترسيم حدود المحافظات الحالية، وإنشاء ١٠-١٥ محافظة جديدة لتقوية الهيكل الادارى للمساحة التى سوف يغطيها الاقليم، وبالتالي وجود سلطة إدارية تقوم بتنفيذ نصيبها فى خطة التنمية بهذا الاقليم.
- (٥) يحتاج التقسيم الادارى الجديد انشاء سلطات محلية جديدة، تتطلب استثمارات طائلة، يجب أن يتكفل بتبويرها المجتمع المدنى الموجود فى هذه المناطق، وخاصة الشركات العاملة فى الصحراء مثل شركات البترول وشركات المناجم والشركات الزراعية والصناعية ورجال الاعمال والمستثمرين.
- (٦) مدة تفعيل هذا التقسيم خطة طويلة الأجل مدتها ١٥ سنة على الأقل، لتنفيذ ٣ خطط خمسية لتحقيق أهداف استيطان الصحراء، وإنشاء طاقات إنتاجية جديدة وفرص عمل ومجتمعات مستقرة ومستقلة منتجة يتم بعد هذه الخطوة وأثناء الخطة الأخيرة الثالثة أو الرابعة فى إعادة التقسيم الاقليمي لأغراض التخطيط من جديد فى بداية عام ٢٠٢٧.
- نلاحظ من الدراسة المقترحة لمعهد التخطيط القومى إنها دراسة قائمة على معايير علمية متعارف عليها فى علم التخطيط المكانى والاقليمى، ولكن تشترك مع المقترحات السابقة لها بأنها أيضاً تحتاج إلى مدى زمنى طويل، واستثمارات هائلة، كذلك تفترض أن بالإمكان خلخلة السكان من الدلتا والوادي فى هذه الاقاليم ومحافظاتها الجديدة، مما يجعلها دراسة قد تكون جيدة لحل استراتيجى مع الوضع فى الاعتبار امكانية نقل السكان إلى هذه المحافظات الجديدة.

٤ - إعادة تعبئة الموارد المائية لنهر النيل:

- يسعى كامل (٢٠١٠) فى هذا المشروع إلى تقديم مقترح للنهضة الشاملة لمصر، وحدد الملامح العامة لهذا المشروع من خلال أفكار عامة لمنظومة شاملة وفى اطار حقائق معينة يمكن تحديد الاهداف الإنمائية لهذه المنظومة الشاملة لتنمية مصر ونوجزها فى الآتى:
- (١) المشروع منظومة شاملة سوف تنفذ على مدى ٢٥ عاماً، من خلال خمس خطط خمسية متلاحقة ومتكاملة، تقوم هذه المنظومة على ثقة الناس فى شرعية ومصداقية وعدالة النظام الحاكم، المبني على مشاركة الشعب الحقيقية فى اختيار محاور ووسائل واولويات تنمية مواردهم البشرية والطبيعية، ومتابعة أداء وتقييم المسؤولين فى مختلف مواقعهم،

وعليه تمثل المنظومة القومية للتنمية المصرية، رؤية جماعية، أعدت على أسس علمية مدروسة، وذلك من خلال موارد البلاد الروحانية، والعلمية، والاستخدام الأمثل للطبوغرافية المصرية، والموارد البشرية، والطبيعية، والمادية.

وقبل تحديد أهداف هذه المنظومة ينصح كامل بادراك عدة حقائق منها أن النيل بمائه وظميه وارضيه حياة مصر، والتي تتعرض مصر إلى فقده تدريجياً منذ بناء السد العالي، والذي أطلق عليه كامل مصطلح المنظومة الناقصة لما ترتب عليه من انعكاسات بيئية كبيرة بعد انشائه، كذلك لغياب مخطط مائى يسمح بخروج المياه من الوادى والدلتا لاستصلاح وتعمير الصحراء الغربية.

كذلك من هذه الحقائق وجود أخطاء تاريخية وقعت فيها الحكومات المصرية أدت إلى المنظومة المنقوصة، والتي ينبغي اصلاحها من خلال الوحدة أو الاتحاد الفيدرالى بين مصر والسودان حتى بعد تقسيمه إلى شمال وجنوب أو حتى إذا انفصل اقليم دارفور عنه، وابداع هيكل جديد يوحد مصالح دول حوض نهر النيل الاقتصادية الاجتماعية، كما إنه من الممكن واستناد إلى نصيب مصر الحالى من مياه النيل وظميه يتم اعداد المخطط الانمائى القومى للمياه والاستصلاح والتعمير.

(٢) تصور مبدئى للاهداف الاتمائية المطلوب تحقيقها، وذلك فى اطار ادراك الحقائق سالفة الذكر، والتي يمكن تلخيصها فى الآتى:

أ- توفير المياه المفقودة بالبحر من بحيرة السد العالى والمقدرة بعشر مليار متر مكعب سنوياً.

ب- الاستفاداة القصوى من طمى النيل.

ج- إبداع نظام مائى لسرعة تفرغ البحيرة وتخزين الماء المفرغ وذلك فى حالة الزيادة عن سعة بحيرة السد.

د- توفير المياه المفقودة فى منظومة الرى والتي تقدر ب١٤ مليار متر مكعب على الأقل مفقودة حالياً بسبب البحر من كلا من البحيرة والترع بطول مصر وعرضها، وذلك باستخدام نظام الانابيب.

هـ- توفير المياه المفقودة بالرى بالغمر فى الحقول فهذا النظام موروث عن الاجداد، وتقدر المياه المهجرة فى هذا النظام فى غياب ارقام يعتد بها ب ٤٢ مليار متر مكعب سنوياً. أى ٧٥ فى المئة من نصيب مصر السنوى من المياه تروى بها الحقول.

و- الاستفادة القصوى من المياه الجوفية (قليلة ومتوسطة وشديدة العمق) وفراغاتها

الجوفية فى الاراضى المصرية.

وباتباع انظمة الرى بالرش والتنقيط سوف يتم توفير ما يقرب من ٦٠٠٠ متر مكعب تستخدم لرى كل فدان، حيث يبلغ المتوسط السنوى لرى الفدان ٨٠٠٠ متر مكعب. سوف يصل إلى أقل من ٢٠٠٠ متر مكعب، وذلك بعد استبعاد المحاصيل شديدة الاستهلاك للمياه كالأرز وقصب السكر والموز، وبالتالي توفير ٦٠٠٠ متر مكعب من مياه الرى سنوياً فى المتوسط من كل فدان، يتم بها استصلاح ثلاثة افدنة جديدة موزعة بين وادى النيل والمناطق الصحراوية المناسبة، ليتم بذلك التوسع فى الرقعة الزراعية المصرية من ٧ مليون فدان إلى ٢٨ مليون فدان، تخرج بها مصر من دائرة الفناء إلى طريق الرخاء (كامل ٢٠١٠).

يتضح من الاقتراح المقدم من كامل أنه يقوم على فكرتين أساسيتين، أولهما فكرة إعادة تعبئة موارد مصر المائية، والاستفادة من حصة مصر الحالية من مياه نهر النيل والبالغة ٥٥.٥ مليار متر مكعب من المياه سنوياً. وذلك باستبدال مجرى نهر النيل بانوب كبير يبدأ من بحيرة ناصر خلف السد العالى، ويتفرع منه العديد من الانابيب لتروى بها اراضى مصرأ وبذلك يتم الاستغناء عن مجرى نهر النيل الطبيعى فى معظم المناطق بطول مساره. كذلك ترشيد استخدام مياه نهر النيل من خلال تخفيض مستوى المياه اللازمة للملاحة النهرية فى النهر، وذلك من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من نهر النيل بمياهه وطميه. ثانيهما مقترح لمنظومة متكاملة للتنمية الشاملة المصرية، يبنى على وجود توجه ايدولوجى متمثل فى وجود نظام سياسى قائم على اساس القيم الدينية المستنبطة من جميع الكتب السماوية. كذلك اعادة اكتشاف موارد مصر بناء على نظم معلومات جغرافية على كافة المستويات وكافة المجالات، لتكون قواعد بيانات يتم الانطلاق منها لاتخاذ القرارات السليمة فى التخطيط والادارة.

وكغيره من المقترحات الاخرى، على الرغم من أن الفكرة الرئيسية للمشروع اعتمدت على عنصر المياه كعنصر حاكم لتنمية مصر والمحافظة على الارض الزراعية، إلا أن المشروع يحتاج الى وقت زمنى كبير، كذلك دراسات متعددة لبحث امكانية الاستغناء عن المجر الطبيعى لنهر النيل أو فى اجزاء كبيرة من مساراته الطبيعية، والانعكاسات البيئية التى قد تترتب على ذلك.

ثانياً: تطلعات للمحافظة على الارض الزراعية فى دلتا ووادى النيل:

يهدف هذا الجزء إلى اقتراح بعض التطلعات للمحافظة على الارض الزراعية فى دلتا ووادى النيل فى مصر. هذه التطلعات قد تكون مفيدة على المدى الزمنى القصير والمتوسط من أجل التقليل أو منع تحويل استخدام الاراضى الزراعية. تتمثل هذه التطلعات فى حلين متوازيين ومتكاملين. أولهما حل بواسطة الزراعة والآخر حل بواسطة الادارة المحلية.

١- حل بواسطة الزراعة:

قبل طرح بعض التطلعات للمحافظة على الارض الزراعية بواسطة الزراعة، ينبغى أن ندرك أن الارض الزراعية هى سلعة عامة، ومجمع مشترك، ومتاحة لكل الناس، والتنافسية والاستبعاد غير موجود لأنها تختلف عن بقية السلع الاقتصادية الاخرى (Brouwer 2009 and Van der Heide).

وسواء كان من يقوم بادارتها المزارعين أو أطراف أخرى، فإن قرار الادارة يرجع إلى المحرك السياسى فى المقام الاول، ولكن هذه السياسات لابد وأن تتأسس على التغير فى الاولويات الاجتماعية، فهناك أولويات عامة وأولويات خاصة، وعند وضع السياسات يجب أن تكون المقايضة بين الحاجة إلى الارض الزراعية من أجل الزراعة وأى استخدام آخر تعكس تلك الاولويات الاجتماعية، مع مراعاة الخصوصية المحلية (Brouwer and Van der Heide 2009).

وبناء عليه التدخل الحكومى فى ادارة هذه السلعة ضرورى، وبمعنى آخر، تحتاج إلى فعل جمعى لضمان إنها قدمت بشكل صحيح، ولكى يتم هذا الفعل الجمعى، مصر تحتاج إلى تحديد الهدف أو الاهداف من الزراعة، وذلك فى اطار حوار مجتمعى يمثل جميع أصحاب المصلحة (الحكومة المركزية، وأصحاب الاراضى، والمجتمع المحلى، ومنظمات المجتمع المدنى، ومؤسسات البحث العلمى الخ...).

وبناء على تحديد الهدف أو مجموعة الاهداف المرجوة من الزراعة المصرية، والتي قد يتم صياغتها على النحو التالى: هل هدف مصر من الزراعة زراعة معيشية، أم زراعة من أجل التصدير والسوق العالمى، أم زراعة متعددة الوظائف؟ فكل هدف من هذه الاهداف يحتاج إلى سياسات مختلفة كذلك أجهزة وتشريعات لتحقيق هذه الاهداف (Colman and Young 1989).

فإذا افترضنا أن الهدف هو زراعة معيشية لضمان حياة كريمة للمزارع الصغير - أكثر من ٨٠ فى المئة من المزارعين فى مصر حائزون لأقل من ثلاثة أفدنة. إذا نحن

بحاجة إلى العودة إلى الايدولوجية الاشتراكية والتي تلعب الدولة الدور الرئيسي فى إدارة قطاع الزراعة من دعم مدخلات ومخرجات الانتاج الزراعى، وجميع الانشطة المرتبطة بقطاع الزراعة.

ولتنفيذ هذا الهدف فنحن بحاجة إلى أمرين:

(١) الأمر الاول: اتباع مبدأ أن الفلاح سوف ينتج للقيمة وليس لتبادل القيمة، أى ليس الغرض هو الريح بل بغرض العيش له ولاسرته (Chayanov 1966).

وبناء على هذا المبدأ ينبغى أن نفرق بينه وبين المنتج صاحب المزرعة الكبيرة والذي يستثمر رأس المال ويخضع لمبدأ تبادل القيمة والرأسمالية. وقد يكون هذا المبدأ من الصعب تنفيذه الآن، ولكنه أثبت نجاحه فى العديد من الدول، فعلى الرغم من قوى العولمة وتحرر الاقتصاد العالمى إلا أن الاسرة المزرعية أتبعته وتتبع أستراتيجيات وأنشطة مختلفة من شأنها المقاومة مما يبرهن على نجاح نموذج شيانوف (Brookfield et Parsons 2007).

(٢) الامر الثانى: فى ظل العولمة والاتفاقات الدولية مع منظمة التجارة العالمية- ومصر بطبيعة الحال عضو بها- سوف يحتاج ذلك إلى اطار دولى جديد يدعم السيادة الغذائية للدول النامية، وبالتالي لا يمكن اتباع هذه السياسة فى اطار هذه الاتفاقات الدولية والتي وضعتها الدول الغنية، والتي تشجع على التنافس ولا تشجع على التعاون، وعلى الرغم من أن الاتفاق بشأن الزراعة ("AOA" Agreement On Agriculture)، وهو أحد اتفاقيات الجات والذي ركز على ثلاثة ركائز أساسية وهى: تدايير الوصول إلى السوق، والدعم المحلى، ومساعدات التصدير. إلا أن مصر لم تستفد من هذه الركائز بشكل فعال وبالتالي وفى هذا الاطار نسى واضعوا السياسات أن الدول النامية تصدر السلع الزراعية بدون دعم، وتستورد من دول المنبع- الدول الغنية- سلع مدعومه من خلال الصندوقين الازرق والاخضر كما هو الحال فى أوروبا والولايات المتحدة الامريكية. أضف الى ذلك أن الدعم المحلى يؤثر على التدفق العام فى الاسواق مع إنتاج سلع أقل من التكلفة وانخفاض الاسعار والقضاء على المنتجين فى الدول النامية. وخلصه القول أن الدول الغنية معها من رؤوس الاموال ما تستطيع أن تدفعه لمزارعيها، لكن هل الدول النامية لديها من رؤوس الاموال لتدفعها لمزارعيها؟ فمن غير المنطقى أن يزرع الفلاح فى الدول النامية ما لا يأكله ليصدره، ويستورد ما لا يزرعه ليأكله. (Brookfield and

Parsons 2007; Lang 2010, and Rosset 2006)

أما إذا كان الهدف من الزراعة المصرية هو الإنتاج من أجل السوق والتصدير، إذا
لسنا بحاجة إلى تحديد الهدف وابتكار الاجهزة والتشريعات اللازمة لتحقيقه. فالحكومات
المصرية المتعاقبة منذ أواخر الثمانيات وبداية التسعينيات من القرن العشرين قد حددت الهدف
بالفعل واتخذت من الاجراءات العديدة لتنفيذه، وذلك ببننى نموذج الاقتصاد الحر فى قطاع
الزراعة، وعلى الرغم من أن نموذج الاقتصاد الحر فى قطاع الزراعة أثبت اخفاقه داخليا
وخارجيا فى العديد من دول العالم (Brookfield and Parsons 2007; Chang 2009; Lang
2010; Lawrence and al.2010; Rosset 2006; The World Bank
2007, and Van Rheenen and Mengistu 2009)

الا ان هذا الهدف هو القائم حتى الان، وذلك بتشجيع زراعة السوق والتوجه نحو
التصدير، على حساب المحاصيل المعيشية، وذلك على الرغم من مضى ما يقرب من خمسة
وعشرين عاما حتى الان من اخفاقات فى الزراعة المصرية الا أن السياسات ليست على
مستوى الاحداث.

يبقى الهدف الاخير وهو الزراعة متعددة الوظائف ويقصد بها مجتمعات ريفية قابلة
للحياة، منافع بيئية، أمن غذائى، قيمة اللاندسكيپ، وجودة وأمان الغذاء. (Van Rheenen
and Mengistu 2009, and Wilson 2007)

فظهر مفهوم الزراعة فى المجتمع الريفي كدور متعدد الوظائف، من الامور الغائبة
فى مصر عند وضع السياسة الزراعية. حيث يتم النظر الى الزراعة على أساس مدى
أسهامها فى الناتج المحلى الاجمالى ونسبة القوى العاملة، مثلها مثل أى قطاع اقتصادى
اخر.

هذه النظرة الاقتصادية البحتة أدت الى وضع الزراعة المصرية فى أزمة. وبالتالي
تبنى مفهوم الزراعة متعددة الوظائف عند وضع السياسة الزراعية من المهم بمكان، فوظيفة
الامن الغذائى والسيادة الغذائية وديموقراطية الغذاء (Lang 2010, and Rosset 2006)،
وبخاصة فى الدول النامية هى الوظائف الاولى من بين وظائف أخرى مساوية لها، وهى
الاولى لان كل مرحلة من مراحل التنمية تكون فيها الوظائف لها قدر مختلف من الاوزان،
والذى قد يختلف باختلاف كل مرحلة (Van Rheenen and Mengistu 2009)

ونعتقد أن مصر فى مرحلة من التنمية لم تصل بعد الى جعل وظيفة الامن الغذائى ذات
درجة من الاهمية أقل من الدرجة الاولى. وبناء عليه، أى وظائف أخرى للزراعة بعد الانتاج
الزراعى وتحقيق الامن الغذائى من الممكن أن تأتى مكملة للوظيفة الاولى كالنمو الاقتصادى

الريفى، والحفاظ على البيئة، والتنوع الحيوى. فينبغى على صانعى القرار تحقيق التوافق بين اضلاع المثلث الثلاثة وهى : انتاج زراعى، تقليل الفقر، وبيئة مستدامة. وذلك من خلال توفير المؤسسات والتشريعات والتكنولوجيا التى تساعد على تحقيق هدف الزراعة متعددة الوظائف (Chang 2009, and Van Rheenen and Mengistu 2009) وبناء عليه، ومن خلال منظور متعدد الوظائف للزراعة المصرية يمكن اقتراح التطلعات الآتية:

- (١) سياسات اصلاح الملكية الزراعية وتجميع الحيازات وتبادلها وذلك بحاجة الى تشريعات ومؤسسات تقوم بهذا العمل.
- (٢) اطار تشريعى يحدد من هو المزارع (الفلاح)، وما هى حقوقه وواجباته، والذى من شأنه أن يحدد العلاقة بين المزارع والدولة من جهة وبينه وبين الارض الزراعية جهة أخرى. كذلك تعريف ما هى العمالة الزراعية وعدد ساعات العمل والاجور.
- (٣) أطار تشريعى يتم من خلاله تحديد كيفية انتقال ملكية الارض الزراعية (على سبيل المثال يعطى التشريع الاولوية فى بيع الارض الزراعية للمزارعين) مع وجود جهة رقابية تشرف على عملية نقل الملكية، لضمان أن البيع يتم فى اطار التشريع المحدد لذلك.
- (٤) ربط قيمة الارض النقدية سواء من أجل البيع أو من أجل الايجار بجودتها وخصوبتها، ويتطلب ذلك اعادة تحديد درجة خصوبة التربة بشكل منتظم وتصنيفها الى فئات، والتى على اساسها سوف يتم تحديد سعر الايجار أو البيع. وهذا من شأنه دفع الفلاح الى الحفاظ على الارض من التدهور نظرا للعائد المادى المرتفع الذى سوف يحصل عليه سواء فى حالة البيع أو الايجار.
- (٥) اطار تشريعى ينظم انشاء الاتحادات والنقابات الزراعية، تكون بمثابة مدافع عن حقوق الفلاحين. ويمكن أن يتم تحويل التعاونيات الحكومية الموجودة الان الى مقار لهذه النقابات والاتحادات، على أن تتولى ادارتها بشكل كامل أعضاء هذه الاتحادات دون التدخل من السلطة التنفيذية. وقد يتعدى دورها الى مساعدة المزارعين فى الوصول الى السوق، وتقديم المعلومات اللازمة، كذلك مستلزمات عمليات الانتاج، أى نقل المسؤولية الى الاعضاء بعيدا عن السلطة التنفيذية.
- (٦) توعية السكان باهمية الارض الزراعية، والدور الذى يقوم به الفلاح فى تحقيق الامن الغذائى والسيادة الغذائية، وتحسين النظرة الى مهنة الزراعة. كذلك محاولة تحديد انماط

- الاستهلاك فى الريف المصرى، وتقديم التوعية الغذائية المناسبة من شأنه أن يرشد الاستهلاك الغذائى والمحافظة على الصحة العامة وتقديم غذاء صحى ومتوازن.
- (٧) اعادة النظر فى نموذج السوق الحر فى قطاع الزراعة، سواء بتقديم مساعدات من خلال الصندوقين الازرق والاخضر والذى سوف يتمشى مع تشجيع الانتاج الزراعى ودخل المزارع من جهة، ومع مدخل الزراعة متعددة الوظائف من جهة أخرى.
- (٨) اعادة النظر فى التركيب المحصولى، ومحاولة استبدال زراعة محصول قصب السكر بمحصول بنجر السكر، وايجاد حلول للسيطرة على دورة زراعة محصول الارز، كذلك التفكير فى اعادة الدورة الزراعية مرة أخرى، لما لها من بعد بيئى كبير فى الحفاظ على الارض الزراعية من التدهور.
- (٩) تشجيع المناطق المتخصصة فى الانتاج، وكذلك الاسواق المتخصصة ليس فقط فى مجال الانتاج الزراعى، كذلك فى مجال السياحة الريفية.
- (١٠) الاستثمار فى البنى التحتية وبخاصة الري والخدمات المرتبطة به ومحاولة ايجاد طرق رى مبتكرة تحافظ من ناحية على التربة ولا تؤدى الى زيادة الملوحة، وفى نفس الوقت توفر المياه المهدرة عن طريق الصرف الزراعى لاستصلاح مزيد من الاراضى الجديدة. كذلك الاستثمار فى شبكة المواصلات والكهرباء، والتعليم العام والمتخصص، والبحث العلمى، وتقديم المساعدات الفنية فى قطاع الزراعة والمجالات المرتبطة به. فالاستثمار فى التكنولوجيا الحيوية على سبيل المثال والذى من شأنه ايجاد محاصيل مقاومة للملوحة والامراض وذات انتاجية عالية وفترة نمو أقصر. وتوجيه جميع مخصصات الاستثمار فى المجتمع المحلى الريفى لخدمة الزراعة، وسوف يتطلب ذلك بناء منظمى فعال قادر على بناء القدرات، وجذب الاستثمارات. ولتجنب جدلية هل الزراعة لابد وأن تكون لها الاولوية عن الصناعة، أم أن الصناعة هى التى لها الاولوية وهى التى تقود الى تحسن الزراعة، فى كلا الحالتين لم يستطع كلا منهما أن يقلل الفقر سواء فى الريف أو الحضر (Kay 2009). وبالتالي البحث عن بديل وسطى (متأزر) من الممكن أن يكون حلا لهذا الجدل، وقد يكون هذا الوسيط هو الاستثمار فى قطاع الخدمات، والذى من خلاله يمكن تحسين الزراعة والصناعة معا. بل هو ايضا حلقة الوصل لسد الفجوة بين الريف والحضر. فتبنى المستحدثات الجديدة فى تكنولوجيا المعلومات فى الادارة وتقديم الخدمات وانتشار المعلومات هو قنطرة بين الزراعة والصناعة، والذى من شأنه سوف يزيد الانتاج فى كلا القطاعين (Kay 2009). ومن خلال هذا الاطار تستطيع استخدام

العديد من الاجهزة لتأييد مجموعة من المنتجين (المزارعين) عن منتجين آخرين في قطاع ما (قطاع الزراعة)، فضلا عن تفضيل قطاع على قطاع اخر. ولكن هذه الاولويات يتم تحديدها وترتيبها كما سبق وأوضحنا طبقا للنتائج التي تم انجازها، وشروط تغير السوق، كذلك الظروف الاجتماعية والاقتصادية. وبالتالي أهمية قدرة الدولة على تصميم وتنفيذ استراتيجيات التنمية المتنازرة، مع الاخذ في الاعتبار اليات السوق الحر، أمور من المهمة بمكان لايجاد حل لازمة الزراعة المصرية.

(١١) تدابير لزيادة الدخل المزرعى الثابت (من خلال سياسات تثبيت الاسعار، وسعر الضمان، وتحديد سقف للاسعار، والقدرة على التخزين، وتشجيع جهات التأمين، وحماية التجارة ووضع التعريفات الجمركية).

(١٢) تدابير خاصة بتحسين عمليات التسويق والتسويق (تحديث قنوات التسويق، ادارة جودة الانتاج وتحفيز العلامات التجارية فى الانتاج والرقابة على جودة ونوعية وسلامة الاغذية) كلها أمور من شأنها أن تحسن من المنتج الزراعى والذي سوف يعود على الفلاح.

وتجاهل هذه الحزمة من التطلعات من الممكن أن يؤدي الى انعكاسات على كافة الأبعاد:

(١) انعكاسات بيئية: العزوف عن الزراعة سوف يؤثر سلبا على الكائنات الحية، والانواع الحيوانية المرتبطة بالزراعة.

(٢) انعكاسات اجتماعية: متمثلة فى عزل وتهميش سكان المناطق الريفية والاسهام فى مزيد من السكان الفقراء، وفقد البناء الاجتماعى المحلى الريفى، وزيادة حدوث مشكلات صحية وانتشار الجريمة.

(٣) انعكاسات اقتصادية: كفقدان النشاط الزراعى والانشطة المرتبطة به من أيدى عاملة وتشغيل.

٢- حل بواسطة الإدارة المحلية:

(١) اللامركزية والمشاركة المجتمعية الديموقراطية فى تخطيط وتنمية الارض:

الصراع على استخدام الموارد المحلية يتعين تدخل من قبل الدولة. هذا التدخل فى صورة استجابات وسياسات مبتكرة كتنفيذ استثمارات، وتدريبات، ودعم فنى الخ.... فى هذه الحالة تكون الدولة بمثابة مدير جيد لادارة الصراع. وايجاد مؤسسات جديدة واطراف فاعلة

جديدة ذات مهارات جديدة خارج اطار السلطة التقليدية لمؤسسات الدولة (Cheshire et al. 2007, and Tyler 1999).

وعملية ادارة الصراع على الموارد خاصة فى الريف لن تتجح بدون عملية ديموقراطية حقيقية، فمع الديموقراطية يمكن اضافة اتجاهات وطرق عديدة فى محاولة لتحسين حياة الناس. ويتطلب ذلك تحديد الاطراف الفاعلة فى عملية الادارة، وذلك سوف يتطلب لا مركزية فى صناعة القرار على المستوى المحلى وتفويض للسلطة. (Cloke and Park 1985; El Araby 2003; Tapiador 2008, and Tyler 1999)

وتفويض السلطة سوف يتم اسناده الى المنظمات غير حكومية، وذلك بعد تشجيعها والتعاون بينها وبين المنظمات الحكومية بعد اعادة اصلاحها. وذلك فى سياق مشترك، وتحديد القواعد والتشريعات المنظمة للتمويل لضمان التنسيق بين هذه المنظمات (Kelly and Becker 2000).

بالاضافة الى ذلك تحسين اداء المنظمات من خلال الاستثمار فى التكنولوجيا الجديدة لضمان فاعلية وكفاءة هذه المنظمات مع التركيز على مبدأ المساءلة. وتعريف الحدود بين المنظمات ومخصصات كل نشاط داخل كل منها لتحقيق الهدف أو أهداف هذه المنظمات.

وكذلك اعطاء فرصة للتبرعات والهبات، فالمساعدات فى الاتفاق فى مناطق الموارد الطبيعية وبخاصة المناطق الريفية مهمة جداً، والتي من خلالها يمكن للمجتمعات المحلية الريفية الاعتماد ذاتيا أو شبه ذاتيا على نفسها.

وعند توفر هذا السياق السياسى الديموقراطى والمنظمات الحكومية واللاغير حكومية فى اطار لا مركزية الدولة، سوف يأتى دور المشاركة والذى يتضمن جميع مراحل تخطيط الارض كالتحليل والتخطيط واتخاذ القرار، وكمعملية مستمرة تقوم على اساس الحوار بين جميع الاطراف ذات المصلحة بهدف التفاوض واتخاذ القرار بشأن استخدام الارض بشكل مستديم فى المناطق الريفية، كذلك بدء وعرض وتنفيذ ما تم الاتفاق عليه.

فعملية المشاركة ليست عملية شكلية أو تتم فى نهاية وضع خطة استخدام الارض وابداء الرأى، بل يجب أن تشمل جميع مراحل تخطيط استخدام الارض. ولكى تكون عملية المشاركة فعالة لابد من تحديد الحد المناسب للسكان، والذى من خلاله يمكن الاتصال بين السكان والادارة المحلية. فالسكان المحليون سوف يكون لديهم قدرة على المشاركة فى المجتمع المحلى فى حالة الاعتماد الذاتى على أنفسهم من حيث الادارة والميزانية الذاتية والتي تسمح

بالاتصال المباشر مع المواطن في المجتمع المحلي والمنظمات الحكومية وغير الحكومية والمجالس المنتخبة في مجتمعهم المحلي.

وتتم المشاركة ليس فقط على مستوى السكان المحليين، بل أيضا من خلال تبني عمل البحوث المشتركة بين التخصصات المختلفة (العلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية). هذا من شأنه أن يوفر المعلومات بشكل فعال، مع مراعاة عنصر الوقت منذ اجراء الابحاث وجمع المعلومات ووقت التنفيذ لتجنب الفجوة بين الاثنيين، والتي قد تتأخر، وبالتالي تخلق واقع جديد يحتاج الى معلومات جديدة (Tapiador 2008, and Tyler 1999).

أضف الى ذلك على متخذى القرار الاعتراف بشرعية تعددية أصحاب المصلحة، وذلك من خلال التسليم بأن هناك العديد من جماعات المصلحة على كافة المستويات، وتحديد هذه الجماعات وتحديد شرعيتها من خلال الارتباطات والتعهدات، كذلك تمثيلها بشكل عادل يعتبر من أهم العوامل في حل الصراع على الموارد. فجعل قيم وفكر جماعات المصلحة على المستوى المحلي يأخذ شكلا قانونيا تنظيميا عامل مهم في نجاح ادارة الصراع على المستوى المحلي.

كذلك استحداث دور جديد لوسيط أو ميسر، هذا الدور يتوقف على مصداقية الشخص القائم بهذا الدور والمهارات التي يمتلكها في التوفيق بين جماعات المصلحة عند وضع الخطط وحل الصراعات على استخدام الموارد (Cheshire et al. 2007, and Tyler 1999).

(٢) الادارة المحلية ونظام معلوماتى لادارة الاستخدامات المختلفة للارض:

من أجل ضمان استدامة استخدام الموارد وخاصة مورد الارض فان المسؤولين بحاجة الى بذل الجهود للتحكم فى القوى المحركة فى تغير استخدام الارض. وهذه القوى المحركة داخل المجتمع المحلي قد ترجع الى محركات محلية. ولكن فى ظل العولمة وانعكاساتها، أصبحت هناك محركات خارجية (قوى خارج سيطرة المسؤولين عن ادارة الارض على المستوى المحلي). فعولمة النظم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، أدى الى ازدياد تاثير المحركات الخارجية بشكل كبير على المجتمعات المحلية وفى عملية ادارة الارض وبخاصة الزراعية. لهذا هناك صعوبة متزايدة للمجتمعات المحلية فى ادارة الارض بشكل مستديم (Lambin et al. 2003, and Williamson 2001).

وهنا ياتي دور تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية، والتي تلعب دور مهم فى الادارة على مستوى المجتمع المحلى. فلا يمكن ادارة المجتمع المحلى فى ظل العولمة، بدون استخدام تكنولوجيا المعلومات الجغرافية فى الادارة المحلية. العائد من هذه التكنولوجيا على المدى البعيد سوف يكون ذو فائدة مجتمعية كبيرة. فهى تعظم من الكفاءة والعدالة وحيوية المجتمع المحلى، والبيئة الصحية، وهذه الابعاد الاربعة ذات قيمة مهمة وأساسية لتوجيه صناعة القرار ووضع السياسات العامة (Longley et al. 2001, and O'Looney 2000)

ومن خلال تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية يمكن تنمية نظام معلومات للاراضى، وأحيانا يسمى (نظام معلوماتى كادسترالى). هذا النظام سوف يعلب دور مهم بما يحتويه من بيانات عن حقوق الملكية وتاريخ قطعة الارض، وكذلك امكانية استخدامه فى تعيين الضرائب، وتداول الارض فى سوق الاراضى، وتحديث هذه البيانات بشكل مستمر (El Araby 2003; Tapiador 2008, and Williamson 2000)

فنظام معلومات للاراضى مما لا شك فيه سوف يحافظ على استدامة الاراضى للاجيال القادمة بالاضافة الى مقاومة التغيرات الناتجة على المستوى المحلى والعالمى. ولتحقيق هذا الهدف يحتاج النظام الى بنى تحتية وحزمة من البيانات المكانية ذات كفاءة ودقة عالية. ويكون هذا النظام مرتبط بصانعى القرار للمساعدة فى اتخاذ القرار السليم. فالنظام لا بد وأن يكون ذو رؤية متكاملة على كافة مستويات الدولة، وكافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. فمن أجل ادارة حكم جيد من المبادئ الاساسية نظام معلومات للاراضى، والا فان جميع العناصر الاخرى لن تتحقق (Williamson 2001, and Williamson et al. 2008)

أضف الى ذلك قدرة نظام معلومات الاراضى على معالجة مشكلة تفتت الحيازة الزراعية، وذلك من خلال سياسة فعالة لدمج الاراضى⁽¹⁾، والتي يمكن عن طريقها تحقيق المنفعة لجميع أفراد المجتمع المحلى، حتى وان حدث ضرر لبعض المستاجرين، الا أن العائد على المجتمع ككل سوف يكون أفضل، ويتم ذلك من خلال عملية بسيطة من الخوارزميات

(1) دمج الاراضى: مصطلح يشير الى اجراء تعديلات وترتيب على قطع الاراضى وحياراتها بغرض الحصول على حيازات أكثر قابلية للاستخدام الرشيد من الناحية الاقتصادية. والدمج يمكن أن يستخدم لتحسين البنى التحتية فى الريف، وكذلك تنفيذ السياسات التنموية والبيئية وذلك من أجل بيئة وزراعة أكثر استدامة. (Pasakarnis et Maliene 2010)

فى ظل قيود محددة يقوم بها النظام. ومن أمثلة تلك الطرق طريقة سمبركس، وطريقة الشبكات العصبية وقوة المحاكاة (Tapiador 2008) .

الخاتمة:

استعرضت ورقة العمل بعض المقترحات التى تهدف إلى استيعاب الزيادة السكانية فى مصر والخروج من دلتا ووادى النيل بهدف المحافظة على الاستخدامات السليمة للأرض وبخاصة الزراعية. ثم طرحت الورقة بعض التطلعات التى قد تساعد فى تقليل استنزاف مورد الأرض الزراعية. وخلصت الورقة إلى الاستنتاجات الآتية:

- ١- إن جميع المقترحات تدرك أن هناك مشكلة حقيقية تهدد مصر ألا وهى الانفجار السكاني فى دلتا ووادى النيل، ويجب خلخلة هؤلاء السكان والمحافظة على الأرض الزراعية والتوسع أفقياً فى الأماكن المناسبة للزراعة.
- ٢- أن حل مشكلة الانفجار السكاني والذي من أحد انعكاساته استنزاف الأرض الزراعية يتطلب قرار وإرادة سياسية عاجلة بناء على قواعد بيانات مكانية حديثة ودقيقة.
- ٣- من الممكن تنفيذ العديد من هذه الأفكار، ولكن سوف يحتاج ذلك إلى مدى زمنى طويل وتكلفة مرتفعة.

وبناء على ذلك استهدف الجزء الثانى من هذه الورقة اقتراح بعض التطلعات لحل مشكلة تحول استخدامات الأراضى الزراعية فى مصر. هذه التطلعات تتمثل فى حل بواسطة الزراعة وآخر بواسطة الإدارة المحلية بشكل متزامن، كما أن هذه التطلعات قد تكون مناسبة على المدى الزمنى القصير والمتوسط وتتناسب مع السياق الزمانى والمكانى الذى يتم فيه استنزاف وتحويل الأرض الزراعية فى دلتا ووادى النيل. هذه التطلعات لا تقلل من أهمية أى من الحلول سالفة الذكر، ولكنها كما سبق وأن أوضحنا تحتاج إلى استثمارات ضخمة ووقت زمنى طويل، ودراسات متأنية، والتى قد يؤدى الانتظار لحين تنفيذها إلى عدم وجود أرض زراعية تحتاج إلى المحافظة عليها.

المراجع العربية:

- ١- فاروق الباز، الثورة الخضراء لزيادة الرقعة الزراعية فى مصر. مهرجان القراءة للجميع، مكتبة الأسرة، القاهرة، ٢٠٠٠.

- ٢- فاروق الباز، ممر التنمية والتعمير: وسيلة لتأمين مستقبل الاجيال القادمة في مصر. دار العين للنشر، القاهرة، ٢٠٠٧.
- ٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء. (<http://www.capmas.gov.eg/>)
- ٤- الحزب الوطنى الديمقراطى، الحفاظ على الاراضى الزراعية واتجاهات النمو العمرانى، المؤتمر السنوى الاول للحزب الوطنى الديمقراطى، القاهرة، ٢٠٠٣.
- ٥- الحزب الوطنى الديمقراطى، الحفاظ على الارض الزراعية وادارة النمو العمرانى فى مصر. ورقة مقدمة إلى المؤتمر السنوى الثانى للحزب الوطنى الديمقراطى، القاهرة، ٢٠٠٤.
- ٦- أبو زيد راجح، مجدى ربيع، مقدمة فى العمران: الخصوصية المصرية، فى أبو زيد راجح، وآخرون، العمران المصرى: رصد التطورات فى عمران أرض مصر فى أواخر القرن العشرين واستطلاع مساراته المستقبلية حتى عام ٢٠٢٠، المجلد الاول، المكتبة الاكاديمية، الجيزة، ٢٠٠٧.
- ٧- أبو زيد راجح، وآخرون، العمران المصرى: رصد التطورات فى عمران أرض مصر فى أواخر القرن العشرين واستطلاع مساراته المستقبلية حتى عام ٢٠٢٠، المجلد الاول، المكتبة الاكاديمية، الجيزة، ٢٠٠٧.
- ٨- رشدى سعيد، مصر المستقبل: المياه-الطاقة-الصحراء، دار الهلال، مارس ٢٠٠٤، القاهرة.
- ٩- صلاح احمد طاحون، التصحر واستعمالات الاراضى فى مصر الجديدة، المكتبة الاكاديمية، الجيزة، ٢٠١٠.
- ١٠- إبراهيم مصطفى كامل، نهضة مصر من الفناء الى الرخاء، ٢٠١٠.
- (http://www.ibrahimkamel.com/ar_indexx.htm)(Retrieved 22.05.2010).
- ١١- معهد التخطيط القومى (٢٠٠٣)، تقسيم مصر إلى اقاليم تخطيطية، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم ١٦٢ يناير ٢٠٠٣، معهد التخطيط القومى، القاهرة.
- ١٢- وزارة الاسكان والمرافق والتنمية العمرانية. (<http://www.moh.gov.eg>)
- ١٣- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى. (<http://www.agr-egypt.gov.eg>)
- 14- Brookfield, H., et H. Parsons. (2007). "Family Farmers: Survival and Prospect, A world-wid analysis. " Routledge, Taylor & Francis Group, London and New york.
- 15- Brouwer, F., et C. van der Heide. eds. (2009). "Multifunctional Rural Land Management: Economics and Policies". Earthscan In the UK and USA.
- 16- Bush, R. (2007). "Politics, Power and Poverty: Twenty Years of Agricultural Reform and Market Liberalization in Egypt." *Third World Quarterly*, Vol. 28, No. 8, pp. 1599-1615.

- 17- Chang, H. (2009). "Rethinking Public Policy in Agriculture: Lessons from History, Distant and Recent." *The Journal of Peasant Studies*, Vol. 36, No. 3, pp. 477–515.
- 18- Chayanov, A. (1966). *"The Theory of Peasant Economy."* Thorner, D., B. Kerblay, et R. Smith. eds. Homewood, IL: Irwin for the American Economic Association.
- 19- Cheshire, L., V. Higgins, et G. Lawrence. eds. (2007). *"Rural Governance: International Perspectives."* Routledge, Oxon, UK.
- 20- Clocke, P., et C. Park. (1985). *"Rural Resource Management."* Taylor & Francis Group, London and New York.
- 21- Colman, D. et T. Young. (1989). *"Principles of Agricultural Economics: Markets and Prices in Less Developed Countries"*. Cambridge University Press.
- 22- El-Araby, M. (2002). "The Role of the State in Managing Urban Land Supply and Prices in Egypt." *Habitat International*, Vol. 27, pp. 429–458.
- 23- Fouad, M. (1983). "Planning for Development in Egypt." *Habitat International*, Vol. 7, No. 3, pp. 185-197.
- 24- Ibrahim, F. et B. Ibrahim. (2003). *"Egypt: An Economic Geography."* I.B. Tauris & Co. Ltd. London and New York.
- 25- Ikram, K. (2006). *"The Egyptian Economy: Performance Policies and Issues, 1952–2000."* Routledge, Taylor & Francis Group, London & New York.
- 26- Kay, C. (2009). "Development strategies and rural development: exploring synergies eradicating poverty." *The Journal of Peasant Studies*, Vol. 36, No. 1, pp.103–137.
- 27- Kelly, E. et Becker, B. (2000). *"Community Planning: An Introduction to the Comprehensive Plan."* Island Press.
- 28- Kruseman, G. et W. Vullings, eds. (2007). *"Rural Development Policy in Egypt Towards 2025, Targeted Conditional Income Support: A Suitable Option?"* Wageningen, alterra, alterra-rapport 1526. Netherlands. (www.alterra.wur.nl)
- 29- Lambin, E., H. Geist et E. Lepers. (2003). *"Dynamics of Land-Use and Land-Cover Change in Tropical Regions."* *Annual Review of Environment and Resources*. Vol. 28, pp. 205-241.
- 30- Lang, T. (2010). *"Conclusion: Big Choices about the Food System."* In Lawrence, G., K. Lyons et T. Wallington, eds. (2010). *"Food Security, Nutrition and Sustainability."* Erthscan in the UK and USA.
- 31- Lawrence, G., K. Lyons et T. Wallington. (2010). *"Introduction: Food Security, Nutrition and Sustainability in Globalized World"*. In Lawrence, G., K. Lyons et T. Wallington, eds. (2010). *"Food Security, Nutrition and Sustainability."* Erthscan in the UK and USA.
- 32- Longley, P., M. Goodchild, D. Maguire, et D. Rhind. (2001). *"Geographic Information Systems and Science."* John Wiley & Sons.
- 33- O'Looney, J. (2000). *"Beyond Maps: GIS Decision Making in Local Government."* ESRI Press.

- 34- Pasakarnis, G., Maliene V. (2010). "Towards Sustainable Rural Development in Central and Eastern Europe: Applying land consolidation". *Land Use Policy*, Vol. 27, No.2, pp. 545–549.
- 35- Potter, C., P. Burnham, A. Edwards, R. Gasson, et B. Green. (2005). "*The Diversion of Land: Conservation in a Period of Farming Contraction.*" Taylor & Francis Group.
- 36- Rosset, P. (2006). "*Food is Different: Why We Must Get the WTO Out of Agriculture.*" Fernwood Publishing, Nova Scotia, Canada.
- 37- Tapiador, F. (2008). "*Rural Analysis and Management: An Earth Science Approach to Rural Science.*" Springer-Verlag, Berlin.
- 38- The World Bank. (2007). "*World Development Report 2008: Agriculture for Development.*" The International Bank for Reconstruction and Development/the World Bank. Washington D.C.
- 39- Tyler, S. (1999). "*Policy Implications of Natural Resource Conflict Management.*" In Buckles, D., ed. (1999). "*Cultivating Peace: Conflict and Collaboration in Natural Resource Management.*" International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
- 40- Van Rheenen, T., et T. Mengistu. (2009). "*Rural Area in Transition: A Developing World Perspective.*" In Brouwer, F., et C. Martijn van der Heide, eds. (2009). "*Multifunctional Rural Land Management: Economics and Policies.*" Earthscan I, the UK and USA.
- 41- Wild, A. (2003). "*Soils, Land and Food Managing the Land During the Twenty-First Century.*" Cambridge University Press, UK.
- 42- Williamson, I. (2000) "*Best Practices for Land Administration Systems in Developing Countries.*" in Proceedings of International Conference on Land Policy Reform, Jakarta, Indonesia.
- 43- Williamson, I. (2001). "Land administration "best practice": providing the infrastructure for land policy implementation. " *Land Use Policy*, Vol.18, No.4, pp. 297-307.
- 44- Williamson, I., S. Enemark, J. Wallace, et A. Rajabifard. (2008). "*Understanding Land Administration Systems.*" International Seminar on Land Administration Trends and Issues in Asia and The Pacific Region 19-20 August 2008, Kuala Lumpur, Malaysia.
- 45- Wilson, G. (2007). "*Multifunctional Agriculture: A Transition Theory Perspective.*" CABI, UK.
- 46- Wolman, M. et F. Fournier. (1987). "*Introduction to Land Transformation in Agriculture.*" In Wolman, M., et F. Fournier, eds. (1987). "*Land Transformation in Agriculture.*" SCOPE 32, Published on behalf of the Scientific Committee on Problems of Environment (SCOPE) of the International Council of Scientific Unions (ICSU) By John Wiley & Sons, New York.

دراسة اقتصادية لمزارع إنتاج دجاج التسمين بمحافظة القليوبية

السيد حسن محمد جادو

كلية الزراعة، جامعة بنها، مصر

مقدمة:

تعتبر صناعة الدواجن وخاصة دجاج التسمين أحد الأنشطة الإنتاجية الزراعية الهامة، فمن ناحية تعتبر أحد المصادر الرئيسية للدخل في الإنتاج الزراعي بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة، فقد بلغت قيمة الإنتاج الداجني عام ٢٠١١ نحو ١٤.٦ مليار جنيه بنسبة ٢١.٤٪ من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي والبالغ نحو ٦٨.١ مليار جنيه، ومن ناحية أخرى تعتبر صناعة الدواجن أحد الركائز الرئيسية في تحقيق سياسة الأمن الغذائي باعتبارها مصدرا للبروتين الحيواني، والذي يتميز بارتفاع قيمته الغذائية ورخص ثمنه وارتفاع معامل التحويل الغذائي له عن اللحوم الحمراء. وتتميز صناعة الدواجن بسرعة دوران رأس المال وارتفاع العائد وعدم احتياج مشاريع الدواجن لرقعة كبيرة من الأرض، وكذلك انخفاض رأس المال المطلوب للاستثمار في هذا المجال بالمقارنة بالمشاريع الإنتاجية الأخرى للحصول على البروتين الحيواني.

مشكلة الدراسة:

يتوقف النشاط الإنتاجي لمزارع دجاج التسمين علي حجم ونوعية المدخلات الإنتاجية لهذه المزارع والمتمثلة في الكتاكيت، العليقة، العمل البشري، الأدوية والرعاية البيطرية، الفرشة، الوقود اللازم لتدفئة، المياه والكهرباء، وما تعكسه تلك المدخلات من أثر علي كمية الناتج اللحمي بهذه المزارع. وخاصة مع حدوث زيادة مستمرة في أسعار تلك المدخلات مما يؤثر علي أسعار المنتجات النهائية. لذا قامت الدراسة للتعرف على العوامل المؤثرة في إنتاج وتسمين الدواجن مع تفعيل العوامل الايجابية، ووضع الحلول ومعالجة العوامل السلبية، وبالتالي يمكن الارتقاء بمستوى كفاءة الأداء الاقتصادي والنهوض بالحجم الإنتاجي الفعلي لمزارع تسمين الدواجن.

الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحليل ودراسة العوامل المؤثرة علي إنتاج دجاج التسمين في محافظة القليوبية، وكذلك تقدير دوال التكاليف الإنتاجية لتحديد الحجم الأمثل للإنتاج وتقدير الحجم المعظم للأرباح، وتقدير الكفاءة الاقتصادية للساعات الإنتاجية المختلفة بمزارع عينة الدراسة.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على أساليب التحليل الوصفي والكمي، بهدف التعرف على العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية موضوع الدراسة، وتم استخدام منهج التحليل الوصفي عند تمثيل العلاقات الاقتصادية بين المشاهدات موضع الدراسة. واستخدمت الدراسة طريقتي الانحدار المتعدد في تحليل الدوال الإنتاجية في صورتها الخطية واللوغاريتمية المزدوجة. وتم تحليل دوال التكاليف الإنتاجية في مختلف صورتها التربيعية في المدى القصير. بالإضافة إلي استخدام بعض معايير الكفاءة الاقتصادية مثل معيار صافي العائد ومعدل العائد علي الاستثمار.

وقد اعتمد البحث بصفة أساسية علي بيانات عينة ميدانية تم تجميعها من عينة عشوائية طبقية لمزارع إنتاج دجاج التسمين من مركزي بنها وطوخ باعتبارهما يحتلوا المرتبة الأولى والثانية في الأهمية النسبية لعدد المزارع وعدد العنابر العاملة بمحافظة القليوبية بلغت نحو ٣٠.٧٣٪، ٣٢.١٧٪ علي الترتيب لعدد المزارع، ٣٢.٧٪، ٣٢.٦٪ علي الترتيب لعدد العنابر العاملة، وتم اختيار ١٢٠ مزرعة كعينة للدراسة، وهذه العينة تمثل نحو ٦.٦٥٪ من جملة عدد مزارع تسمين الدجاج بمحافظة القليوبية والبالغ عددها نحو ١٨٠٣ مزرعة حيث تم تقسيمها إلي أربع ساعات إنتاجية علي أساس الإنتاج الفعلي وعدد العنابر العاملة كما يلي: السعة الأولى (أقل من ٥٠٠٠ كتكوت) وبلغ عددها ٥٠ مزرعة، السعة الثانية (من ٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠ كتكوت) وبلغ عددها ٢٦ مزرعة، السعة الثالثة (من ١٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠ كتكوت) وبلغ عددها ٢٤ مزرعة، السعة الرابعة (أكثر من ١٥٠٠٠ كتكوت) وبلغ عددها ٢٠ مزرعة.

نتائج الدراسة:**أولاً: الأهمية النسبية لنود التكاليف الإنتاجية لمزارع تسمين البداري بعينة الدراسة:**

تنقسم التكاليف الإنتاجية بصفة عامة إلى قسمين هما تكاليف الإنتاج الثابتة وتكاليف الإنتاج المتغيرة، ومن المعلوم أن التكاليف المتغيرة هي تلك التكاليف التي تتغير قيمتها بتغير حجم الإنتاج، أما التكاليف الثابتة فهي تلك التكاليف التي لا تتغير قيمتها بتغير حجم الإنتاج ويتحملها المنتج سواء أنتج أم لم ينتج . وفي هذه الدراسة تمثلت أهم بنود تكاليف الإنتاج الثابتة في: (القيمة الايجارية للمزرعة، أجور العمالة الدائمة سواء كانت عمالة عائلية أو عمالة مستأجرة، قيمة استهلاك السلع الرأسمالية في المزرعة مثل المباني والآلات والمعدات الإنتاجية، كما تمثلت أهم بنود تكاليف الإنتاج المتغيرة في (تكاليف شراء الكتاكيت، وتكاليف نقلها إلى المزرعة، تكاليف الأعلاف والإضافات المركزة، تكاليف الأدوية والرعاية البيطرية والمطهرات، تكاليف الكهرباء والمياه وتكاليف الوقود اللازم للتدفئة، وتكاليف الفرشة المستخدمة).

١ - السعة الإنتاجية الأولى:

يتضح من بيانات الجدول رقم (١) أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية لمزارع تسمين البداري بالسعة الإنتاجية الأولى أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٣٠٢.٠٧ ألف جنيه من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٣١٠.١٢٧ ألف جنيه، أي بنسبة ٩٧.٤٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٨.٠٥٧ ألف جنيه تمثل حوالي ٢.٦٪ من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الأولى.

وبدراسة الأهمية النسبية لنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ١٧٤.٦١ ألف جنيه تمثل نحو ٥٦.٣٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة شراء الكتاكيت المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ١٠٧,٧ ألف جنيه تمثل نحو ٣٤,٧٣٪، أما قيمة الرعاية البيطرية فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ١٠.٢١ ألف جنيه تمثل نحو ٣.٢٩٪، وقيمة العمالة المتغيرة فتحتل المرتبة الرابعة بقيمة بلغت حوالي ٦.٤ ألف جنيه تمثل نحو ٢.٠٦٪، بينما بلغت قيمة الفرشة حوالي ٠.٩٢ ألف جنيه، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء حوالي ٠.٩٨ ألف جنيه، وقيمة وقود التدفئة حوالي ٠.٧ ألف جنيه، ومصاريص الصيانة حوالي ٠.٥٥ ألف جنيه ، وقيمة إهلاك الأصول الثابتة حوالي ٠.٣٢ ألف جنيه، وقيمة الإيجار السنوي حوالي ١.٧٩ ألف جنيه ، وقيمة العمالة الثابتة بلغت حوالي ٥.٩٤٧ ألف جنيه وتتضاعف الأهمية

النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠.٣٪، ٠.٣٢٪، ٠.٢٣٪، ٠.١٧٪، ٠.١٪، ٠.٥٨٪، ١.٩٢٪ علي الترتيب من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الأولى.

٢- السعة الإنتاجية الثانية:

يتضح من بيانات الجدول رقم (١) أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية لمزارع تسمين البداري بالسعة الإنتاجية الثانية أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥٨٩.٧٣ ألف جنيه من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٥٩٩.٧٢٧ ألف جنيه، أي بنسبة ٩٨.٣٣٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٩.٩٩٧ ألف جنيه تمثل حوالي ١.٦٧٪ من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الثانية.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٣٣٩.٣٠٤ ألف جنيه تمثل نحو ٥٦.٥٧٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة شراء الكتاكتيت المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٢٠٦.٩٦ ألف جنيه تمثل نحو ٣٤.٥١٪، أما قيمة الرعاية البيطرية فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٢١.٢٢ ألف جنيه تمثل نحو ٣.٥٤٪، وقيمة العمالة المتغيرة فتحتل المرتبة الرابعة بقيمة بلغت حوالي ١٧.٨٨٦ ألف جنيه تمثل نحو ٢.٩٨٪، بينما بلغت قيمة الفرشة حوالي ١.٦٤٢ ألف جنيه، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء حوالي ١.٠٢ ألف جنيه، وقيمة وقود التدفئة حوالي ١.٢٤ ألف جنيه، ومصاريف الصيانة حوالي ٠.٤٥٥ ألف جنيه، وقيمة إهلاك الأصول الثابتة حوالي ٠.٥٧٨ ألف جنيه، وقيمة الإيجار السنوي حوالي ٣.٦٢١ ألف جنيه، وقيمة العمالة الثابتة بلغت حوالي ٥.٧٩٨ ألف جنيه وتتضاعل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠.٢٧٪، ٠.١٧٪، ٠.٢١٪، ٠.٠٨٪، ٠.١٪، ٠.٦٪، ٠.٩٧٪ علي الترتيب من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الثانية.

٣- السعة الإنتاجية الثالثة:

يتضح من بيانات الجدول رقم (١) أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية لمزارع تسمين البداري بالسعة الإنتاجية الثالثة أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٩٤٨.٥٦ ألف جينة من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٩٩٣.٩١ ألف جنيه، أي بنسبة ٩٥.٤٤٪ من

إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٤٥,٣٥٢ ألف جنيه تمثل حوالي ٤.٥٦٪ من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الثالثة.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٥٤٩.٩٥ ألف جنيه تمثل نحو ٥٥.٣٣٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة شراء الكتاكيت المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٣٥٣.٦٣ ألف جنيه تمثل نحو ٣٥.٥٨٪، أما قيمة العمالة الثابتة فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٣٩.٢٥ ألف جنيه تمثل نحو ٣.٩٥٪، وقيمة العمالة المتغيرة فتحتل المرتبة الرابعة بقيمة بلغت حوالي ٢٠.٤٧ ألف جنيه تمثل نحو ٢.٠٦٪، أما قيمة الرعاية البيطرية فتحتل المرتبة الخامسة بقيمة بلغت حوالي ١٩.٩٢ ألف جنيه تمثل نحو ٢٪، بينما بلغت قيمة الفرشة حوالي ١.٠٩٦ ألف جنيه، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء حوالي ٠.٧٩ ألف جنيه، وقيمة وقود التدفئة حوالي ٢.١١ ألف جنيه، ومصاريف الصيانة حوالي ٠.٦٠٣ ألف جنيه، وقيمة إهلاك الأصول الثابتة حوالي ١.٨٠٤ ألف جنيه، وقيمة الإيجار السنوي حوالي ٤.٢٩٨ ألف جنيه، وتتضاءل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠.١١٪، ٠.٠٠٨٪، ٠.٢١٪، ٠.٠٠٦٪، ٠.١٨٪، ٠.٤٣٪ علي الترتيب من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الثالثة.

٤ - السعة الإنتاجية الرابعة:

يتضح من بيانات الجدول رقم (١) أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية لمزارع تسمين البداري بالسعة الإنتاجية الرابعة أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ١٩٦٦.٦٣ ألف جنيه من إجمالي التكاليف الكلية وبالبالغة حوالي ٢٠١٣.٣٦ ألف جنيه، أي بنسبة ٩٧.٦٨٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٤٦.٧٣ ألف جنيه تمثل حوالي ٢.٣٢٪ من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الرابعة.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ١١٢٦.٣٣ ألف جنيه تمثل نحو ٥٥.٩٤٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة شراء الكتاكيت المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٧٤٢.٧٣ ألف جنيه تمثل نحو ٣٦.٨٩٪، أما قيمة الرعاية البيطرية فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٧٣.٩٦ ألف جنيه تمثل نحو ٣.٦٧٪، وقيمة العمالة الثابتة فتحتل المرتبة الرابعة بقيمة بلغت حوالي ٣٩.٤٩ ألف جنيه تمثل نحو ١.٩٦٪، بينما

بلغت قيمة الفرشة حوالي ٥,٨٨ ألف جنيه، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء حوالي ١.٧٤ ألف جنيه، وقيمة وقود التدفئة حوالي ٤.٤ ألف جنيه، ومصاريف الصيانة حوالي ١.٧٩ ألف جنيه، وقيمة إهلاك الأصول الثابتة حوالي ٢.٨٣٤ ألف جنيه، وقيمة الإيجار السنوي حوالي ٣.٦٢١ ألف جنيه، وقيمة العمالة المتغيرة بلغت حوالي ١١.٢١ ألف جنيه وتتضاعف الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠.٢٩٪، ٠.٠٨٪، ٠.١٥٪، ٠.٠٩٪، ٠.١٤٪، ٠.٢٢٪، ٠.٥٦٪ على الترتيب من إجمالي متوسط التكاليف الكلية بالسعة الإنتاجية الرابعة. نجد أن إجمالي التكاليف الكلية في السعة الرابعة بلغ أقصاها حيث قدر بنحو ٢٠١٣.٣٦ ألف جنيه يليها السعة الثالثة، ثم الثانية ثم الأولى حيث قدر متوسط التكاليف الكلية بهم بنحو ٩٩٣.٩١ ألف جنيه، ٥٩٩.٧٣ ألف جنيه، ٣١٠.١٣ ألف جنيه على الترتيب، ومن الجدول أيضا نجد أن أقصى قيمة لإجمالي التكاليف الثابتة كانت في السعة الرابعة حيث قدرت بنحو ٤٦.٧٣ ألف جنيه بنسبة ٢.٣٢٪ من إجمالي التكاليف الكلية، يليها السعة الثالثة ثم الثانية ثم الأولى حيث قدر إجمالي التكاليف الثابتة بهم بنحو ٤٥.٣٥ ألف جنيه، ٩.٩٩٧ ألف جنيه، ٨.٠٦ ألف جنيه على الترتيب، بنسبة قدرت بنحو ٤.٥٦٪، ١.٦٧٪، ٢.٦٪ على الترتيب.

جدول رقم (١) : الأهمية النسبية لقيمة بنود تكاليف الإنتاج لمزارع تسمين البدارى

البيان		السعة الأولى		السعة الثانية		السعة الثالثة		السعة الرابعة	
		القيمة (%)	القيمة (%)	القيمة (%)	القيمة (%)	القيمة (%)	القيمة (%)	القيمة (%)	القيمة (%)
٣٦.٨٩	٧٤٢.٧٣٢	٣٥.٥٨	٣٥٣.٦٢٩	٣٤.٥١	٢٠٦.٩٦	٣٤.٧٣	١٠٧.٧	٣٦.٨٩	٧٤٢.٧٣٢
٥٥.٩٤	١١٢٦.٣٣	٥٥.٣٣	٥٤٩.٩٥	٥٦.٥٧	٣٣٩.٣٠٤	٥٦.٣	١٧٤.٦١	٥٥.٩٤	١١٢٦.٣٣
٣.٦٧	٧٣.٩٥٦	٢	١٩.٩١٨	٣.٥٤	٢١.٢٢٣	٣.٢٩	١٠.٢١	٣.٦٧	٧٣.٩٥٦
٠.٢٩	٥.٨٨	٠.١١	١.٠٩٦	٠.٢٧	١.٦٤٢	٠.٣	٠.٩٢	٠.٢٩	٥.٨٨
٠.٥٦	١١.٢١	٢.٠٦	٢٠٠.٤٦٧	٢.٩٨	١٧.٨٨٦	٢.٠٦	٦.٤	٠.٥٦	١١.٢١
٠.٠٨	١.٧٤	٠.٠٨	٠.٧٨٧	٠.١٧	١.٠٢	٠.٣٢	٠.٩٨	٠.٠٨	١.٧٤
٠.١٥	٢.٩٩	٠.٢١	٢.١٠٦	٠.٢١	١.٢٤	٠.٢٣	٠.٧	٠.١٥	٢.٩٩
٠.٠٩	١.٧٩	٠.٠٦	٠.٦٠٣	٠.٠٨	٠.٤٥٥	٠.١٧	٠.٥٥	٠.٠٩	١.٧٩
٩٧.٦٨	١٩٦٦.٦٣	٩٥.٤٤	٩٤٨.٥٥٦	٩٨.٣٣	٥٨٩.٧٣	٩٧.٤	٣٠٢.٠٧	٩٧.٦٨	١٩٦٦.٦٣
٠.٢٢	٤.٤	٠.٤٣	٤.٢٩٨	٠.٦	٣.٦٢١	٠.٥٨	١.٧٩	٠.٢٢	٤.٤
١.٩٦	٣٩.٤٩٣	٣.٩٥	٣٩.٢٥	٠.٩٧	٥.٧٩٨	١.٩٢	٥.٩٤٧	١.٩٦	٣٩.٤٩٣
٠.١٤	٢.٨٣٤	٠.١٨	١.٨٠٤	٠.١	٠.٥٧٨	٠.١	٠.٣٢	٠.١٤	٢.٨٣٤
٢.٣٢	٤٦.٧٢٧	٤.٥٦	٤٥.٣٥٢	١.٦٧	٩.٩٩٧	٢.٦	٨.٠٥٧	٢.٣٢	٤٦.٧٢٧
١.٠٠	٢٠١٣.٣٦	١.٠٠	٩٩٣.٩٠٨	١.٠٠	٥٩٩.٧٢٧	١.٠٠	٣١٠.١٣٧	١.٠٠	٢٠١٣.٣٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان للعام الإنتاجي ٢٠١٢م.

ويرجع ارتفاع التكاليف الثابتة في الساعات الإنتاجية الرابعة والثالثة إلى إنها تشمل المزارع الكبيرة السعة ومنها عدد من المزارع يصل عدد العنابر بها إلى (١٠-١٢) عنبرا عاملا وهي عنابر اتوماتيكية تعتمد على الآلة في معظم العمليات اليومية من تغذية وسقاية وتنظيف العنابر وتطهيرها وغيرها، بالإضافة إلى أنها تعتمد على العمالة الفنية والمدربة والإدارة المز رعية المتخصصة وبالتالي ترتفع تكاليفها الثابتة.

ثانياً: التقدير الإحصائي لدوال إنتاج اللحوم البيضاء بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية:

تم دراسة دوال الإنتاج الفيزيائية بين متغير تابع وهو (ص) ويمثل كمية إنتاج اللحوم البيضاء (لحوم الدجاج الحية) بمزارع عينة الدراسة خلال العام الإنتاجي ٢٠١١م وبين عدة متغيرات مستقلة تؤثر في الإنتاج وهي: عدد الكتاكيت المشتراة في بداية كل دورة خلال العام (بالعدد) (س١)، وكمية العلف المستخدمة خلال الدورات خلال العام (بالطن) (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري خلال العام (بالساعة) (س٣)، وعدد النافق من الطيور خلال العام (بالعدد) (س٤).

١- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحوم البيضاء بالسعة الأولى:

توضح نتائج المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٢) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً على الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو ٠.٠٠٠٣٢، ٠.١٩، ٠.٠٠٠٠١، ٠.٠٠١- على الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٧ مما يعني أن ٩٧٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلى العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلى معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٣٨٥.٩.

بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٢) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة لدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة على الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ٠.٢٧، ٠.٢٥، ٠.٣٥، ٠.١- للمتغيرات السابقة على الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقداره ١٠٪ في كل من عدد الكتاكيت المشتراة، وكمية العلف، وعدد ساعات العمل البشري تؤدي إلى تغير في نفس

الاتجاه (إيجابي) مقداره ٢.٧٪، ٢.٥٪، ٣.٥٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب، بينما عند حدوث تغيراً مقداره ١٠٪ في عدد النافق يؤدي إلي تغير في عكس الاتجاه (سلبى) مقداره ٠.١٪ في صافي الناتج اللحمي.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٨ مما يعني أن ٩٨٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٤٩٥.٧. وقد ثبتت معنوية العنصر الإنتاجي الأول وهو عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، والعنصر الثاني (س٢)، وعدد النافق (س٤)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، بينما لم تثبت المعنوية الإحصائية لعدد النافق (س٤). وقدرت إجمالي المرونات الإنتاجية بهذه الصورة لهذه السعة بنحو ٠.٩ وهي تعكس العائد المتناقص على السعة من الإنتاج.

٢- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم البياض بالسعة الثانية:

توضح نتائج المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٢) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم البياض هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو ٠.٠٠١، ٠.٠٣٦، ٠.٠٠٠٠٤، ٠.٠٠١ علي الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٦ مما يعني أن ٩٦٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٢٨.٩.

بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٤) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة لدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم البياض هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ٠.٠٦٢، ٠.٠٠١، ٠.٠٠٤٤، ٠.١٢٤- للمتغيرات السابقة علي الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقداره ١٠٪ في كل من عدد الكتاكيت المشتراة، وكمية العلف، وعدد ساعات العمل البشري تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ٦.٢٪، ٠.١٪، ٠.٤٤٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب، بينما عند حدوث تغيراً مقداره ١٠٪ في عدد النافق يؤدي إلي تغير في عكس الاتجاه (سلبى) مقداره ١.٢٤٪ في صافي الناتج اللحمي. والإشارة السالبة التي تسبق معامل الانحدار الخاص بالمتغير الرابع وهو عدد النافق من الطيور (س٤) فتدل على وجود علاقة عكسية بين عدد النافق من الطيور وبين الكمية المنتجة من اللحم البياض بالطن مما يعني أنه كلما زاد عدد

النافق خلال الفترة الإنتاجية كلما انخفضت الكمية المنتجة من اللحم البيضاء خلال تلك الفترة، وبالتالي لزيادة كمية إنتاج اللحم البيضاء لابد من خفض عدد النافق خلال الفترة الإنتاجية قدر الإمكان وهذا يعتمد على الرعاية الصحية الجيدة للقطيع وإتباع الأساليب الحديثة في الإنتاج.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٧ مما يعني أن ٩٧٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٧٦.١. وقد ثبتت معنوية العنصر الإنتاجي الأول وهو عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، والعنصر الرابع وهو عدد النافق (س٤)، بينما لم تثبت المعنوية الإحصائية لكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣). و قدرت إجمالي المرونات الإنتاجية بهذه الصورة لهذه السعة بنحو ٠.٥٥٤ وهي تعكس العائد المتناقص على السعة من الإنتاج.

٣- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم البيضاء بالسعة الثالثة:

توضح نتائج المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٢) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً على الكمية المنتجة من اللحم البيضاء هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو ٠.٠٠١٤، ٠.٠٠٣٦، ٠.٠٠٠١، -٠.٠٠٢٣ على الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٢ مما يعني أن ٩٢٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٥٦.٧٥.

بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٦) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة على الكمية المنتجة من اللحم البيضاء هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ٠.٩٥، ٠.٠٤٢، -٠.٠٧، -٠.٠٠٣ للمتغيرات السابقة على الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقدار ١٠٪ في كل من عدد الكتاكيت المشتراة، وكمية العلف تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ٩.٥٪، ٠.٤٢٪ في صافي الناتج اللحمي على الترتيب، بينما عند حدوث تغيراً مقداره ١٠٪ في عدد ساعات العمل البشري وعدد النافق يؤدي إلي تغير في عكس الاتجاه (سلبي) مقداره ٠.٧٪، ٠.٠٣٪ في صافي الناتج اللحمي. والإشارة السالبة التي تسبق معامل الانحدار الخاص بالمتغير الثالث وهو ساعات العمل البشري فتدل على وجود إفراط في استخدام هذا

المتغير الإنتاجي لإنتاج اللحوم البيضاء مما يستلزم إعادة النظر في استخدام هذا المتغير، أما الإشارة السالبة التي تسبق معامل الانحدار الخاص بالمتغير الرابع وهو عدد النافق من الطيور (س) فتدل على وجود علاقة عكسية بين عدد النافق من الطيور وبين الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء بالطن مما يعني أنه كلما زاد عدد النافق خلال الفترة الإنتاجية كلما انخفضت الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء خلال تلك الفترة، وبالتالي لزيادة كمية إنتاج اللحوم البيضاء لابد من خفض عدد النافق خلال الفترة الإنتاجية قدر الإمكان وهذا يعتمد على الرعاية الصحية الجيدة للقطيع وإتباع الأساليب الحديثة في الإنتاج.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٣ مما يعني أن ٩٣٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٥٩.٧٥. وقد ثبتت معنوية العنصر الإنتاجي الأول وهو عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، بينما لم تثبت المعنوية الإحصائية لكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، والعنصر الرابع وهو عدد النافق (س٤). و قدرت إجمالي المرونات الإنتاجية بهذه الصورة لهذه السعة بنحو ٠.٩٢ وهي تعكس العائد المتناقص على السعة من الإنتاج.

٤ - التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحوم البيضاء بالسعة الرابعة:

توضح نتائج المعادلة رقم (٧) بالجدول رقم (٢) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيرا علي الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو ٠.٠٠٠٢، -٠.٠٠٠٢٥، -٠.٠٠٠٠٩، -٠.٠٠٠٠٣ علي الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٨ مما يعني أن ٩٨٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٣٣٦.٩. بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٨) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء هي عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، وكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، وعدد النافق (س٤). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ١.٣٩، -٠.٠٢، -٠.٠١، -٠.٥ للمتغيرات السابقة علي الترتيب.

جدول رقم (٢) يوضح أهم المتغيرات المؤثرة علي كمية إنتاج اللحوم البيضاء بمزارع عينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الإنتاجي ٢٠١٢ م .

المعوية	ف	ر	المعادلة	المعادلة	رقم المعادلة	الصورة الدالية	السعة
**	٣٨٥.٩	٠.٩٧	$٤س_١ - ٣س_٢ + ٠.١١س_٣$ ؛	$١س_١ + ٠.١٩س_٢ + ٠.٠٠٠٠٣س_٣ + ٢.٣٧س_٤$	١	خطية	
**	٤٩٥.٧	٠.٩٨	$(٠.٠٠٢) (٠.٠٠٣) (٠.٠٠٤)$ لو $٠.٠١س_١ - ٢س_٢ + ٠.٣٩س_٣ + ٠.٢٧س_٤$ ؛	$١س_١ + ٠.٢٧س_٢ + ١.٣٧س_٣ - ٠.٣٧س_٤$	٢	لوغاريتمية	الأولى
**	١٢٨.٩	٠.٩٦	$(٠.٠٠٢) (٠.٠٠٧) (٠.٠٠٩)$ لو $٠.٠١س_١ + ٢س_٢ + ٠.٠٠٠٠٤س_٣ + ٠.٣٦س_٤$ ؛	$١س_١ + ٠.٠٠٠١س_٢ + ٤.٨١س_٣ - ٠.٨١س_٤$	٣	خطية	
**	١٧٦.١	٠.٩٧	$(٠.٠٠٤) (٠.٠٠٠٠٤) (٠.٠٠٥) (٠.٠٠٠٠٢)$ لو $٠.١٢٤س_١ - ٣س_٢ + ٠.٤٤س_٣ + ٠.٠١س_٤ + ٠.٦٢س_٥$ ؛	$١س_١ + ٠.٠٠١س_٢ + ٢.٤٩س_٣ - ٠.٤٩س_٤$	٤	لوغاريتمية	الثانية
**	٥٦.٧٥	٠.٩٢	$(٠.٠١٣) (٠.٠٠٣) (٠.٠١)$ لو $٠.٠٠٢س_١ + ٢س_٢ + ٠.٠٠٠٠٢س_٣ + ٠.٣٦س_٤ + ٧.٧٩س_٥$ ؛	$١س_١ + ٠.٠٠٣٦س_٢ + ٠.٠٠٠١٤س_٣ + ٧.٧٩س_٤$	٥	خطية	
**	٥٩.٧٥	٠.٩٣	$(٠.٠٠٤) (٠.٠٠١) (٠.٠١٣) (٠.٠٠٠٠١)$ لو $٠.٠٠٣س_١ - ٣س_٢ + ٠.٠٠٧س_٣ + ٠.٤٢س_٤ + ٠.٩٥س_٥$ ؛	$١س_١ + ٠.٠٤٢س_٢ + ٠.٩٥س_٣ - ٠.٤٣س_٤$	٦	لوغاريتمية	الثالثة
**	٣٣٦.٩	٠.٩٨	$(٠.١٤) (٠.٠٦) (٠.١٧) (٠.٠٧)$ لو $٠.٠٠٣س_١ - ٣س_٢ + ٠.٠٠١س_٣ - ١س_٤ + ٠.٠٠٢س_٥ + ٤.٤٥س_٦$ ؛	$١س_١ - ٠.٠٠٣٣س_٢ - ١س_٣ + ٠.٠٠٢س_٤ + ٤.٤٥س_٥$	٧	خطية	
**	٥٩.٧٥	٠.٩٣	$(٠.٠٠٩) (٠.٠٠٢) (٠.٠١٥) (٠.٠٠٠٠٤)$ لو $٠.٠٥س_١ - ٢س_٢ + ٠.٠١س_٣ + ١.٣٩س_٤ + ٣.٢٣س_٥$ ؛	$١س_١ - ٠.٠٠٢س_٢ + ١.٣٩س_٣ + ٣.٢٣س_٤ - ٠.٢٣س_٥$	٨	لوغاريتمية	الرابعة

حيث أن $ص_١ =$ كمية الإنتاج التقديرية من اللحوم البيضاء بالطن في المشاهدة هـ

$س_١ =$ عدد الكناكيت المشتراه عمر خلال العام الإنتاجي في المشاهدة هـ

$س_٢ =$ متغير العمل البشري بعدد الساعات /الموسم .

هـ = عدد المشاهدات في العينة

* مسنوي معنوية ٠.٠٥ ** مسنوي معنوية ٠.٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٢ م

مما يعني أن حدوث تغير مقدار ١٠٪ في كل من عدد الكتاكيت المشتراه، وعدد ساعات العمل البشري تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ١٣.٩٪، ١٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب، بينما عند حدوث تغيراً مقداره ١٠٪ في كمية العلف وعدد النافق يؤدي إلي تغير في عكس الاتجاه (سلبي) مقداره ٠.٢٪، ٥٪ في صافي الناتج اللحمي. والإشارة السالبة التي تسبق معامل الانحدار الخاص بالمتغير الثاني وهو كمية العلف فتدل على وجود إفراط في استخدام هذا المتغير الإنتاجي لإنتاج اللحوم البيضاء مما يستلزم إعادة النظر في استخدام هذا المتغير، أما الإشارة السالبة التي تسبق معامل الانحدار الخاص بالمتغير الرابع وهو عدد النافق من الطيور (س؛) فتدل على وجود علاقة عكسية بين عدد النافق من الطيور وبين الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء بالطن مما يعني أنه كلما زاد عدد النافق خلال الفترة الإنتاجية كلما انخفضت الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء خلال تلك الفترة، وبالتالي لزيادة كمية إنتاج اللحوم البيضاء لابد من خفض عدد النافق خلال الفترة الإنتاجية قدر الإمكان وهذا يعتمد على الرعاية الصحية الجيدة للقطيع وإتباع الأساليب الحديثة في الإنتاج.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٦ مما يعني أن ٩٦٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٠٣.١. وقد ثبتت معنوية العنصر الإنتاجي الأول وهو عدد الكتاكيت المشتراة (س١)، بينما لم تثبت المعنوية الإحصائية لكمية العلف (س٢)، وعدد ساعات العمل البشري (س٣)، والعنصر الرابع وهو عدد النافق (س٤). وقدرت إجمالي المرونات الإنتاجية بهذه الصورة لهذه السعة بنحو ٠.٩٧ وهي تعكس العائد المتناقص على السعة من الإنتاج.

ثالثاً: تقدير دوال التكاليف الإنتاجية في مزارع تسمين البدارى بعينة الدراسة:

بدراسة الصور المختلفة لدوال التكاليف الإنتاجية في المدى القصير تبين أن الصورة التربيعية أفضل الصور من الناحيتين الاقتصادية والإحصائية، وهي أكثر الصور ملائمة لظروف الإنتاج الداخلي. ومن خلالها أمكن حساب متوسط التكاليف الكلية والتكاليف الحدية، الحجم الأمثل للإنتاج في كل سعة - وهو الحجم الذي تصل عنده متوسط التكاليف الكلية إلى أدنى مستوى لها وتتساوى مع التكاليف الحدية - وكذلك يمكن حساب الحجم الاقتصادي (الحجم المعظم للإنتاج) - وهو الحجم الذي يتساوى عنده التكاليف الحدية مع السعر - ومن خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) تتضح الصورة التربيعية لدوال التكاليف في المدى

القصير بمزارع تسمين البدارى بعينة الدراسة وذلك للساعات الإنتاجية الأربعة، ومن الجدول يتضح ثبوت المعنوية الاحصائية في الصورة المذكورة للساعات الأربعة على الترتيب، وقد بلغ معامل التحديد نحو ٠.٩٦، ٠.٩٤، ٠.٧١، ٠.٦٩ للساعات الأربعة على الترتيب وهذا يدل على أن التغيرات الإنتاجية بكل ساعة قد فسرت نحو ٩٦٪، ٩٤٪، ٧١٪، ٦٩٪ من التغير في التكاليف الإنتاجية للساعات الأربعة على الترتيب.

وبحساب الحجم الأمثل للإنتاج وجد أنه بلغ نحو ٣٠.١، ٥٢.٤، ١٤٠، ١٩٥.٦ طن في الساعات الأربعة على الترتيب كما يتضح في الجدول رقم (٤)، وبالتالي فإنه لا بد من إنتاج نحو ٩.٥٤، ٤٤.٥٧، ٨٩.٥، ١١٧.٩١ ألف دجاجة في الساعات الأربعة على الترتيب وذلك للوصول إلى الإنتاج الأمثل والذي يعطي أدنى تكاليف إنتاج، وبحساب الحجم الاقتصادي للإنتاج في الساعات الأربعة وجد أنه بلغ نحو ١١٨، ١٢٥.٩، ١٥٦.٤، ٤٩٤.٩٧ طن على الترتيب، أي أنه لا بد من إنتاج نحو ٧٦.٥٨، ١٠٧.١، ٩٩.٩٩، ٢٩٨.٤ ألف دجاجة في الساعات الأربعة على الترتيب وذلك للحصول على أكبر عائد اقتصادي.

جدول رقم (٣) : الصورة التربيعية لدوال التكاليف للساعات الإنتاجية الأربعة بمزارع تسمين البدارى بعينة الدراسة للعام الإنتاجي ٢٠١٢م.

المعنوية	ف	ر ^٢	المعادلات التربيعية	السعة
**	٦٩٧.٨	٠.٩٦	ت ك ه = - ٢٢٠١٤ + ١١٧٦٩.٦ ص - ٢٤.٣ ص (٢٣٦٢.١) (٣٨.١)	السعة الأولى (أقل من ٥٠٠٠)
**	١٧٥.٣	٠.٩٤	ت ك ه = - ١٩٢٥٨٤ + ١٧٦٧٥ ص - ٧٠.١٤ ص (٣٢١٣.١) (٢٣.٩٦)	السعة الثانية (٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠)
**	٢٦.٢٣	٠.٧١	ت ك ه = - ٧٩٥٣٤٦.٣ + ١٢٦٦٧.٣ ص + ٤٠.٤٧ ص (١٠٤١٩.٩) (٤٧.٩)	السعة الثالثة (١٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠)
**	١٩.٠٣	٠.٦٩	ت ك ه = - ٦٢٨٤٦٩ + ١٦٢٧٦.٣٦ ص - ١٦.٤٣ ص (٧٣٩٧.١) (١١.٩٣)	السعة الرابعة (١٥٠٠٠ فأكثر)

حيث أن :

ت ك ه = التكاليف الكلية بالألف جنيه في الساعات الإنتاجية الأربعة بمزارع تسمين البدارى في المشاهدة ه
ص = كمية إنتاج اللحم البيضاء في كل ساعة من مزارع تسمين البدارى بعينة الدراسة الميدانية في المشاهدة ه
المصدر : حسب من بيانات استمارة الاستبيان للعام الإنتاجي ٢٠١٢ م .

ومن الجدول نجد أن حجم الإنتاج الفعلي في السعتين الأولى والثانية كان أكبر من الحجم الأمثل ويرجع ذلك إلى ارتفاع الجدارة الإنتاجية للمربيين في الساعات الإنتاجية الصغيرة

بالرغم من انخفاض الطاقة التشغيلية في تلك المزارع إلى حد كبير، أما في السعتين الثالثة والرابعة فأن الاهتمام بتلك السعات الكبيرة لابد أن يكون بشكل أكبر وبالتالي لابد من رفع الكفاءة التشغيلية فيهما للوصول إلى أدنى تكاليف والوصول إلى كفاءة إنتاجية أعلى.

جدول رقم (٤): متوسط حجم الإنتاج والحجم الأمثل والحجم الاقتصادي في السعات الإنتاجية الأربعة لعينة

الدراسة الميدانية للعام الإنتاجي ٢٠١٢

السعة	متوسط سعر الطن	متوسط حجم الإنتاج الفعلي		الحجم الأمثل		الحجم الاقتصادي
		(بالطن)	(بالألف دجاجة)	(بالطن)	(بالألف دجاجة)	
الأولى	١١.٦٩	٣٠.٢٦	١٩.٦٤	٣٠.١	١٩.٥٤	١١٨
الثانية	١١.٦٥	٥٩.٩٦	٥١	٥٢.٤	٤٤.٥٧	١٢٥.٩
الثالثة	١١.٢٣	١٠٧.٠٥	٦٨.٣٤	١٤٠	٨.٥	١٥٦.٤
الرابعة	١١.٥٨	٢٢٣.٥٣	١٣٤.٧٦٤	١٩٥.٥٧	١١٧.٩١	٤٩٤.٩٧

المصدر: حسب من بيانات استمارة الاستبيان للعام الإنتاجي ٢٠١٢ م.

رابعاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين البدارى بعينة الدراسة:

١ - التكاليف الكلية للسعات الإنتاجية المختلفة:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) إلى أن متوسط التكاليف الكلية لإجمالي العينة بلغ نحو ٩٦٥١.١٧ جنيهاً للطن، وتبين أن أفضل السعات الإنتاجية هي السعة الرابعة حيث بلغ متوسط التكاليف الكلية للطن بها نحو ٩٠٠٧.١٥ جنيهاً، يليها على التوالي السعات الثالثة، الثانية، الأولى بمتوسط تكاليف كلية للطن قدرت بنحو ٩٢٨٤.٥٢، ١٠٠٦٣، ١٠٢٥٠ جنيهاً على الترتيب.

٢ - الإيراد الكلي للسعات الإنتاجية المختلفة:

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) يتضح أن متوسط الإيراد الكلي لإجمالي العينة بلغ نحو ١١٨٢٩.٥٩ جنيهاً للطن، وتبين أيضاً أن الإيراد الكلي للسعة الأولى بلغ نحو ١٢٠٤٠ جنيهاً للطن وهي أفضل السعات الإنتاجية من حيث مؤشر الإيراد الكلي للطن، يليها على التوالي السعات الثانية، الرابعة، الثالثة بمتوسطات تكاليف كلية قدرت بنحو ١١٩١٣، ١١٨٨٦.١٦، ١١٤٧٩.٢٣ جنيهاً للطن على الترتيب.

٣- العائد الصافي للساعات الإنتاجية المختلفة:

تتحقق الكفاءة الاقتصادية بمزارع دجاج التسمين عند تعظيم مستوى العائد الصافي، أي عند أعلى حد ممكن للعائد الصافي الناتج من إنتاج دجاج التسمين، وهو عبارة عن إجمالي قيمة المخرجات (الإيرادات) مطروحة منها إجمالي قيمة المدخلات (التكاليف)، ومن الجدول رقم (٥) يتضح أن متوسط صافي العائد لجملة العينة بلغ نحو ٢١٧٨.٤٣ جنيهاً للطن، ومن الجدول يتضح أن متوسط صافي العائد من طن اللحوم البيضاء للساعات الإنتاجية الأربعة بلغ نحو ١٧٩٠، ١٨٥٠، ٢١٩٤.٧١، ٢٨٧٩.٠١ على الترتيب، وبالتالي يتضح أن أكبر عائد صافي نتج عن السعة الرابعة يليها الثالثة ثم الثانية وفي النهاية تأتي السعة الأولى لتنتج أقل عائد للطن.

جدول رقم (٥) : صافي العائد وربحية الجنيه في إنتاج طن لحم من مزارع تسمين البدارى وفقا للساعات

الإنتاجية المختلفة بمزارع العينة للعام الإنتاجي ٢٠١٢م

السعة	الإيراد الكلي	التكاليف الكلية	صافي العائد	أرباحية الجنيه
الأولى	١٢٠٤٠	١٠٢٥٠	١٧٩٠	١.١٧
الثانية	١١٩١٣	١٠٠٦٣	١٨٥٠	١.١٨
الثالثة	١١٤٧٩.٢٣	٩٢٨٤.٥٢	٢١٩٤.٧١	١.٢٤
الرابعة	١١٨٨٦.١٦	٩٠٠٧.١٥	٢٨٧٩.٠١	١.٣٢
الجملة	١١٨٢٩.٥٩	٩٦٥١.١٧	٢١٧٨.٤٣	١.٢٥

المصدر : حسب من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة للعام الإنتاجي ٢٠١٢م.

٤- أرباحية الجنيه المستثمر للساعات الإنتاجية المختلفة:

تعد أرباحية الجنيه المنفق مؤشراً لتحقيق الكفاءة الاقتصادية، ويعكس هذا المعيار العائد الصافي الذي حققه الجنيه المنفق على جميع بنود التكاليف الكلية، ويتم حسابه بقسمة العائد الصافي على إجمالي المدخلات (التكاليف). ويتضح من خلال الجدول رقم (٥) أن أرباحية الجنيه المستثمر لجملة العينة بلغت نحو ١.٢٥ جنيهاً، ومن الجدول يتضح أن أرباحية الجنيه المستثمر في مزارع تسمين البدارى بالساعات الإنتاجية الأربعة بلغت نحو ١.١٧، ١.١٨، ١.٢٤، ١.٣٢ جنيهاً على الترتيب، وبالتالي يتضح أن السعة الرابعة هي الأكثر كفاءة اقتصادية وفقاً لمعيار أرباحية الجنيه المستثمر حيث أنه بلغ في تلك السعة نحو ١.٣٢ جنيهاً، وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادي من حيث الاستفادة من الإنتاج الكبير وما ينتج عنه

من وفورات السعة الإنتاجية التي يتميز بها الإنتاج ذو الحجم الكبير وهو من أهم سمات صناعة الدواجن في مصر، يليها السعات الإنتاجية الثالثة ثم الثانية ثم الأولى على الترتيب.

توصي الدراسة بعدد من الإجراءات لابد من إتباعها على للنهوض بكفاءة مزارع

الدواجن في محافظة القليوبية أهمها:

١ - تقليل تكلفة التغذية وشراء الكتاكيت والتي تزيد في أغلب مزارع العينة عن نحو ٩٠٪ من التكاليف الإنتاجية الكلية وذلك عن طريق:

- الاهتمام بمزارع أمهات الكتاكيت وزيادة الطاقة التشغيلية بها ورعايتها صحيا بشكل كافي وذلك لزيادة عدد الكتاكيت المنتجة وتقليل سعر الكتكوت المنتج.
- الاستفادة من الأراضي الصحراوية المنتشرة في جمهورية مصر العربية وزراعتها بمحاصيل تصلح لأعلاف الطيور ممثل فول الصويا والذرة الصفراء لتقليل تكاليف التغذية التي تزيد نتيجة لاستيراد معظم مكوناتها من الخارج.
- الاستفادة من الأبحاث العلمية الخاصة بالإنتاج الداجني خاصة في مجال تغذية الطيور على علائق غير تقليدية تعتمد على مخلفات الإنتاج الزراعي ومزارع الدواجن لتقليل تكلفة التغذية.

٢ - الاهتمام بالسعات الإنتاجية الصغيرة والتي يقل أرباحه الجنيه المستمر فيها عن ٠.٠٥ ومحاولة دمجها مع بعضها وتطويرها لتزيد ربحيتها والاستفادة من وفورات السعة التي يستفيد منها الإنتاج الكبير حيث بلغت أرباحه الجنيه المستمر في المزارع كبيرة السعة نحو ٠.٣٢

٣ - تشجيع الاستثمار في مجال إنشاء المجازر الآلية والثلاجات المستخدمة في تجميد وتبريد الدواجن المذبوحة، وذلك للتحكم في عرض الدواجن المحلية لتقليل أسعار الدواجن والتي يزيد سعرها في أوقات معينة في السنة نتيجة لانخفاض العرض وزيادة الطلب عليها والعكس يحدث في أوقات أخرى، وبالتالي يحدث توازن في سوق الدواجن ولا يتعرض المربي لمخاطر كبيرة خلال العام الإنتاجي.

الملخص

تعتبر صناعة الدواجن من أهم الصناعات الغذائية التي تمد المواطن المصري بالبروتين الحيواني اللازم لبناء جسمه، حيث تنتج هذه الصناعة اللحم البيضاء والبيض وهذه المنتجات تتسم بارتفاع قيمتها الغذائية لاحتوائها على الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة

لبناء الجسم واحتوائها أيضا على نسب متوازنة من الدهون والأملاح المعدنية , وتتسم أيضا برخص ثمنها بالمقارنة باللحوم الحمراء والتي تتزايد أسعارها باستمرار مما يجعل الحصول عليها بالنسبة لكثير من المستهلكين في جمهورية مصر العربية - خاصة محدودي الدخل - أمرا صعبا إلى حد كبير , وبالتالي يجد هؤلاء في لحوم الدواجن والبيض البروتين الحيواني وذلك في محاولة للوصول إلى الحد الوقائي اللازم لحياة الإنسان . وتعتبر صناعة تسمين الدجاج من أهم حلقات تلك الصناعة وذلك لأهميتها الكبيرة بالنسبة لكثير من المستهلكين . ويهدف البحث إلي دراسة وتحديد العوامل المؤثرة علي إنتاج دجاج التسمين في محافظة القليوبية ، كما يهدف أيضاً إلي تقدير الكفاءة الاقتصادية للساعات الإنتاجية المختلفة بمزارع إنتاج التسمين بالمحافظة .

وقد اعتمدت الدراسة علي بيانات ميدانية لعينة عشوائية من منتجي دجاج التسمين في محافظة القليوبية عام ٢٠١٢م. كما اعتمدت الدراسة علي أساليب التحليل الوصفي والكمي حيث تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد في الصورتين الخطية واللوغارتمية المزدوجة لتقدير دوال الإنتاج للساعات الإنتاجية المختلفة.

وقد أوضحت نتائج الدراسة أن أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة علي إنتاج دجاج التسمين تتمثل في: عدد الكتاكيت، كمية العلف، عدد ساعات لعمل البشري، عدد النافق وقد ثبتت معنوية تلك المتغيرات عند المستويات المألوفة. وبدراسة الصورة التربيعية لدوال التكاليف الإنتاجية في المدى القصير في مزارع تسمين الدجاج في عينة الدراسة وذلك بالنسبة للساعات الإنتاجية الأربعة، تبين ثبوت المعنوية الإحصائية المتحصل عليها في الصورة المذكورة للساعات الأربعة ، وبلغ معامل التحديد للساعات الأربعة نحو ٠.٩٦، ٠.٩٤، ٠.٧١، ٠.٦٩ على الترتيب وهذا يدل على أن تغيرات إنتاجية كل ساعة قد فسرت نحو ٩٦٪، ٩٤٪، ٧١٪، ٦٩٪ من التغير في التكاليف الإنتاجية للساعات الأربعة على الترتيب. وبحساب الحجم الأمثل للإنتاج وجد أنه بلغ نحو ٣٠.١، ٥٢.٤، ١٤٠، ١٩٥.٦ طن في الساعات الأربعة على الترتيب، وبالتالي فإنه لا بد من إنتاج نحو ١٩.٥٤، ٤٤.٥٧، ٨٩.٥، ١١٧.٩١ ألف دجاجة في الساعات الأربعة على الترتيب وذلك للوصول إلى الإنتاج الأمثل والذي يعطي أدنى تكاليف إنتاج. وبحساب الحجم الاقتصادي للإنتاج في الساعات الأربعة وجد أنه بلغ نحو ١١٨، ١٢٥.٩، ١٥٦.٤، ٤٩٤.٤ طن على الترتيب، أي أنه لا بد من إنتاج نحو ٧٦.٥٨، ١٠٧.١، ٩٩.٩٩، ٢٩٨.٤ ألف دجاجة في الساعات الأربعة على الترتيب وذلك للحصول على أكبر عائد اقتصادي.

كما بينت نتائج الدراسة أن متوسط صافي العائد لجملة العينة بلغ نحو ٢١٧٨.٤٣ جنيهاً للطن، ومن الجدول يتضح أن متوسط صافي العائد من طن اللحوم البيضاء للساعات الإنتاجية الأربعة بلغ نحو ١٧٩٠، ١٨٥٠، ٢١٩٤.٧١، ٢٨٧٩.٠١ على الترتيب، وبالتالي يتضح أن أكبر عائد صافي نتج عن السعة الرابعة يليها الثالثة ثم الثانية وفي النهاية تأتي السعة الأولى لتتبع أقل عائد للطن.

كما أتضح أن أرباحية الجنيه المستثمر في مزارع تسمين البدارى بالساعات الإنتاجية الأربعة بلغت نحو ١.١٧، ١.١٨، ١.٢٤، ١.٣٢ جنيهاً على الترتيب، وبالتالي يتضح أن السعة الرابعة هي الأكثر كفاءة اقتصادية وفقاً لمعيار أرباحية الجنيه المستثمر حيث أنه بلغ في تلك السعة نحو ٣٢.١ جنيهاً، وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادي من حيث الاستفادة من الإنتاج الكبير وما ينتج عنه من وفورات السعة الإنتاجية التي يتميز بها الإنتاج ذو الحجم الكبير وهو من أهم سمات صناعة الدواجن في مصر، يليها الساعات الإنتاجية الثالثة ثم الثانية ثم الأولى على الترتيب.

المراجع

- (١) إبراهيم حسن إبراهيم (دكتور)، سعيد محمد فؤاد (دكتور)، "دراسة تحليلية لصناعة تسمين الدجاج (دراسة حالة بمحافظة الإسماعيلية والشرقية)"، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين ١٧-١٨ أكتوبر ٢٠٠٧.
- (٢) جيهان محمد عبد الفتاح الجيزاوي، "اقتصاديات إنتاج وتسويق دجاج التسمين في مصر مع الاهتمام بدور التعاونيات"، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥.
- (٣) صلاح الدين أبو العلا (دكتور)، "تقدير إنتاج بداري المائدة والركائز المختلفة للإنتاج والتسويق على مدار العام"، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين ١٧-١٨ أكتوبر ٢٠٠٧.
- (٤) عماد الدين عبدالرحمن الشربيني، "الكفاءة الإنتاجية لمزارع دجاج التسمين في الدقهلية"، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٨.
- (٥) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، القطاع الاقتصادي، نشرة الدخل الزراعي، أعداد متفرقة.
- (٦) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة، أعداد متفرقة.
- (٧) مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة.

Economic Study of Broiler Production Farms in Kalubia Governorate

ElSayed H. Gado

Dept. of Agri. Economics, Faculty of Agriculture, Banha University, Egypt

ABSTRACT

The poultry industry is one of the most important food industries, which supplies the Egyptian citizen with the animal protein needed to build his body, This industry produces white meat and eggs, These products are with high nutritional value because they contain essential amino acids needed to build the body, also they contain balanced proportions of fat and minerals. These products are cheap compared to red meat, which are increasing their prices down so low-income people are replacing red meat, white meat and eggs in order to get animal protein to reach to the extent necessary for the prevention of human life. Broiler production considers one of the most important episodes of the poultry industry, to the great importance for many consumers.

The study depend on data collected from stratified random sample of Broiler farms Kalubia governorate in 2012. Also, the study depend on descriptive analysis, multiple regression have been applied to estimate the production functions. The results of study had declared that the most important economic factors affecting Broiler Production are number of chicks, quantity of feed stuff, and the total number of hours worked during the production and the number of dead birds during the year of production.

Study is squared for the functions production costs in the short term on farms in fattening chickens in the study sample with respect to capacity production of the four, showing evidence of moral statistics obtained in the picture listed for the bites of the four, the total coefficient of determination of the capacities of the four about 0.96, 0.94, 0.71 and 0.69, respectively, and this indicates that changes in the productivity of every capacity have been interpreted about 96%, 94%, 71% and 69% of the change in production costs for the four capacities, respectively.

And calculates the optimal size of production found that it amounted to about 30.1, 52.4, 140 and 195.6 ton in the capacities of the four, respectively, and therefore it is necessary to produce 19.54, 44.57, 89.5 and 117.91 thousand chickens in the capacities of the four, respectively, in order to gain access to production optimization, which gives the lowest production costs, and calculate the economic size of production in the capacities of the four found that it amounted to about

118, 125.9, 156.4, 494.4 tons, respectively, that is, it must be the production of about 76.58, 107.1, 99.99 and 298.4 thousand chickens in the capacities of the four, respectively, so as to get the greatest return on economic

The average net return for the inter sample was about 1.25 pound per ton, and the table is also clear that the average net return of tons of white meat of the capacity production of the four amounted to about 1.17, 1.18, 1.24, 1.32, respectively, and thus clear that the biggest return on net resulted in amplitude fourth followed by the third and then second in the end comes the first capacity to produce less revenue per ton.

دراسة اقتصادية لاستخدام العلائق غير التقليدية في مزارع تسمين الماشية بمحافظة القليوبية

غادة شلبي علي مهدي

باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، مصر

تمهيد:

تواجه الدول النامية ومنها جمهورية مصر العربية مشاكل فجوة الغذاء وعدم اتزان التركيب الغذائي وتعتبر مشكلة نقص البروتين الحيواني من أهم المشاكل في جمهورية مصر العربية وذلك للزيادة السكانية بمعدلات تفوق كثيرا معدلات زيادة الناتج الغذائي الحيواني. يضاف إلى ذلك ازدياد الطلب الاستهلاكي علي اللحوم لارتفاع مستوى الدخل الفردية. ويمثل نقص البروتين الحيواني المشكلة الأساسية في تغذية الفرد المصري وهو ما يظهر أثره في انتشار أمراض سوء التغذية والأنيميا الغذائية بين أفراد الشعب المصري خاصة في المناطق الريفية الفقيرة التي تعتمد في غذائها علي الحبوب بصفة أساسية ولا شك إن انتشار هذه الأمراض ينتج عنها آثار سلبية علي برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وتتأثر الطاقة الإنتاجية الحيوانية تأثرا مباشرا بمدى كفاية الأعلاف المتوافرة لها، وتعتبر القيمة الغذائية لهذه الأعلاف المتوافرة من أهم العوامل المحددة لمقدار هذه الطاقة وذلك بسبب تأثيرها المباشر علي أوزان وأعداد الحيوانات المزرعية . وتمثل الموارد العلفية الزراعية الحيوانية في مصر نسبة كبيرة من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي المصري ، حيث تعتبر تلك الموارد العلفية من أهم مكونات الدخل الزراعي المصري . كما يعتبر الإنتاج الحيواني أحد الدعائم الأساسية التي يقوم عليها الإنتاج الزراعي المصري وتتنضح أهمية هذا القطاع في ارتفاع ما تساهم به في القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي المصري حيث بلغت نحو ١٠.٤ مليار جنيه تمثل نحو ٤٠.٦% من جملة الإنتاج الزراعي عام ٢٠١١. وتمثل الموارد العلفية الزراعية الحيوانية في مصر نسبة كبيرة قيمة مستلزمات الدخل الزراعي المصري . فقد زادت قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني لتصل إلي حوالي ٤٨.٩٧ مليار جينة تمثل نحو ٦٩.٦٥% من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي المصري والبالغ في نفس العام نحو ٧٠.٣ مليار جينة عام ٢٠١١ م.

مشكلة البحث:

تتمثل في ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وبخاصة ارتفاع أسعار الأعلاف المصنعة بشكل كبير وبالتالي ارتفاع تكلفة الوحدة الإنتاجية مما يؤثر علي قدرة المستهلكين في الحصول علي متطلباتهم من البروتين الحيواني، وكذلك عجز الطاقة الإنتاجية في الموارد العلفية للحيوانات المزرعية في الزراعة المصرية عن تغطية الاحتياجات الحيوانية من تلك الموارد . وبالتالي تتجه الدولة لاستيراد نسبة كبيرة منها سنويا وذلك في الوقت الذي تتوافر فيه كميات كبيرة من المخلفات الزراعية والتي يمكن تحويلها إلي عليقة لتغذية الحيوانات المزرعية مما يؤدي إلي تقليل واردات مواد العلف الحيواني. والعمل علي تقليل أسعار المنتج النهائي مما يؤدي إلي تقليل العبء علي المستهلك وحصوله علي احتياجاته الغذائية الضرورية واللازمة لضمان صحة أفضل له.

الهدف من البحث:

يهدف البحث إلي دراسة الأثر الاقتصادي لكل من الأسلوب التقليدي وغير التقليدي، وذلك للوصول إلي اقتصاديات العلائق المختلفة في تغذية حيوانات اللحم. وكذلك تأثير هذين الأسلوبين علي كفاءة استخدام مواد العلف المتاحة. وذلك من خلال دراسة تكاليف التغذية ومعدلات إنتاج اللحم وتأثيرهما علي القيمة المضافة للمزارع. وكذلك تقدير العائد الاقتصادي لمربي الماشية المنتجة للحوم بمزارع العينة. بالإضافة إلي استخدام الدوال الإنتاجية الحيوانية في تحديد الكفاءة الإنتاجية الاقتصادية لاستبدال بعض المصادر العلفية الخشنة لتحقيق معظمه الربح لغرض إنتاجي معين، واستجلاء بعض المعايير المستخدمة في تقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع العينة.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث بصفة أساسية علي بيانات مقطعية لعينة من المزارعين مربي الأبقار والجاموس بمحافظة القليوبية وذلك خلال الموسم الإنتاجي ٢٠١٢م بأسلوب الاستبيان المباشر. وقد تم أخذ عينة عشوائية منتظمة من مربي الجاموس والأبقار الذين يعتمدون في تغذية حيواناتهم علي الأعلاف التقليدية، وكذلك الذين يعتمدون في تغذية حيواناتهم علي الأعلاف غير التقليدية، وتم اختيار مركزي بنها وطوخ وذلك طبقا للأهمية النسبية لعدد المزارع حيث بلغت نسبة ٢٠.٩٪، ٢٧.٧٤٪ لمركزي بنها وطوخ علي الترتيب من إجمالي

عدد المزارع بالقلوبية طبقا لحصر ٢٠١١ م، وقد شملت العينة ١٢٠ مزارع، ٧٠ مفردة (مزارع تسمين الجاموس) و ٥٠ مفردة (مزارع تسمين البقر). وتم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات طبقا لنمط التغذية المتبع كما يلي:

أ- تسمين عجول الجاموس: حيث تم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات طبقا لنمط التغذية المتبع. وقد اشتملت المجموعة الأولى ١٥ مربي يعتمدون في تغذيتهم في الموسم الشتوي علي البرسيم وتبن القمح وقش الأرز والعلف المصنع مع استبدال البرسيم بالذراوه في الموسم الصيفي. والمجموعة الثانية والتي اشتملت علي ١٥ مربي يعتمدون في تغذية حيواناتهم علي البرسيم وتبن الفول وقش الأرز والعلف المصنع في الموسم الشتوي مع استبدال البرسيم بالدريس وإضافة سيلاج عيدان الذرة في الموسم الصيفي. بينما تضم المجموعة الثالثة ٢٠ مربي يعتمدون في تغذية حيواناتهم علي البرسيم وتبن القمح وقش الأرز المعالج باليوربا والعلف المصنع في الموسم الشتوي مع استبدال البرسيم بالدريس في الموسم الصيفي.

ب- تسمين العجول البقرى: حيث تم تقسيمهم إلي ثلاث مجموعات طبقا لنمط التغذية المتبع. وقد اشتملت المجموعة الأولى ٢٣ مربي يعتمدون في تغذيتهم في الموسم الشتوي علي البرسيم وتبن القمح وقش الأرز والعلف المصنع مع استبدال البرسيم بالذراوه في الموسم الصيفي. والمجموعة الثانية والتي اشتملت علي ٢٢ مربي يعتمدون في تغذية حيواناتهم علي البرسيم وتبن الفول وقش الأرز والعلف المصنع في الموسم الشتوي مع استبدال البرسيم بالدريس وإضافة سيلاج عيدان الذرة في الموسم الصيفي . بينما تضم المجموعة الثالثة ٢٥ مربي يعتمدون في تغذية حيواناتهم علي البرسيم وتبن القمح وقش الأرز المعالج باليوربا والعلف المصنع في الموسم الشتوي مع استبدال البرسيم بالدريس في الموسم الصيفي.

ولتحقيق هدف البحث تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي، بالإضافة إلي بعض الأساليب الإحصائية مثل المتوسط الحسابي المرجح، وتحديد القيمة المضافة كأحد معايير الكفاءة الاقتصادية للمقارنة بين الأنماط المختلفة للتغذية وكذلك بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية الأخرى.

أهم النتائج:

أولاً: تكاليف التغذية وفقاً لأنماط تغذية الحيوانات المزرعية بعينة الدراسة بمحافظة

القلوبية:

١- تسمين عجول الجاموس:

يتضح من الجدول رقم (١) أن متوسط تكاليف التغذية اليومية لعجول التسمين الجاموسى بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليه تقليدية) قدر بنحو ١٤,٣٢، ١٤,٢٢ جنية/ رأس خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب، وبمتوسط عام خلال موسم التسمين قدر بنحو ١٤,٢٧ جنية/ رأس.

كما يقدر متوسط تكاليف التغذية بالمجموعة الثانية (المستخدمة عليه غير تقليدية) بنحو ١١,٥٦، ١٣,٣ جنية/ رأس خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب، وبمتوسط عام خلال موسم التسمين قدر بنحو ١٢,٤٣ جنية/ رأس. كما بلغ متوسط تكاليف التغذية بالمجموعة الثالثة (المستخدمة عليه غير تقليدية) نحو ١٠,٠٦، ١١,٤٣ جنية/ رأس، وبمتوسط عام خلال موسم التسمين بلغ نحو ١٠,٧٥ جنية/ رأس.

ويتضح من ذلك أن متوسط تكاليف تغذية عجول التسمين الجاموس ينخفض بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيره بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليه تقليدية) حيث قدر هذا الانخفاض في المجموعة الثالثة بنحو ٢٤,٧٪، ١٣,٥٢٪ عن نظيره بالمجموعتين الأولى والثانية علي الترتيب. كما بلغ هذا الانخفاض في المجموعة الثانية نحو ١٢,٩٪ عن نظيره بالمجموعة الأولى.

وبدراسة معدل الزيادة اللحمي فقد تبين زيادته بالمجموعتين الثانية والثالثة إذا يصل نحو ٠,٩١ ، ٠,٩ كجم/ رأس/ يوم علي الترتيب مقابل ٠,٨١ كجم/ رأس/ يوم بالمجموعة الأولى.

كما تبين أن التغذية علي العليقة المحتوية علي قش الأرز المعالج باليوربا (المجموعة الثالثة) خلال الموسمين الشتوي والصيفي أدى إلي زيادة الإنتاج اللحمي بنسبة تقدر بنحو ١٣,٥٨٪ عن نظيره في المجموعة الأولى (التغذية التقليدية) وفي نفس الوقت الذي انخفض فيه متوسط تكلفة التغذية بنسبة بلغت نحو ٢٤,٧٪. ويرجع ذلك إلي انخفاض الكميات المستهلكة من البرسيم إلي ٢٩,١١ كجم/ رأس/ يوم ، حيث قدر هذا الانخفاض بنحو ٣٦,٩٪ عن نظيره بالمجموعة الأولى، وكذلك انخفاض استهلاك العلف المصنع بنسبة تقدر بنحو ٤٢,٦٪، ٤٥,٩٪ خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب.

جدول (١) متوسط تكاليف التغذية ومعدل إنتاج اللحم اليومي لعجول تسمين الجاموس بعينة الدراسة موسم

٢٠١٢ م

(الكمية: كجم، القيمة: جنيه)

المجموعة الثالثة		المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		البيان
قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	
الموسم الشتوي						
٣.٤٩	٢٩.١١	٤.٣٣	٣٦.١	٥,٥٤	٤٦,١٥	برسيم
٧٥.	١.٩١	-	-	١.٠٢	٢.١٨	تبن قمح
-	-	٠.٥٢	٢.٠٣	-	-	تبن فول
-	-	٠.٣	١.٧٧	٠.١٣	١.٥	قش أرز
١.٢٣	٤.٤٧	-	-	-	-	قش أرز معامل باليوربا
٤.٥٨	٢.٠٢	-	-	٧.٦٣	٣.٥٢	علف مصنع
-	-	٦.٤٦	٣.١٦	-	-	خليط ذرة وقمح وردة حمراء
١٠,٠٦	-	١١,٥٦	-	١٤,٣٢	-	إجمالي تكاليف التغذية الشتوية
الموسم الصيفي						
-	-	-	-	٢.٢٩	٣٤,٧٨	درلوة
٢.٢٦	٣.٠٢	١.٨٩	٢.٥٣	-	-	دريس برسيم
١.٠٤	٢.٣٤	-	-	٠.٧٧	١.٦٧	تبن قمح
-	-	٠.٨	٢.٥٩	-	-	تبن فول
-	-	٠.٢٥	١.٩٧	٠.٤٢٢	١.٩	قش أرز
١.٨٦	٦.٧٦	-	-	-	-	قش أرز معامل باليوربا
-	-	٢.٤٢	٩.٦٧	-	-	سلاج عيدان الذرة
٦.٢٧	٢.٩٢	-	-	٩.٩٥	٥.٤	علف مصنع
-	-	٧.٩٤	٤.١٣	-	-	خليط ذرة وقمح وردة حمراء
١١.٤٣	-	١٣.٣	-	١٤.٢٢	-	إجمالي تكاليف التغذية الصيفية
١٠.٧٥	-	١٢.٤٣	-	١٤.٢٧	-	متوسط تكاليف التغذية ^(١)
٢١,١٦	٠,٩٢	٢٠,٩٣	٠,٩١	١٨,٦٣	٠,٨١	معدل الزيادة اليومي (وزن قائم) ^(٢)
١٠,٤١	-	٨,٥	-	٤,٣٦	-	القيمة المضافة ^(٢)

(١) متوسط عام خلال السنة

(٢) القيمة المضافة = قيمة الزيادة في إنتاج اللحم - تكلفة العليقة المستخدمة .

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٢ م .

كما تبين أن تغذية عجول الجاموس علي عليقه بها سلاج عيدان الذرة في الموسم الصيفي (المجموعة الثانية) يؤدي إلي زيادة الإنتاج اللحمي بنسبة تقدر بنحو ١٢,٣٥% عن نظيره في المجموعة الأولى (العليقة التقليدية). وذلك مع انخفاض استهلاك البرسيم في الموسم

الشتوي بنسبة بلغت حوالي ٢٧,٨٪ عن نظيره في المجموعة الأولى، وكذلك انخفاض استهلاك العلف المصنع بنحو ١٠,٢٣٪، ٢٣,٥٢٪ خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب.

وبحساب القيمة المضافة فقد تبين زيادتها لمربي عجول التسمين الجاموسى بالمجموعة الثالثة ليصل إلي حوالي ١٠,٤١ جنيه/رأس/يوم بزيادة تقدر نسبتها بحوالي ١٣٨,٨٪ ، ٢٢,٤٧٪ عن نظيرتها للمجموعتين الأولى والثانية علي الترتيب. كما حقق مربي عجول التسمين الجاموس بالمجموعة الثانية قيمة مضافة قدرت بنحو ٨,٥ جنيه/رأس/يوم بزيادة بلغت نحو ٩٤,٩٪ عن نظيرتها بالمجموعة الأولى البالغة نحو ٤,٣٦ جنيه/رأس/يوم.

٢- تسمين العجول البقري:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٢) أن متوسط تكاليف التغذية اليومية لعجول التسمين البقري بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليقه تقليدية) قدر بنحو ١٣,٦٣، ٤,٢٩ اجنيه/رأس خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب، وبمتوسط عام خلال موسم التسمين قدر بنحو ١٣,٩٦ جنيه/رأس. كما يقدر متوسط تكاليف التغذية بالمجموعة الثانية (المستخدمة عليقة غير تقليدية) بنحو ١١,٦٢، ١١,١٨ اجنيه/رأس خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب ، وبمتوسط عام خلال موسم التسمين قدر بنحو ١١,٤ اجنيه/رأس. كما بلغ متوسط تكاليف التغذية بالمجموعة الثالثة (المستخدمة عليقة غير تقليدية) نحو ١١,٩٨، ١٢,٧٣ اجنيه/رأس، وبمتوسط عام خلال موسم التسمين بلغ نحو ١٢,٣٥ اجنيه/رأس.

ويتضح من ذلك أن متوسط تكاليف تغذية عجول التسمين البقري بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) ينخفض عن نظيره بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية) حيث قدر هذا الانخفاض في المجموعة الثانية بنحو ١٨,٣٤٪، ٧,٧٪ عن نظيره بالمجموعتين الأولى والثالثة علي الترتيب. كما بلغ هذا الانخفاض في المجموعة الثالثة نحو ١١,٥٣٪ عن نظيره بالمجموعة الأولى.

جدول (٢) متوسط تكاليف التغذية ومعدل إنتاج اللحم اليومي لعجول تسمين الأبقار

بعينة الدراسة موسم ٢٠١٢ م

(الكمية: كجم، القيمة: جنيه)

المجموعة الثالثة		المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		البيان
كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	
الموسم الشتوي						
٣.٥٩	٢٩.٩٣	٣.٨٩	٣٩.١٦	٤.٨٤	٤٩.٠٥	برسيم
١.٠٣	٢.٠٧	-	-	١.٠٧	٢.٢٦	تين قمح
-	-	٠.٦١	٢.١٣	-	-	تين فول
-	-	٠.٢٣	٢	٠.١٦	١.٦١	قش أرز
١.٥٢	٥.٥١	-	-	-	-	قش أرز معاملة باليوربا
٥.٨٤	٢.٧٣	٦.٨٩	٣.٣٥	٧.٤٢	٣.٧	علف مصنع
١١.٩٨		١١.٦٢		١٣.٦٣		إجمالي تكاليف التغذية الشتوية
الموسم الصيفي						
-	-	-	-	٢.٧٣	٣٥.١٤	درلوة
١.٩٦	٣.٠١	١.٥٢	٢.٣٣	-	-	دريس برسيم
١.٣٣	٢.٦٦	-	-	١.٣٨	٢.٥٤	تين قمح
-	-	٠.٨٥	٢.٥٤	-	-	تين فول
-	-	٠.٢٤	٢.٣٩	٠.١٧	١.٦٧	قش أرز
٢.٢١	٨.٠٥	-	-	-	-	قش أرز معاملة باليوربا
٧.٢٣	٣.٢٥	٨.٥٦	٤.٠٠٣	١٠.٠٤	٥.٨١	علف مصنع
-	-	٢.٦٢	١٠.٤٧	-	-	سيلاج عيدان الذرة
١٢.٧٣		١١.١٨		١٤.٢٩		إجمالي تكاليف التغذية الصيفي
١٢.٣٥		١١.٤		١٣.٩٦		متوسط تكاليف التغذية ^(١)
٢٣,٥٨	٠.٩٤٣	٢٠,٠٥	٠.٨٠٢	١٨,٨	٠.٧٥٢	معدل الزيادة اليومي (وزن قائم) ^(٢)
١١,٢٣		٨,٦٥		٤,٨٤		القيمة المضافة ^(٢)

(١) متوسط عام خلال السنة

(٢) القيمة المضافة = قيمة الزيادة في إنتاج اللحم - تكلفة العليقة المستخدمة .

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٢ م .

وبدراسة معدل الزيادة اللحمي فقد تبين زيادته بالمجموعتين الثانية والثالثة إذا يصل

نحو ٠,٨٠٢، ٠,٩٤٣ كجم/رأس/يوم علي الترتيب مقابل ٠,٧٥٢ كجم/رأس/يوم بالمجموعة الأولى.

كما تبين أن التغذية علي العليقة المحتوية علي قش الأرز المعالج باليوربا (المجموعة الثالثة) خلال الموسمين الشتوي والصيفي أدى إلي زيادة الإنتاج اللحمي بنسبة

تقدر بنحو ٣٦,١٣٪ عن نظيره في المجموعة الأولى (التغذية التقليدية) وفي نفس الوقت الذي انخفض فيه متوسط تكلفة التغذية بنسبة بلغت نحو ١٨,٣٤٪. ويرجع ذلك إلي انخفاض الكميات المستهلكة من البرسيم إلي ٢٩,٩٣ كجم/رأس/يوم، حيث قدر هذا الانخفاض بنحو ٣٨,٩٨٪ عن نظيره بالمجموعة الأولى، وكذلك انخفاض استهلاك العلف المصنع بنسبة تقدر بنحو ٢٦,٢٢٪، ٤٤,١٪ خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب.

كما تبين أن تغذية عجول الأبقار علي عليقة بها سيلاج عيدان الذرة في الموسم الصيفي (المجموعة الثانية) يؤدي إلي زيادة الإنتاج للحمي بنسبة تقدر بنحو ٦,٢٣٪ عن نظيره في المجموعة الأولى (العليقة التقليدية). وذلك مع انخفاض استهلاك البرسيم في الموسم الشتوي بنسبة بلغت حوالي ٢٠,١٦٪ عن نظيره في المجموعة الأولى، وكذلك انخفاض استهلاك العلف المصنع بنحو ٩,٤٦٪، ٣١,١٪ خلال الموسمين الشتوي والصيفي علي الترتيب.

وبحساب القيمة المضافة فقد تبين زيادتها لمربي عجول التسمين البقري بالمجموعة الثالثة ليصل إلي حوالي ١٣,٢٣ جنيه/رأس/يوم بزيادة تقدر نسبتها بحوالي ٦٦,١٤٪، ٣٤,٦٢٪ عن نظيرتها للمجموعتين الأولى والثانية علي الترتيب. كما حقق مربي عجول التسمين البقري بالمجموعة الثانية قيمة مضافة قدرت بنحو ٨,٦٥ جنيه/رأس/يوم بزيادة بلغت نحو ٤٤,١٪ عن نظيرتها بالمجموعة الأولى البالغة نحو ٤,٨٤ جنيه/رأس/يوم.

ويتضح من ذات الجدول أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية للرأس المسمنة من العجول الجاموس بالمجموعة الثانية (المستخدمة عليقة غير تقليدية)، أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥٥٣٦,٦٨ جنيهاً من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٨٤٧٢,٠٢ جنيهاً، أي بنسبة ٦٥,٣٥٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٢٩٣٥,٣٩ جنيهاً تمثل حوالي ٣٤,٦٥٪ من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

ثانياً: الأهمية النسبية لبنود تكاليف تربية الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية:

١- تسمين العجول الجاموس:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٣) أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية للرأس المسمنة من العجول الجاموس بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية) أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥٨٩٥,٥٢ جنيهاً من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٨٥٠٨,١٢

جنيهاً، أي بنسبة ٦٩,٢٩٪ من إجمالي التكاليف الكلية ، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٢٦١٢,٦ جنيهاً تمثل حوالي ٣٠,٧١٪ من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

وبدراسة الأهمية النسبية لبند التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٥١٣٨,٠٢ جنيهاً تمثل نحو ٦٠,٣٩٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة الشراء المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٢٤٩٧,٥ جنيهاً تمثل نحو ٢٩,٣٥٪، أما قيمة العمل البشري فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٤٧٤,٢٥ جنيهاً تمثل نحو ٥,٥٧٪، بينما بلغت قيمة الرعاية البيطرية حوالي ٩٦ جنيهاً، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء والوقود والصيانة حوالي ١٠٩,٥ جنيهاً، وقيمة الفرشة حوالي ٧٧,٧٥ جنيهاً، وقيمة إهلاك المباني حوالي ٧٤,٣٥ جنيهاً، وقيمة المصاريف الأخرى حوالي ٤٠,٧٥ جنيهاً، وتتضاءل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ١,١٣٪، ١,٢٩٪، ٠,٩١٪، ٠,٨٧٪، ٠,٤٨٪ علي الترتيب من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

وبدراسة الأهمية النسبية لبند التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٤٤٧٤,٧٨ جنيهاً تمثل نحو ٥٢,٨٢٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة الشراء المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٢٨٢١,٤٣ جنيهاً تمثل نحو ٣٣,٣٪، أما قيمة العمل البشري فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٧٧٧,١٤ جنيهاً تمثل نحو ٩,١٧٪، بينما بلغت قيمة الرعاية البيطرية حوالي ٩٠,٤ جنيهاً، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء والوقود والصيانة حوالي ١٠٦,٤٣ جنيهاً، وقيمة الفرشة حوالي ٨٧,٩٣ جنيهاً، وقيمة إهلاك المباني حوالي ٧٧,٨٦ جنيهاً، وقيمة المصاريف الأخرى حوالي ٣٦,١ جنيهاً، وتتضاءل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ١,٠٦٪، ١,٢٦٪، ١,٠٤٪، ٠,٩٢٪، ٠,٤٣٪ علي الترتيب من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

كما يبين نفس الجدول بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية للرأس المسمنة من العجول الجاموس بالمجموعة الثالثة (المستخدمة عليقة قش الأرز المعالج باليورنيا)، أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٤٨٨٩,١ جنيهاً من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٨١٠٤,١ جنيهاً، أي بنسبة ٦٠,٣٣٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٣٢١٥ جنيهاً تمثل حوالي ٣٩,٦٧٪ من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

جدول رقم (٣) الأهمية النسبية لبنود تكاليف تسمين عجول الجاموس بعينة الدراسة موسم ٢٠١٢ م

(الكمية: كجم، القيمة: جنيه)

البيان	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
التغذية	٥١٣٨.٠٢	٦٠.٣٩	٤٤٧٤.٧٨	٥٢.٨٢	٣٨٦٧.٨٣	٤٧.٧٣
العمالة	٤٧٤.٢٥	٥.٥٧	٧٧٧.١٤	٩.١٧	٦٩٦.٢٧	٨.٥٩
الرعاية البيطرية	٩٦	١.١٣	٩٠.٤	١.٠٦	١٠١.٣٣	١.٢٥
استهلاك الكهرباء والمياه والصيانة	١٠٩.٥	١.٢٩	١٠٦.٤٣	١.٢٦	١٣٦	١.٦٨
الفرشة	٧٧.٧٥	٠.٩١	٨٧.٩٣	١.٠٤	٨٧.٦٧	١.١
إجمالي التكاليف المتغيرة	٥٨٩٥.٥٢	٦٩.٢٩	٥٥٣٦.٦٨	٦٥.٣٥	٤٨٨٩.١	٦٠.٣٣
قيمة الشراء	٢٤٩٧.٥	٢٩.٣٥	٢٨٢١.٤٣	٣٣.٣	٣١٠٠	٣٨.٢٥
إهلاك المباني	٧٤.٣٥	٠.٨٧	٧٧.٨٦	٠.٩٢	٧٥	٠.٩٣
مصاريف أخرى	٤٠.٧٥	٠.٤٨	٣٦.١	٠.٤٣	٤٠	٠.٤٩
إجمالي التكاليف الثابتة	٢٦١٢.٦	٣٠.٧١	٢٩٣٥.٣٩	٣٤.٦٥	٣٢١٥	٣٩.٦٧
إجمالي التكاليف الكلية	٨٥٠٨.١٢	١٠٠	٨٤٧٢.٠٧	١٠٠	٨١٠٤.١	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية للموسم الإنتاجي ٢٠١٢ م.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٣٨٦٧,٨٣ جنيهاً تمثل نحو ٤٧,٧٣٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة الشراء المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٣١٠٠ جنيهاً تمثل نحو ٣٨,٢٥٪، أما قيمة العمل البشري فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٦٩٦,٢٧ جنيهاً تمثل نحو ٨,٥٩٪، بينما بلغت قيمة الرعاية البيطرية حوالي ١٠١,٣٣ جنيهاً، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء والوقود والصيانة حوالي ١٣٦ جنيهاً، وقيمة الفرشة حوالي ٨٧,٦٧ جنيهاً، وقيمة إهلاك المباني حوالي ٧٥ جنيهاً، وقيمة المصاريف الأخرى حوالي ٤٠ جنيهاً، وتتضاءل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ١,٢٥٪، ١,٦٨٪، ١,١٪، ٠,٩٣٪، ٠,٤٩٪ علي الترتيب من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

ومما سبق يتضح ارتفاع الأهمية النسبية لبند تكلفة التغذية لعجول الجاموس المسمن، يليه بند قيمة الشراء، يليه بند قيمة العمل البشري، بينما تتضاءل الأهمية النسبية لبنود إهلاك المباني والرعاية البيطرية والفرشة واستهلاك المياه والكهرباء والوقود والصيانة، والمصاريف الأخرى وذلك بكافة المزارع المدروسة بأنماط وتغذيتها المختلفة. كما يتضح من الجدول انخفاض متوسط التكاليف الكلية لتربية عجول الجاموس المسمن بالمجموعة الثانية والثالثة عن نظيرتها بالمجموعة الأولى، حيث بلغت نسبة انخفاض التكاليف بالمجموعات التي

تعتمد علي الأعلاف غير التقليدية نحو ٤,٧٥ ٪ ، ٤,٣٤ ٪ للمجموعتين الثانية والثالثة علي الترتيب.

٢- تسمين العجول البقرى:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية للرأس المسمنة من العجول البقرى بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية)، أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٦١١٥,٧١ جنيهاً من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٩١٨٩,٥٣ جنيهاً، أي بنسبة ٦٦,٥٦ ٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٣٠٧٣,٨٢ جنيهاً تمثل ٣٣,٤٤ ٪ من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح من بيانات نفس الجدول أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٥٠٢٥,٧١ جنيهاً تمثل نحو ٥٤,٧ ٪ من إجمالي التكاليف الكلية، في حين تحتل قيمة الشراء المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٢٩٥٢,٨ جنيهاً تمثل نحو ٣٢,١٣ ٪، أما قيمة العمل البشري فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٨٣٥,٤ جنيهاً، تمثل نحو ٩,١ ٪، بينما بلغت قيمة الرعاية البيطرية حوالي ٨٢,٤ جنيهاً، وقيمة استهلاك المياه والكهرباء والوقود والصيانة حوالي ٩٨,٤ جنيهاً ، وقيمة الفرشة حوالي ٧٣,٨ جنيهاً، وقيمة إهلاك المباني حوالي ٧٢,٩٨ جنيهاً، وقيمة المصاريف الأخرى حوالي ٤٨,٠٤ جنيهاً، وتتضاءل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠,٨٩ ٪، ٠,٧١ ٪، ٠,٠٨ ٪، ٠,٧٩ ٪، ٠,٥٢ ٪ علي الترتيب من إجمالي التكاليف الكلية للرأس. ويتضح من نفس الجدول أن بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية للرأس المسمنة من العجول البقرى بالمجموعة الثانية (المستخدمة عليقة سبلا عيدان الدرة)، أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥١٢١,٢١ جنيهاً من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٨٠١١,٣١ جنيهاً، أي بنسبة ٦٣,٩٢ ٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٢٨٩٠,٢٢ جنيهاً تمثل حوالي ٣٦,٠٨ ٪ من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٤١٠٥,١٢ جنيهاً تمثل نحو ٥١,٢٤ ٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة الشراء المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٢٧٨٦,٠٩ جنيهاً نحو ٣٤,٧٧ ٪، أما قيمة العمل البشري فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٧٧٩,٣٥ جنيهاً تمثل نحو ٩,٧٣ ٪، بينما بلغت قيمة الرعاية البيطرية حوالي ٦٧,٦١ جنيهاً، وقيمة استهلاك

المياه والكهرباء والوقود والصيانة حوالي ٩٧,٦١ جنيهاً، وقيمة الفرشة حوالي ٧١,٥٢ جنيهاً، وقيمة إهلاك المباني حوالي ٧٠,٧٣ جنيهاً، وقيمة المصاريف الأخرى ٣٣,٤ جنيهاً، وتتضاءل الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠,٨٤٪، ١,٢٢٪، ٠,٨٩٪، ٠,٨٨٪، ٠,٤٢٪ علي الترتيب من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

جدول رقم (٤) الأهمية النسبية لبنود تكاليف تسمين عجول الأبقار بعينة الدراسة موسم ٢٠١٢م

البيان	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
	قيمة	%	قيمة	%	قيمة	%
التغذية	٥٠٢٥,٧١	٥٤,٧	٤١٠٥,١٢	٥١,٢٤	٤٤٤٧,٥٨	٥١,٢١
العمالة	٨٣٥,٤	٩,١	٧٧٩,٣٥	٩,٧٣	٧٠٣,٢	٨,٠٩
الرعاية البيطرية	٨٢,٤	٠,٨٩	٦٧,٦١	٠,٨٤	٦٨,٤١	٠,٧٩
استهلاك الكهرباء والمياه والصيانة	٩٨,٤	١,٠٧	٩٧,٦١	١,٢٢	٩٥,٨	١,١
الفرشة	٧٣,٨	٠,٨	٧١,٥٢	٠,٨٩	٧٣	٠,٨٤
إجمالي التكاليف المتغيرة	٦١١٥,٧١	٦٦,٥٦	٥١٢١,٢١	٦٣,٩٢	٥٣٨٩,٩٩	٦٢,٠٧
قيمة الشراء	٢٩٥٢,٨	٣٢,١٣	٢٧٨٦,٠٩	٣٤,٧٧	٣١٨٤,٥٥	٣٦,٦٦
إهلاك المباني	٧٢,٩٨	٠,٧٩	٧٠,٧٣	٠,٨٨	٦٩,٩٨	٠,٨١
مصاريف أخرى	٤٨,٠٤	٠,٥٢	٣٣,٤	٠,٤٢	٣٩,٦٣	٠,٤٦
إجمالي التكاليف الثابتة	٣٠٧٣,٨٢	٣٣,٤٤	٢٨٩٠,٢٢	٣٦,٠٨	٣٢٩٤,١٦	٣٧,٩٣
إجمالي التكاليف الكلية	٩١٨٩,٥٣	١٠٠	٨٠١١,٣١	١٠٠	٨٦٨٤,١٥	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية للموسم الانتاجي ٢٠١٢م.

كما يبين نفس الجدول بنود التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية للرأس المسمنة من العجول البقرى بالمجموعة الثالثة (المستخدمة عليقة قش الأرز المعامل)، أن التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٥٣٨٩,٩ جنيهاً من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي ٨٦٨٤,١٥ جنيهاً، أي بنسبة ٦٢,٠٧٪ من إجمالي التكاليف الكلية، كما بلغت التكاليف الثابتة حوالي ٣٢٩٤,١٤ جنيهاً تمثل حوالي ٣٧,٩٣٪ من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

وبدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة والثابتة اتضح أن قيمة التغذية تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي ٤٤٤٧,٥٨ جنيهاً تمثل نحو ٥١,٢١٪ من إجمالي التكاليف الكلية في حين تحتل قيمة الشراء المرتبة الثانية حيث قدرت بنحو ٣١٨٤,٥٥ جنيهاً تمثل نحو ٣٦,٦٦٪، أما قيمة العمل البشري فتحتل المرتبة الثالثة بقيمة بلغت حوالي ٧٠٣,٢ جنيهاً تمثل نحو ٨,٠٩٪، بينما بلغت قيمة الرعاية البيطرية حوالي ٦٨,٤١ جنيهاً، وقيمة استهلاك

المياه والكهرباء والوقود والصيانة حوالي ٩٥,٨ جنيهاً، وقيمة الفرشة حوالي ٧٣ جنيهاً وقيمة إهلاك المباني حوالي ٦٩,٩٨ جنيهاً، وقيمة المصاريف الأخرى حوالي ٣٩,٦٣ جنيهاً، وتتضاعف الأهمية النسبية لهذه البنود حيث تمثل حوالي ٠,٧٩٪، ١,١٪، ٠,٨٤٪، ٠,٨١٪، ٠,٤٦٪ علي الترتيب من إجمالي التكاليف الكلية للرأس.

ومما سبق يتضح ارتفاع الأهمية النسبية لبند تكلفة التغذية لعجول التسمين البقري، يليه بند قيمة الشراء، يليه بند قيمة العمل البشري، بينما تتضاعف الأهمية النسبية لبنود إهلاك المباني والرعاية البيطرية والفرشة واستهلاك المياه والكهرباء والوقود والصيانة، والمصاريف الأخرى وذلك بكافة المزارع المدروسة بأنماط تغذيتها المختلفة. كما يتضح من الجدول انخفاض متوسط التكاليف الكلية لتربية عجول الأبقار المسمنة بالمجموعة الثانية والثالثة عن نظيرتها بالمجموعة الأولى، حيث بلغت نسبة انخفاض التكاليف بالمجموعات التي تعتمد علي الأعلاف غير التقليدية نحو ١٢,٨٢٪، ٥,٤٩٪ للمجموعتين الثانية والثالثة علي الترتيب.

ثالثاً: التحليل الإحصائي لدوال إنتاج مزارع اللحم بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة القليوبية:

١- التقدير الإحصائي لدوال إنتاج اللحم الجاموسى:

- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم بالمجموعة الأولى:

توضح نتائج المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٥) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم الجاموسى هي كمية العلف الأخضر (س١) وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المصنع (س٣)، والعمل البشري (س٤)، وعدد العجول المسمنة (س٥)، ووزن العجل المسمن عند الشراء (س٦). حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو - ٠,٠٠٠٤١٣، ٠,٠٠٠٣٢٣، - ٠,٠٠٠٢٣، ٠,٠٠٠١٣١، ١١,٦٧، ١,٤٧٣ علي الترتيب. وتأثر الكمية المنتجة تأثيراً سالباً عند إضافة العلف الأخضر والعلف المصنع والعمل البشري مما يعني أن هناك إفراط في استخدام هذه المتغيرات ويجب إعادة النظر في استخدامها. وقد بلغ معامل التحديد ٠,٩٣٥. مما يعني أن ٩٣,٥٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابقة ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٢٤,١.

بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٢) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم الجاموسى هي كمية العلف الأخضر (س١)، وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المصنع (س٣)،

والعمل البشري (س؛)، وعدد العجول المسمنة (سه)، ووزن العجل المسمن عند الشراء (س٦). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو -٠.٠٥٤٣، ٠.٠٠٢٥١، -٠.٠٦٧، ٠.٠٠٤٨٣، ٠.٠١١٤، ٠.٠٤٢، للمتغيرات السابقة علي الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقداره ١٠٪ في كل من العلف المركز، والعمل البشري وعدد العجول المسمنة ووزن العجل عند الشراء تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ٠.٢٥١٪، ٠.٠٤٨٣٪، ١.١٤٪، ٤.١٩٪ في صافي الناتج اللحي علي الترتيب، بينما عند حدوث تغيراً مقداره ١٠٪ لكل من العلف الأخضر والعلف المصنع تؤدي إلي تغير في عكس الاتجاه (سلبي) مقداره ٠.٥٤٣٪، ٠.٦٧٪ في صافي الناتج اللحي علي الترتيب.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٣ مما يعني أن ٩٣٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابقة ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٢٢.٧.

- التقدير الاحصائي لدالة إنتاج اللحم بالمجموعة الثانية:

توضح نتائج المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٥) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم الجاموسى هي كمية العلف الأخضر (س١)، وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المصنع (س٣)، والعمل البشري (س؛)، وعدد العجول المسمنة (سه)، ووزن العجل المسمن عند الشراء (س٦). حيث بلغت الإنتاجية الحدية (٠.٠٠٤٩٧، ٠.٠٠٨٧١، -٠.٠٠٠٠٢). (٠.٠٠٣٤، ٢٠.٩٧، ٠.٨٤ علي الترتيب. وتتأثر الكمية المنتجة تأثيراً سالباً عند إضافة العلف الأخضر والعلف المصنع مما يعني أن هناك إفراط في استخدام هذين المتغيرين .

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩١ مما يعني أن ٩١٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٢.٠٦.

بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٤) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم الجاموسى هي العلف الأخضر (س١)، والعلف الجاف (س٢)، والعلف المصنع (س٣)، والعمل البشري (س؛)، وعدد العجول المسمنة (سه)، ووزن العجل المسمن عند الشراء (س٦). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو -٠.٠٦٥٢، ٠.٠١٧٤، -٠.٠٠٢٣، ٠.٠٠٩١٣، ٠.٠٢١٢، ٠.٢٩١ للمتغيرات

السابقة علي الترتيب. مما يعني أن حدوث تغيير مقداره ١٠٪ في كل من العلف الجاف، والعمل البشري، وعدد العجول المسمنة، ووزن العمل المسمن عند الشراء تؤدي إلي تغيير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ١.٧٤٪، ٠.٩١٣٪، ٢.١٢٪، ٢.٩١٪ من صافي الناتج للحمي علي الترتيب، بينما عند حدوث تغيير مقداره ١٠٪ لكل من العلف الأخضر والعلف المصنع تؤدي إلي تغيير في عكس الاتجاه (سلبي) مقداره ٠.٦٥٢٪، ٠.٠٢٣٪ في صافي الناتج للحمي علي الترتيب.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٣٤ مما يعني أن ٩٣.٤٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٦.٤٣.

- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم بالمجموعة الثالثة:

توضح نتائج المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٥) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم الجاموس هي كمية العلف الأخضر (س١)، وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المصنع (س٣)، والعمل البشري (س٤)، وعدد العجول المسمنة (س٥)، ووزن العجل عند الشراء (س٦). حيث بلغت الإنتاجية الحدية نحو -٠.٠٠٢١، ٠.٠٠٣، -٠.١٢٣، ٠.٠٢٦٣، ٦.٦٨، ٢.١٣١ علي الترتيب. وتتأثر الكمية المنتجة تأثيراً سالباً عند إضافة العلف الأخضر والعلف المصنع مما يعني أن هناك إفراط في استخدام هذين المتغيرين.

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٧٤ مما يعني أن ٩٧.٤٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٤٢.٩٨.

بينما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٦) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم الجاموس هي العلف الأخضر (س١)، والعلف الجاف (س٢)، والعلف المصنع (س٣)، والعمل البشري (س٤)، وعدد العجول المسمنة (س٥)، ووزن العجل عند الشراء (س٦). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو -٠.٠٢١، ٠.١٨٤، -٠.١٦٥، ٠.٠٩٩، ٠.٠٤٥، ٠.٦٠١ للمتغيرات السابقة علي الترتيب.

جدول رقم (٥) يوضح أهم المتغيرات المؤثرة علي كمية اللحم الجاموسي بمزارع عينة الدراسة بمحافظة القليوبية للموسم الإنتاجي ٢٠١٢ م .

نمط التغذية	الصورة الدالية	رقم المعادلة	المعادلة	ر ^٢	ف	المعنوية
المجموعة الأولى	خطية	١	ص ^د = ٧٦,٣ + ٠,٠٠١ س _١ - ٠,٠٠١ س _٢ (٠,٠٠٢) (٠,٠٠٦)	٠,٩٣	٢٧,٩١	**
	لوغاريتمية	٢	لو ^ص = ٠,٧٥ + ٠,٥٣ لو س _١ - ٠,٠١٤ لو س _٢ (٠,٠٩) (٠,٠٣)	٠,٩٢	٢٤,٤٧	**
	خطية	٣	ص ^د = ٢٠٨,٩٢٢ - ٠,٠١٣ س _١ + ٠,٠٠٩ س _٢ (٠,٠١) (٠,٠٣)	٠,٩٤	٢١,٢٨	**
المجموعة الثانية	لوغاريتمية	٤	لو ^ص = ١,٩٧ - ٠,٢١ لو س _١ + ٠,٢ لو س _٢ - ٠,٠٤ لو س _٣ (٠,٠٩) (٠,٠٦) (٠,٠٨)	٠,٩٥	٢٤,٧٨	**
	خطية	٥	ص ^د = ٢٤٧,١٣ - ٠,٠٠٢ س _١ - ٠,٠٢٣ س _٢ + ٠,٠٠٦ س _٣ (٠,٠٠٥) (٠,٠١٦) (٠,٠٠٤)	٠,٩٥	٢٨,٦٥	**
المجموعة الثالثة	لوغاريتمية	٦	لو ^ص = ٢,١٤ - ٠,٠٤ لو س _١ + ٠,٢ لو س _٢ (٠,٠٦) (٠,١٢)	٠,٩٥	٢٨,٩١	**

حيث أن ص^د = القيمة التقديرية للوزن النهائي للعجل عند البيع بالمزارع المقابلة بالكجم في المشاهدة هـ

س^١ = كمية العلف الأخضر المستخدمة في السنة الإنتاجية بالكجم في المشاهدة هـ

س^٢ = كمية العلف الجاف المستخدمة في السنة الإنتاجية بالكجم في المشاهدة هـ

س^٣ = كمية العلف المصنع المستخدمة في السنة الإنتاجية بالكجم في المشاهدة هـ

س^٤ = متغير العمل البشري بعدد الساعات /الدورة س^٥ = عدد العجول المسمنة

س^٦ = وزن العجل المسمن عند الشراء ويقدر بالكجم / للرأس الواحدة

هـ = عدد المشاهدات في العينة

القيم بين الأقواس تعبر عن الخطأ القياس ، * مستوي معنوية ٠,٠٥ ، ** مستوي معنوية ٠,٠١

ر : معامل الارتباط ر^٢ : معامل التحديد

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٢م.

مما يعني أن حدوث تغيير مقداره ١٠٪ في كل من العلف الجاف، والعمل البشري، وعدد العجول المسمنة، ووزن العجل المسمن عند الشراء تؤدي إلي تغيير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ١.٨٤٪، ٠.٩٩٪، ٠.٤٥٪، ٦.٠١٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب. بينما عند حدوث تغيير مقداره ١٠٪ لكل من العلف الأخضر والعلف المصنع تؤدي إلي تغيير في عكس الاتجاه (سلبى) مقداره ٠.٢١٪، ١.٦٥٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٩٦٦ مما يعني أن ٩٦.٦٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٣٣.٠٥.

٢ - التقدير الإحصائي لدوال إنتاج اللحم البقري:

- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم بالمجموعة الأولى:

توضح نتائج المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٦) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم البقري هي كمية العلف الأخضر (س١) وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المركز (س٣)، والعمل البشري (س٤). حيث بلغت الإنتاجية الحدية ٠.٠٠٤٥، -٠.٠١٩، ٠.٠٦٧، -٠.١٤٤ علي الترتيب. وتتأثر الكمية المنتجة تأثيراً سالباً عند إضافة العلف الجاف والعمل البشري مما يعني أن هناك إفراط في استخدام هذه المتغيرات ويجب إعادة النظر في استخدامها. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٥١ مما يعني أن ٥١٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٥.

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٢) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم البقري هي كمية العلف الأخضر (س١)، وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المركز (س٣)، والعمل البشري (س٤). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ٠.١٤٤، -٠.١٤٤، ٠.٠٧٣، -٠.١٥٠ علي الترتيب، مما يعني أن حدوث تغيير مقداره ١٠٪ في كل من العلف الأخضر والعلف المركز تؤدي إلي تغيير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ١.٤٤٪، ٠.٧٣٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب. بينما عند حدوث تغيير مقداره ١٠٪ لكل من العلف الجاف والعمل البشري تؤدي إلي تغيير في عكس الاتجاه (سلبى) مقداره ١.٤٪، ١.٥٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب. وقد بلغ معامل التحديد ٠.١٩ مما يعني أن ١٩٪ من التغيرات

الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٣.٤٣.

- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم بالمجموعة الثانية:

توضح نتائج المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٦) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم البقري هي كمية العلف الأخضر (س١)، وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المركز (س٣)، والعمل البشري (س٤). حيث بلغت الإنتاجية الحدية ٠.٠٠٠٨١، ٠.٠٠٠٨٤، ٠.٠١٧٣، ٠.٠٠٥٦- علي الترتيب. وتأثر الكمية المنتجة تأثيراً سالباً عند إضافة العمل البشري مما يعني أن هناك إفراط في استخدام هذا العنصر. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٧٣ مما يعني أن ٧٣٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٠.١٥.

كما أوضحت نتائج المعادلة رقم (٤) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم البقري هي كمية العلف الأخضر (س١)، وكمية العلف الجاف (س٢)، وكمية العلف المركز (س٣)، والعمل البشري (س٤). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ٠.١٥٣، ٠.٣٨، ٠.٥٤٣، ٠.٠٧٤- علي الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقداره ١٠٪ في كل من العلف الأخضر والعلف الجاف والعلف المركز تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ١.٥٣٪، ٣.٨٪، ٥.٤٣٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب. بينما عند حدوث مقداره ١٠٪ للعمل البشري يؤدي إلي تغير في عكس الاتجاه (سليبي) مقداره ٠.٧٤٪ في صافي الناتج اللحمي. وقد بلغ معامل التحديد ٠.٧٤ مما يعني أن ٧٤٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ١٠.٦٧.

- التقدير الإحصائي لدالة إنتاج اللحم بالمجموعة الثالثة:

توضح نتائج المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٦) في صورتها الخطية أن أكثر العوامل تأثيراً علي الكمية المنتجة من اللحم البقري هي كمية العلف الجاف (س٢)، ووزن العجل المسمن عند الشراء (س٦)، حيث بلغت الإنتاجية الحدية بنحو ٠.٠٢، ١.٤٥ علي الترتيب.

جدول رقم (٦) يوضح أهم المتغيرات المؤثرة علي إنتاج اللحم البقري بمزارع عينة الدراسة بمحافظة القليوبية

للموسم الإنتاجي ٢٠١٢ م

نمط التغذية	الصورة الدالية	رقم المعادلة	المعادلة	ر ^٢	ف	المستوية
المجموعة الأولى	خطية	١	ص _١ = ٢٤٢,٦ - ٠,٠٠٣ س _١ + ٠,٠١٣ س _٢ (٠,٠٠٣) (٠,٠٣٦)	٠,٥٦	٣,٨٩	*
	لوغاريتمية	٢	لو ص _٢ = ١,٦٩ - ٠,٠١٦ س _١ + ٠,٠٠٠١ س _٢ (٠,١١) (٠,١٢)	٠,٦٣	٥,١٨	
المجموعة الثانية	خطية	٣	ص _٣ = ٢٢٨,٨٧ + ٠,٠٠٣ س _١ - ٠,٠٠١ س _٢ (٠,٠٠٣) (٠,٠٠٣)	٠,٨٧	١٨,٧٩	**
	لوغاريتمية	٤	لو ص _٤ = ١,٠٨ + ٠,٠٠٧ س _١ + ٠,٠٠٨ س _٢ (٠,٠٠٥) (٠,١١)	٠,٨٩	٢١,٦٥	**
المجموعة الثالثة	خطية	٥	ص _٥ = ٣٠٣,٢٧ - ٠,٠٠٢ س _١ + ٠,٠٠١ س _٢ (٠,٠٠٣) (٠,٠١٣)	٠,٨٥	٤١٤,٧	**
	لوغاريتمية	٦	لو ص _٦ = ٢,٠٧ - ٠,٠٣٢ س _١ + ٠,٠٠٤ س _٢ (٠,٠٠٢) (٠,٠٠٨)	٠,٨٨	١٨,٤	**

حيث أن ص_١ = القيمة التقديرية للوزن النهائي للعجل عند البيع بالمزارع المقابلة بالكجم في المشاهدة هـ

س_١ = كمية العلف الأخضر المستخدمة في السنة الإنتاجية بالكجم في المشاهدة هـ

س_٢ = كمية العلف الجاف المستخدمة في السنة الإنتاجية بالكجم في المشاهدة هـ

س_٣ = كمية العلف المصنع المستخدمة في السنة الإنتاجية بالكجم في المشاهدة هـ

س_٤ = متغير العمل البشري بعدد الساعات / الدورة س_٥ = عدد العجول المسمنة في بداية الدورة

س_٦ = وزن العجل المسمن عند الشراء هـ = عدد المشاهدات في العينة

القيم بين الأقواس تعبر عن الخطأ القياس ، * مستوي معنوية ٠,٠٥ ، ** مستوي معنوية ٠,٠١

ر : معامل الارتباط ر^٢ : معامل التحديد

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية موسم ٢٠١٢ م

وقد بلغ معامل التحديد ٠.٨٤ مما يعني أن ٨٤٪ من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج ترجع إلي العوامل السابق ذكرها. كما تشير قيمة (ف) إلي معنوية النموذج حيث قدرت بنحو ٤٩.٨٥.

كما أوصت نتائج المعادلة رقم (٦) بنفس الجدول في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة للدالة الإنتاجية أن أهم العناصر المؤثرة علي الكمية المنتجة من اللحم البقري هي كمية العلف الجاف (س٢) ، ووزن العجل المسمن عند الشراء (س٦). حيث قدرت المرونة الإنتاجية بنحو ٠.١٣٤ ، ٠.٤٦ علي الترتيب. مما يعني أن حدوث تغير مقداره ١٠٪ في كل من العلف المركز ووزن العجل المسمن عند الشراء تؤدي إلي تغير في نفس الاتجاه (إيجابي) مقداره ١.٣٤٪، ٤.٦٪ في صافي الناتج اللحمي علي الترتيب.

رابعاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين العجول بعينة الدراسة بمحافظة القليوبية:

١- تسمين العجول الجاموسى:

يتضح من الجدول رقم (٧) أن متوسط وزن الرأس الواحدة بعد التسمين بلغ حوالى ٤٢٥ ، ٤٨٥،٣٦ ، ٥٠٣،٨ كجم/رأس وذلك لكل من المجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب .

أما عن التكاليف الكلية للرأس الواحدة المسمنة من العجول الجاموسى فنجد أنها تنخفض في المجموعتين الثانية والثالثة حيث قدرت بنحو ٨٤٧٢،٠٢ ، ٨١٠٤،١ جنيهاً علي الترتيب، بينما ترتفع التكاليف الكلية في المجموعة الأولى حيث بلغت حوالى ٨٥٠٨،١٢ جنيهاً. بينما تقدر قيمة اللحم الحي بنحو ٩٧٧٥ ، ١١١٦٣،٢ ، ١٢٠٩١ جنيهاً للمجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب .

أما عن الإيرادات الكلية فقد قدرت للرأس الواحدة بمزارع تسمين العجول الجاموسى بنحو ١٠٠٩٣ ، ١١٤٦٤،٤٣ ، ١٢٣٨٢ جنيهاً للأنماط الغذائية المدروسة وهي المجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب. وترجع زيادة الإيرادات الكلية بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين عليفة غير تقليدية) إلي زيادة إنتاج اللحم من ناحية وكذلك انخفاض التكاليف من ناحية أخرى. هذا وتمثل قيمة اللحم الحي حوالى ٩٦.٢٤٪ من قيمة الإيرادات الكلية وقيمة السماد البلدي حوالى ٣.٧٦٪. بينما قيمة اللحم الحي بالمجموعة الثانية تبلغ حوالى ٩٦.١٧٪، وقيمة السماد البلدي حوالى ٣.٨٣٪. بينما قيمة اللحم بالمجموعة الثالثة تبلغ حوالى ٩٦.٥٢٪ وقيمة السماد البلدي حوالى ٣.٤٨٪.

جدول رقم (٧) الأهمية النسبية لبنود تكاليف تسمين عجول الأبقار بعينة الدراسة موسم ٢٠١٢ م.

نمط التغذية	الوزن عند البيع	قيمة اللحم الحي	قيمة السماد البلدي	إجمالي الإيراد	الكمية: كجم		القيمة : جنيه
					التكاليف الكلية	صافي العائد	
					عائد الجنيه	المنتج	ر
تغذية تقليدية	٤٢٥	٩٧٧٥	٣١٨	١٠٠٩٣	٨٥٠٨,١٢	١٥٨٤,٨	١,١٨
عليقة سيلاج	٤٨٥,٣٦	١١١٦٣,٢	٣٠١,٢١	١١٤٦٤,٤٣	٨٤٧٢,٠٧	٢٩٩٢,٣	١,٣٥
عidan الذرة							
عليقة قش	٥٠٣,٨	١٢٠٩١	٢٩٠,٣٣	١٢٣٨٢	٨١٠٤,١	٤٢٧٧,٩	١,٥٣
الأرز المعامل باليوربا							

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية للموسم الانتاجي ٢٠١٢ م .

أما عن صافي العائد بقدر بنحو ١٥٨٤,٨٨ ، ٢٩٩٢,٣٦ ، ٤٢٧٧,٩ جنيهات للمجموعات الغذائية المدروسة وهي المجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب. مما يشير إلي ارتفاع صافي العائد بمزارع تسمين العجول الجاموسى بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية). أما عن تكلفة الوحدة المنتجة وهي حاصل قسمة التكاليف الكلية علي وزن العجل المسمن عند البيع، وقد قدرت بنحو ٢٠,٠٢ ، ١٧,٤٦ ، ١٦,١ جنيهات للمجموعة الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب. مما يشير إلي انخفاض تكلفة الوحدة المنتجة في المجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية).

٢- تسمين العجول البقرى:

يتضح من الجدول رقم (٨) أن متوسط وزن الرأس الواحدة بعد التسمين بلغ حوالي ٤٣١,٢ ، ٤٣٥,٢٢ ، ٥٠٦,٥٩ كيلوجرام/رأس وذلك لكل من المجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب.

جدول رقم (٨) الأهمية النسبية لبنود تكاليف تسمين عجول الأبقار بعينة الدراسة موسم ٢٠١٢ م.

الكمية : كجم
القيمة : جنيه

نمط التغذية	البند	الوزن عند البيع	قيمة اللحم الحي	قيمة السماد البلدي	إجمالي الإيراد	التكاليف الكلية	صافي العائد	عائد الجنيه المستثمر	تكلفة الوحدة المنتجة
تغذية تقليدية		٤٣١.٢	١٠٧٨٠	٢٨٠.٤	١١٠٦٠.٤	٩١٨٩.٥٣	١٨٧٠.٨٧	١.٢٠٤	٢١.٣١
عليقة سيلاج عدان الذرة		٤٣٠.٢٢	١٠٧٥٥.٤٣	٣٠٢.٨٣	١١٠٥٨.٢٦	٨٠١١.٣١	٣٠٤٦.٩٥	١.٤	١٨.٦٢
عليقة قش الارز المعامل باليوربا		٥٠٦.٥٩	١٢٦٦٤.٧٧	٣٠٢.٥	١٢٩٦٧.٢٧	٨٦٨٤.١٥	٤٢٨٣.١٢	١.٥	١٧.١٤

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان بمحافظة القليوبية للموسم الانتاجي ٢٠١٢ م .

أما عن التكاليف الكلية للرأس الواحدة المسمنة من العجول البقري فنجد أنها تتخفف في المجموعتين الثالثة والثانية حيث قدرت بنحو ٨٦٨٤,١٥، ٨٠١١,٣١ جنيهاً علي الترتيب، بينما ترتفع التكاليف الكلية في المجموعة الأولى حيث بلغت حوالي ٩١٨٩,٥٣ جنيهاً. بينما تقدر قيمة اللحم الحي بنحو ١٠٧٨٠، ١٠٨٨٠,٥، ١٢٦٦٤,٧٧ جنيهاً للمجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب.

أما عن الإيرادات الكلية فقد قدرت للرأس الواحدة بمزارع تسمين العجول البقري بنحو ١١٠٦٠,٤، ١١١٨٣,٣٣، ١٢٩٦٧,٧ جنيهاً لأنماط الغذائية المدروسة وهي المجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب. وترجع زيادة الإيرادات الكلية بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين عليقة غير تقليدية) إلي زيادة إنتاج اللحم من ناحية وكذلك انخفاض التكاليف من ناحية أخرى. هذا وتمثل قيمة اللحم الحي للمجموعة الأولى حوالي ٩٧,٤٦٪. من قيمة الإيرادات الكلية وقيمة السماد البلدي حوالي ٣,٥٤٪. بينما قيمة اللحم الحي بالمجموعة الثانية تبلغ حوالي ٩٧,٢٩٪، وقيمة السماد البلدي حوالي ٢,٧١٪. بينما قيمة اللحم بالمجموعة الثالثة تبلغ حوالي ٩٧,٦٧٪ وقيمة السماد البلدي حوالي ٢,٣٣٪.

أما عن صافي العائد بقدر بنحو ١٨٧٠,٨، ٣١٧٢,٠٢، ٤٢٨٣,١٢ جنيهاً للمجموعات الغذائية المدروسة وهي المجموعة الأولى والمجموعة الثانية والمجموعة الثالثة علي الترتيب. مما يشير إلي ارتفاع صافي العائد بمزارع تسمين العجول البقري بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية).

أما عن تكلفة الوحدة المنتجة وهي حاصل قسمة التكاليف الكلية علي وزن العجل المسمن عند البيع، وقد قدرت بنحو ٢١,٣١، ١٨,٦٢، ١٧,١٤ جنيهاً للمجموعة الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب. مما يشير إلي انخفاض تكلفة الوحدة المنتجة في المجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية).

المخلص

يعتبر الإنتاج الحيواني أحد الدعائم الأساسية التي يقوم عليها الإنتاج الزراعي المصري وتوضح أهمية هذا القطاع في ارتفاع ما تساهم به في القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي المصري حيث بلغت نحو ١٠١,٤٩ مليار جنيه تمثل نحو ٤٠.٦٪ من جملة الإنتاج الزراعي. وعلي الرغم من ذلك يوجد عجز في الطاقة الإنتاجية من الموارد العلفية للحيوانات المزرعية في الزراعة المصرية عن تغطية الاحتياجات الحيوانية من تلك الموارد.

لذا فقد أجرى هذا البحث بهدف دراسة الأثر الاقتصادي لكل من الأسلوب التقليدي وغير التقليدي وكذلك تأثير هذين الأسلوبين علي كفاءة استخدام مواد العلف المتاحة. وذلك من خلال دراسة تكاليف التغذية ومعدلات إنتاج اللبن واللحم وتأثيرهما علي القيمة المضافة للمزارع.

أولاً: أما بالنسبة لدراسة متوسط تكاليف التغذية اليومية لعجول التسمين الجاموسى، وجد أنه ينخفض بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيره بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية)، حيث بلغ هذا الانخفاض في المجموعة الثالثة نحو ٢٤,٧٪، ١٣,٥٢٪ عن نظيره بالمجموعتين الأولى والثانية علي الترتيب. كما بلغ هذا الانخفاض في المجموعة الثانية نحو ١٢,٩٪ عن نظيره بالمجموعة الأولى. وقد بلغ متوسط تكاليف التغذية اليومية لعجول التسمين الجاموسى نحو ١٤,٢٧، ١٢,٤٣، ١٠,٧٥ جنيه/رأس للمجموعات الثلاث الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب.

وبالنسبة لدراسة متوسط تكاليف التغذية اليومية لعجول التسمين البقرى، وجد أنه ينخفض بالمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيره بالمجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية)، حيث بلغ هذا الانخفاض في المجموعة الثالثة نحو ٢٤.٤١٪، ١٦.٨٤٪ عن نظيره بالمجموعتين الأولى والثانية علي الترتيب. كما بلغ هذا الانخفاض في المجموعة الثانية نحو ٩.١١٪ عن نظيره بالمجموعة الأولى. وقد بلغ متوسط

تكاليف التغذية اليومية لعجول التسمين البقرى نحو ١٣,٩٦، ١١,٤، ١٢,٣٥ جنيه/رأس للمجموعات الثلاثة الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب.

ثانياً: دراسة مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع تربية الحيوانات المزرعية : بالنسبة لعجول الجاموس المسمن فقد قدر صافي العائد بنحو ١٤٢٦.٠٢، ٢٠٥٢.٧٥، ٢٧٦٩.٨٥ جنيهاً للرأس للمجموعات الغذائية الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب، مما يوضح ارتفاع صافي العائد بمزارع الجاموس الحلاب للمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين عليقة غير تقليدية) عن نظيرتها المجموعة الأولى (عليقة التقليدية).

وبتقدير تكلفة الوحدة المنتجة فقد بلغت بنحو ١٢.٢، ١١.٠٣، ٩.٦٨ جنيهاً للمجموعة الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب، مما يشير إلي انخفاض تكلفة الوحدة المنتجة في المجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية).

وبالنسبة لعجول التسمين البقرى فقد قدر صافي العائد بنحو ٦٢٠.٠٥٧، ١١١٦.٧١، ٢٥٧٥.٤٩ جنيهاً للرأس للمجموعات الغذائية الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب، مما يوضح ارتفاع صافي العائد بمزارع الجاموس الحلاب للمجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين عليقة غير تقليدية) عن نظيرتها المجموعة الأولى (عليقة التقليدية).

وبتقدير تكلفة الوحدة المنتجة فقد بلغت بنحو ١٤.٢٧، ١٣.١٣، ١٠.٤٧ جنيهاً للمجموعة الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب، مما يشير إلي انخفاض تكلفة الوحدة المنتجة في المجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية).

وبتقدير تكلفة الوحدة المنتجة فقد بلغت بنحو ١٤.٢٧، ١٣.١٣، ١٠.٤٧ جنيهاً للمجموعة الأولى والثانية والثالثة علي الترتيب، مما يشير إلي انخفاض تكلفة الوحدة المنتجة في المجموعتين الثانية والثالثة (المستخدمين علائق غير تقليدية) عن نظيرتهما المجموعة الأولى (المستخدمة عليقة تقليدية).

المراجع

(١) أحمد محمد توفيق (دكتور)، صلة استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في التغلب على مشكلة الأعلاف الحيوانية المصرية، الندوة العلمية لمناقشة أثر استخدام المخلفات الزراعية والصناعية في تغذية الحيوان، قسم الإنتاج الحيواني، كلية الزراعة، جامعة

الإسكندرية، ١٩٧٨ .

- (٢) السعيد محمد شعبان أحمد (دكتور)، "دراسة اقتصادية لإمكانية الاستفادة من المخلفات الزراعية"، بحث منشور، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني والعشرين، العدد الثاني، يونيه، ٢٠١٢.
- (٣) السيد حسن محمد جادو، دراسة اقتصادية لعلائق الإنتاج الحيواني في مصر، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة بنها، ٢٠٠٧.
- (٤) خيرى حامد العشماوي (دكتور)، "العائد الاقتصادي لاستخدام مخلفات المزرعة فى تغذية الحيوانات" " دراسة حالة قش الأرز وعيدان الذرة الشامية بمحافظة الدقهلية"، بحث منشور، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٣.
- (٥) سامي شمس (دكتور) منى سليم (دكتور)، "التحليل الاقتصادي لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج الألبان فى محافظة الإسماعيلية"، بحث منشور، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن، العدد الثاني، سبتمبر، ١٩٩٨.
- (٦) سعيد خميس الشامي (دكتور)، هناء عبد الحميد القوصي (دكتور)، "دراسة اقتصادية تطبيقية لتحديد العليقة المثلى لتسمين العجول الجاموس"، بحث منشور، مجلة حوليات العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، المجلد ٣٢، العدد ٣، ١٩٨٧.
- (٧) وزراء الزراعة واستصلاح الأراضي، القطاع الاقتصادي، نشرة الدخل الزراعي، أعداد متفرقة.
- (٨) وزراء الزراعة واستصلاح الأراضي، القطاع الاقتصادي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة، أعداد متفرقة.
- (٩) وزراء الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة.

Economic Study of Used Non Traditional in Livestock Fattening Farms in Kalubia Governorate

Ghada Shalabi Ali Mahdi

Researcher, Institute of Agricultural Economics, Agricultural Research Center,
Ministry of Agriculture, Egypt

ABSTRACT

The livestock is regarded as one of the main crops, which through it the Egyptian agricultural production can stand. And its importance appears in the rising of the total value of the Egyptian agricultural production, which reached "101.4" billion pounds, which represent 40.6% of the total agricultural production value.

This research has been performed for the purpose of study the economical effect for both, conventional and nonconventional methods. And to study also the effect of these methods on the efficiency of using the available diets recourses. And this may happen through studying feeding costs, meat and milk production rates and its influence on the value added of the farmers.

The study depends on data collected from stratified random sample of Broiler farms in Kalubia governorate in 2012. Also, the study depend on descriptive analysis, multiple regression have been applied to estimate the production functions.

In respect of average costs of daily feeding of fattened calf of buffalos, appears that it's decreasing in the groups "second" and "third". As the decreasing in the third group reached "24.7%, 13.52%", comparing with the other groups. And the decreasing reached about "12.9%" in the second group.

Average costs of daily feeding of fattened calf of buffalos reached "14.27, 12.43, 10.75" pound/head of animal for the three groups.

In respect of average costs of daily feeding of fattened calf of veal, appears that it's decreasing in the groups "second" and "third". As the decreasing in the third group reached "24.41%, 16.84%", comparing with the other groups. And the decreasing reached about "9.11 %" in the second group.

Average costs of daily feeding of fattened calf of buffalos reached "13.96, 11.4, 12.35" pound/head of animal for the three groups.

In respect of fattening buffalos calf, it's estimated that, the net profit is about, "1426.02, 2052.75, 2769.85" pounds for each animal in the three groups. Which show the increasing in the net return on

fattened buffalo's calf farms, in the two groups, the second and the third one.

According to producer unit costs estimation, it has reached nearly "12.2, 11.03, 9.68" pounds for the three groups.

In respect of fattening veal calf, it's estimated that, the net profit is about, "620.057, 1116.71, 2575.49" pounds for each animal in the three groups. Which show the increasing in the net return on fattened buffalo's calf farms, in the two groups, the second and the third one.

According to producer unit costs estimation, it has reached nearly "14.27, 13.13, 10.47" pounds for the three groups.

تخطيط التعليم والتدريب كمطلب للتنمية المستدامة

إيمان قاسم الحصادي

كلية الاقتصاد، جامعة عمر المختار، ليبيا

مقدمة:

أشار شولتز (Schulte's) أن التراكم المعرفي والتعليم للسكان ما هو إلا نوع من الاستثمار في رأس المال البشري (Investment In Human)، وبالتالي المساهمة في زيادة الإنتاج ورفع الإنتاجية لأهم عنصر من عناصر الإنتاج، وهذا النوع من الاستثمار ربما يفوق في أهميته رأس المال المادي. كما قام البنك الدولي WB بمجموعة دراسات أكدت نتائجها ما أشار إليه شولتز، فعنصر العمل هو الذي يقوم بتحويل الموارد الطبيعية من مجرد كنوز وثروات في باطن الأرض أو علي سطحها أو في الغلاف الجوي الى سلع وخدمات تلبي حاجات السكان المتزايدة بشكل يمكنه من المحافظة على الموارد لتلبية حاجات الاجيال القادمة ايضاً، ويختلف تأثير العنصر البشري في عملية استغلال الموارد تبعاً لاختلاف الانسان نفسه كماً ونوعاً. فكلما كان العنصر البشري على مستوى عالي من التعليم والتدريب والتطور كلما كانت كفاءته مرتفعة في استغلال هذه الموارد، وأهمية الموارد البشرية المتاحة في المجتمع تأتي في كونها أحد عناصر الإنتاج الرئيسية والتي إذا ما حسن استخدامها أن تحل محل عناصر الإنتاج الاخرى، ولنا في اليابان المثال الجيد حيث أنها استطاعت أن تصل إلى مستويات مرتفعة من النمو والتقدم الاقتصادي ومنافسة الدول الصناعية المتقدمة في الاسواق العالمية على الرغم من النقص الواضح في الموارد الاقتصادية، ويعزى ذلك الى العنصر البشري الذي وصل لمستويات مرتفعة من التعليم والتدريب والكفاءة الإنتاجية. فتزويد الناس بالقدرة على استخدام المعرفة من خلال التعليم.

والتدريب جعل من تخطيط التعليم والتدريب مطلب ملح من أجل رفع كفاءة العنصر البشري وزيادة خبرته وتدعيم المعرفة لديه من أجل التنمية المستدامة، فالتدريب لا يقتصر على مجرد إلقاء المعلومات بل يقترن بالممارسة الفعلية لأساليب الإدارة الحديثة، أما التعليم يهتم أساساً بالمعارف ويركز على الموضوع، بينما يهتم التدريب بالفرد ويركز على الشخصية.

(٢).

وسنحاول في هذا البحث عرض المفاهيم الأساسية للتخطيط التعليم والتدريب، وأهميته وأهدافه وشروط نجاحه، وهيكل نظام التعليم في ليبيا، ومفاهيم التنمية المستدامة،

وأهدافها ومتطلباتها ومؤشراتها، وصولاً للبعد البشري في التنمية، وعلاقة تخطيط التعليم والتدريب بالتنمية المستدامة.

أولاً: تخطيط التعليم والتدريب:

يتم بناء القدرات البشرية لاكتساب المعرفة في البلدان العربية بشكل عام وليبيا بشكل خاص من خلال التعليم والتدريب، ويبين تقييم حالة التعليم باستعمال مؤشرات من قبيل الالتحاق بالمؤسسات التعليمية والإنفاق لكل فرد، تشير التقارير إلى أن البلدان العربية ككل قد حققت إنجازات ملموسة في مجالى التعليم والتدريب، ولكن التقييم يكشف عن بعض مظاهر الضعف بحاجة لمزيد من التقدم فيها، فمثلاً ضعف تخطيط التعليم أدى إلى عدم التوازن بين مخرجات نظام التعليم من جهة، واحتياجات سوق العمل والتنمية من جهة أخرى، وهذا بدوره عزل العالم العربى عن المعرفة والمعلومات العالمية، ولمعالجة بعض القضايا المتعلقة بنوعية التعليم لابد من وجود تخطيط فعال يشتمل على توجيهات واضحة وسياسات واستراتيجيات فعالة يضمن تحقيق التنمية المستدامة

أهداف تخطيط التعليم والتدريب :

- يهدف برنامج تخطيط التعليم والتدريب إلى ما يلى:
- 1- كيفية صياغة السياسات التعليمية والخطط الإستراتيجية للتربية والتعليم ووسائل تنفيذها.
 - 2- وترجمتها إلى خطط واضحة ومرنة. ضمان توفير الاحتياجات التعليمية والتدريبية من معلمين ومدربين ومعامل وقاعات دراسية وغيرها.
 - 4- تناسب مخرجات النظم التعليمية والتدريبية مع احتياجات سوق العمل للحد من البطالة.
 - 5- تلبية حاجات التنمية الشاملة (الاقتصادية والاجتماعية والثقافية) بجوانبها المختلفة، والمتعلقة بتطوير الإنسان وتغيير مواقفه.

أهمية تخطيط التعليم والتدريب:

للتخطيط التعليمي صلة وثيقة بالتنمية بصفة عامة، والتنمية المستدامة بصفة خاصة لأنه في واقع الأمر أداة من أدواتها باعتباره محاولة فعالة لضبط الاتجاهات الجارية للتنمية وتوجيهها للحصول على الأهداف التي تحقق مصالح الجماعة العليا، حيث اتجه كثير من التربويين إلى الربط بين التخطيط التعليمي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والتنسيق بينها

وذلك من أجل تنمية مناشط الأفراد والجماعات، والاستفادة من الامكانيات المتاحة إلى أبعد حد ممكن وبشكل يضمن استمرار هذه الامكانيات للأجيال القادمة. وقد برزت هذه العلاقة المتكاملة عندما اعتبر التعليم استثماراً اقتصادياً في الموارد البشرية وهو من مجالات الاعتبار في تخطيط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ذلك أن النظر إلى التعليم كعامل من عوامل الإنتاج يعد طرفاً من أطراف مكانة التعليم في العملية الاقتصادية، وقيّمته كعامل للتأثير على الأنماط الاستهلاكية قد يعوق عمليات التنمية الاقتصادية في البلاد العربية، كما هو الحال في ليبيا كغيرها من الدول، يوجد اعتقاد سائد وقوي في أن التعليم مدخل أساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وقد برزت العلاقة بينهما منذ زمن ليس بالقريب، فنجد أن (آدم سميث) من فلاسفة الاقتصاد في القرن الثامن عشر أكد أهمية التعليم والتدريب في رفع الكفاءة الإنتاجية للعامل وزيادة مهارات العامل اليدوية، وكما أشار إلى أهمية التعليم وتخطيطه في إحداث الاستقرار السياسي والاجتماعي وهو ما يعتبر شرطاً ضرورياً للتنمية الاقتصادية المستدامة، إضافة إلى انه يعطي الأفراد فرصاً متزايدة من التعليم حتى تتكشف مواهبهم وقدراتهم. ومع إننا حالياً لا نعرف إلا القليل عن دور تخطيط التعليم في تطور الاقتصاد الذي ما يزال في مراحله الأولى من التنمية إلا أن هنالك بعض الدلائل على أنه من أهم مطالب الوصول إلى اقتصاد متين.

الاعتبارات الواجب مراعاتها عند تخطيط التعليم والتدريب:

هناك بعض الموضوعات التي يجب أخذها في الاعتبار عند اعداد عملية تخطيط التعليم والتدريب، أهمها:

- ١- ربط موضع تخطيط التعليم والتدريب بالتنمية الشاملة والمستدامة وليست التنمية الاقتصادية فقط؛ لأن هناك خلاف واسع بين المفهومين، فالتنمية الاقتصادية هي زيادة الناتج الإجمالي في فترة زمنية محددة، أما مصطلح التنمية الشاملة فيتعدى التنمية الاقتصادية إلى التنمية الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية.
- ٢- إن تخطيط التعليم تنطلق منه التربية التي تقود إلى التنمية في جوانبها المختلفة، ولكن هناك أنواع من التربية، ولكن هناك أنماط من التربية لا تحقق أهداف التنمية، إذا لم نضع فيها أهداف التنمية، والشواهد على ذلك كثيرة لعل أبرزها وجود عدد كبير من المثقفين العاطلين عن العمل، وتزايد البطالة بين المثقفين في البلدان النامية بوجه خاص.

٣- النظر إلى العلاقة بين التعليم وسواه من العوامل الاجتماعية والاقتصادية علاقة دائرية تكاملية لا يمكن الفصل بينها.

٤- أولويات تخطيط التعليم والتدريب.

والمقصود بالأولويات تقديم تخصص أو مرحلة تعليمية على أخرى في الإنفاق والدعم والاهتمام، ومشكلة الأولويات لا بد أن ينظر لها من بعدين:

البعد الأول: درجة النمو أو التطور في المراحل والأنواع المختلفة من التعليم.

البعد الثاني: مدى الحاجة في التوسع في المراحل والأنواع المختلفة من التعليم لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأن أي دراسة لأولويات التعليم يجب أن تبحث ضمن الإطار الشامل لخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، واعتبارات احتياجات القطاعات المختلفة، بحيث يؤدي تنفيذ الخطة التعليمية إلى إحداث توازن في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لذلك فإن أي تخطيط للتعليم يبنى على أساس شعارات سياسية معينة دون النظر إلى الاعتبارات الاقتصادية، أو دون الاعتماد على الأساليب الموضوعية، قد يؤدي إلى نتائج اقتصادية واجتماعية خطيرة.

الشروط الواجب توافرها لإنجاح عملية تخطيط التعليم والتدريب:

بالرغم من الاختلاف النوعي بين تخطيط التعليم وتخطيط التدريب، إلا أنه يمكن سرد بعض الشروط العمومية المشتركة بينهما، وأهمها:

١- شمولية عملية تخطيط التعليم والتدريب.

٢- وضوح الأهداف من عملية تخطيط التعليم والتدريب.

٣- الإنفاق الكافي على عملية تخطيط التعليم والتدريب.

٤- توفر البيانات والمعلومات والإحصاءات اللازمة عن بيئة التعليم والتدريب وسوق العمل.

٥- وجود تنسيق عال بين مؤسسات التعليم والقوى العاملة لإحداث التوازن بين مخرجات التعليم ومدخلات سوق العمل.

٦- اعداد الهيكل القانوني للخطة التعليمية.

٧- اعداد الكوادر الفنية القادرة على تحمل اعباء تخطيط التعليم.

٨- الخبرة الفنية بعملية التخطيط نفسها.

الصعوبات والتحديات التي تواجه تخطيط التعليم والتدريب:

يعتبر تحديد أهم الصعوبات والتحديات التي تواجه تخطيط التعليم والتدريب خطوة ضرورية؛ لأنها تتصل بكيفية إعداد عملية التخطيط ومدى فاعلية الخطط للتعامل مع هذه الصعاب والتحديات، والتي أهمها:

- ١- التحدي التكنولوجي والمعلوماتي.
- ٢- يشير تقرير منظمة العمل الدولية لعام ٢٠٠١ حول التشغيل إلى أن ضخ المعلومات عبر الوسائط الالكترونية المتطورة يمثل تحدياً لفرص العمل القائمة ومؤثراً ضاعطاً على نظم التعليم والتدريب المهني، بحيث صار التعليم والتدريب المهني التقليدي عاجزاً عن مجاراة التقدم التقني والمعلوماتي، وهذا بدوره أدى إلى ضعف مستوى جودة المعلومات في هذا المجال وتردي النظم التعليمية في معظم دول العالم الثالث.
- ٣- البطالة: أثرت ثورة المعلومات والاتصالات على سوق العمل، حيث لم تستجب أنظمة التعليم والتدريب خاصة في الوطن العربي ومن ثم في ليبيا بكفاءة لمتطلبات سوق العمل ومستجدات التقنيات المعلوماتية المتطورة، فإن فرص التشغيل ستكون أكثر محدودة.
- ٤- تحديات الإصلاح الهيكلي لاقتصاديات الدول: تعتبر الإصلاحات الاقتصادية للدول، وخاصة النامية مصدراً من مصادر التحدي أمام القائمين بعملية تخطيط التعليم والتدريب، وهذا التحدي ناجم عن تغيير للقيادات والمسؤولين قادرين على مواكبة التغييرات الحاصلة، كما أن هذا الإصلاح لا يكون شاملاً وخاصة في الدول النامية التي تشهد إصلاحات، بمعنى أن الإصلاح يتم في قطاع دون آخر، وهذا قد ينجح في الأمد القصير، ولكن على الأمد بعيد فإن ثمار هذا الإصلاح ستكون سلبية.
- ٥- تحدي التغيير في أساليب العمل وشروطه: فرضت العولمة وتقنيات التواصل آليات متطورة للعمل وأساليب متغيرة للتعاقد، الأمر الذي ينعكس سلباً على عملية تخطيط التعليم والتدريب، من خلال تأثيراتها السلبية على العمالة بصفة عامة والعمالة الأقل مهارة بصفة خاصة.
- ٦- عدم وجود أعداد كافية من المتخصصين في مجال التعليم والتدريب وخاصة في وزارات التربية والتعليم إلى جانب القصور في تنفيذ الخطط التربوية واقعياً.

خطوات تخطيط التعليم والتدريب:

تمر عملية تخطيط التعليم والتدريب بالمراحل التالية:

- ١ - تحديد أهداف البرامج التعليمية والتدريبية: الأهداف هي الغايات التي يؤمل تحقيقها من وراء البرامج التعليمية والتدريبية.
- ٢ - تحديد نوع العلم (المعرفة) أو المهارة التي سيتم تعلمها أو التدريب عليها: مثل العلوم الرياضية والمالية والإنسانية أو الفنية والعلاقات العامة والإدارية الفكرية .. الخ.
- ٣ - وضع المنهج التعليمي والتدريبية: يقصد بها الموضوعات ومفرداتها التي سيتعلمها المتعلمين أو التي سيدرب عليها المتدربون.
- ٤ - اختيار أسلوب التعليم والتدريب (٧): هناك أساليب مختلفة للتدريب مثل أسلوب المحاضرة والنقاش المخطط، ودراسة الحالة، والتطبيق العملي، والمحاكاة وتدريب الحاسوبية الذي يهدف إلى توعية الفرد بتأثير تصرفاته على الآخرين، ويمكن استخدام أكثر من أسلوب واحد في عملية التدريب. أما بالنسبة للتعليم فهناك أسلوب المحاضرات داخل القاعات الدراسية (فصول أو معامل).
- ٥ - اختيار المعلمين والمدربين: إن توفير المعلم والمدرّب الكفؤ يمثل عاملاً رئيسياً في نجاح عملية تخطيط التعليم والتدريب، ويراعى في المعلم والمدرّب الشخصية القوية والمرونة والصبر والثقة بالنفس واللياقة والخبرة.
- ٦ - تحديد مكان التعليم والتدريب: ويحكم عملية اختيار مكان التدريب وتقديره اعتبارات متعددة أهمها الإمكانيات المالية والتجهيزية وموضوع التعليم والتدريب، والمعرفة التي يراد تعلمها والمهارات التي يراد التدريب عليها.
- ٧ - تحديد الفترة الزمنية لبرامج التعليم والتدريب: وهذا يعنى تحديد تاريخ بداية ونهاية البرنامج التعليمي والتدريبية.
- ٨ - توفير مستلزمات برامج التعليم والتدريب: ويقصد بها توفير المستلزمات الضرورية اللازمة لتنفيذ البرنامج ونجاحه وتشمل: توفير مكان التعليم والتدريب المناسبين، والأجهزة والمعدات والأدوات اللازمة للتعليم والتدريب والمطبوعات والكتيبات والإرشادات.

نماذج وتجارب بعض الدول في مجال تخطيط التعليم والتدريب:

١ - تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة:

الإمارات تولي اهتماماً كبيراً بتطوير التعليم على اختلاف مستوياته ويحظى برعاية مستمرة، وأن وزارة التربية والتعليم طرحت استراتيجيتها لتطوير التعليم والتي تتضمن العديد من الأهداف الشاملة لكل عناصر المنظومة التعليمية والتي تركز على تخطيط علمي مدروس

بطرح المبادرات وتستعين بالأساليب الحديثة والتطبيقات الجديدة الداعمة لمراحل التطور والمتوافقة مع هوية المجتمع وانتماؤه العربي والإسلامي. وأن أهم التحديات التي تواجه تحسين مستويات جودة التعليم في الدول النامية بصفة عامة والإمارات بصفة خاصة هي عدم وجود أعداد كافية من المتخصصين في هذا المجال وخاصة في وزارات التربية والتعليم في بعض الدول العربية، إلى جانب القصور في تنفيذ الخطط التربوية واقعياً وثنماً إنشاء مركز التخطيط التربوي بالشارقة بإشراف اليونسكو حيث سيعمل على تأهيل كوادر للعمل في التخطيط التربوي باعتباره المركز الوحيد المتخصص في هذا الشأن على مستوى الدول العربية.

٢ - التجربة العراقية:

تدار عملية التعليم في العراق عبر وزارة التعليم العراقية، وحسب تقرير اليونسكو، أن العراق في فترة ما قبل حرب الخليج الأولى عام ١٩٩١ ميلادية كان يمتلك نظام تعليمي يعتبر من أفضل أنظمة التعليم في المنطقة، تقدر نسبة المسجلين في التعليم الابتدائي بما تقارب (١٠٠٪)، كذلك نسبة عالية للقادرين على القراءة والكتابة، لكن التعليم عانى الكثير بسبب ما تعرضه العراق من حروب و حصار وإنعادية في الأمن.

ثانياً: هيكل نظام التعليم والتدريب والإنفاق التنموي والإداري في ليبيا:

يوضح الجدول رقم (١) أن قطاع التعليم والتدريب من القطاعات الاقتصادية المهمة وذلك نظراً لأن العنصر البشري يقع عليه عبء التنمية والوقت ذاته يعتبر كمطلب للتنمية المستدامة، وانطلاقاً من هذه الأهمية فقد حظي هذا القطاع باهتمام كبير خلال الفترة الماضية تمثل في حجم الإنفاق التنموي والإداري، حيث تم إنفاق مبالغ كبيرة على قطاع التعليم والتدريب. وباستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (١) والذي يبين الإنفاق التنموي والإداري خلال الفترة (١٩٧٠ - ٢٠٠٦)، يمكن الإشارة إلى النقاط التالية:

- بلغ مجموع الإنفاق التنموي والإداري على قطاع التعليم والتدريب حوالي ٢٤٤٨٩.٩ مليون دينار وبنسبة مساهمة بلغت ١٥.٠٪ من مجموع إنفاق الميزانية العامة.
- إن معظم الإنفاق، الوارد بالميزانية العامة، على قطاع التعليم والتدريب يتعلق بالإنفاق الإداري وبنسبة ٧٦٪، والإنفاق التنموي بنسبة ٢٤٪، ولم تتمكن من معرفة حجم الإنفاق على البحث والتطوير.

جدول رقم (١) للإنفاق التنموي والإداري (١٩٧٠ - ٢٠٠٦)

الفترة الزمنية	% الإنفاق	% الإنفاق الإداري	% إجمالي الإنفاق	% إجمالي الإنفاق
التنموي على التعليم والتدريب إلى إجمالي الإنفاق التنموي	على التعليم والتدريب إلى إجمالي الإنفاق الإداري	على التعليم والتدريب إلى إجمالي الإنفاق الإداري	التنموي على التعليم والتدريب إلى إجمالي الإنفاق العامة	التنموي على التعليم والتدريب إلى إجمالي الإنفاق العامة
١٩٧٥ - ١٩٧٠	٨.٤	١٠.٥	٩.٦	٩.٦
١٩٨١ - ١٩٧٦	٦.٠	٩.٤	٧.٩	٧.٩
١٩٨٧ - ١٩٨٢	٧.١	١٥.٤	١٢.٣	١٢.٣
١٩٩٣ - ١٩٨٨	١٠.٦	٢٥.٨	٢٢.٦	٢٢.٦
١٩٩٩ - ١٩٩٤	١٢.٨	٢٢.٩	٢١.٤	٢١.٤
٢٠٠٦ - ٢٠٠٠	١١.٠	١٩.٢	١٥.١	١٥.١
المجموع	٩.٥	١٨.٥	١٥.٠	١٥.٠

المصدر: بتصريف من بعض البيانات التي وردت بمقالة غير منشورة للدكتور محمد كعبية - ضمن مشروع بحثي قيد الانجاز - مركز البحوث والاستشارات جامعة قاريونس - ٢٠٠٨.

الحالة التعليمية في ليبيا:

من الجدول رقم (٢) نلاحظ انه حدث تطور في الرصيد التعليمي للسكان الليبيين في المعدلات المتصاعدة للالتحاق المدرسي الصافي في المراحل التعليمية المختلفة ونلاحظ الآتي:

١- الاتجاه التصاعدي في معدلات الالتحاق التي شهدها المستوى الإعدادي والثانوي والعالي، فقد ارتفعت تلك المعدلات في المستوى الابتدائي من ٧٣.٥٪ في العام ١٩٧٣ إلى ٧٩٪ في العام ١٩٩٥ ثم إلى ٩٧٪ في العام ٢٠٠١، وفي المستوى الإعدادي ارتفعت تلك المعدلات من حوالي ١٨٪ في العام ١٩٧٣ إلى ٦٦٪ في العام ١٩٩٥، ثم إلى ٧٦٪ في العام ٢٠٠١، وفي المستوى الثانوي ارتفعت من ٧.٦٪ في العام ١٩٧٣ إلى حوالي ٤٥٪ في العام ١٩٩٥، ثم إلى ٦١.٤٪ في العام ٢٠٠١، أما في المستوى العالي ارتفعت من ٤٪ في العام ١٩٧٣ إلى ١٦.٦٪ في العام ١٩٩٥ ثم إلى ١٧.٦٪ في العام ٢٠٠١.

٢- التطور النوعي، الذي نتج الارتفاع في معدلات قبول الإناث في المدارس مما يشير إلى وجود تقدم ملحوظ في نظرة المواطن الليبي لأهمية تعليم المرأة، فقد ارتفعت معدلات التحاق الإناث في المستوى الابتدائي من ٦٣.٣٪ في العام ١٩٧٣ إلى ٦٩٪ في العام ١٩٩٥، ثم إلى ٨٤٪ في العام ٢٠٠١، وارتفعت في المستوى الإعدادي من حوالي

١٢٪ في العام ١٩٧٣ إلى ٤٩.١٪ في ١٩٩٥، ثم إلى حوالي ٥١٪ في العام ٢٠٠١، وفي المستوى الثانوي ارتفعت من ٥٪ في العام ١٩٧٣ إلى حوالي ٥٤٪ في ١٩٩٥، ثم إلى حوالي ٦٤٪ في العام ٢٠٠١، أما في التعليم العالي قد ارتفعت من ١٪ في العام ١٩٧٣ إلى حوالي ٥٠.٣٪ في ١٩٩٥، ثم إلى ٥٩.١٪ في العام ٢٠٠١، وأدت هذه التطورات إلى حصول تقارب كبير مع معدلات التحاق الذكور في كل من الإعدادية والثانوي والتفوق على الذكور في كل من المستوى الابتدائي وفي التعليم العالي. وواجهت اتجاهات التوسع الكمي في التعليم في بعض التخصصات (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ١٩٩٩، ١٢٧)(١٠)

جدول رقم (٢) معدلات الالتحاق الصافي للسكان الليبيين في مراحل التعليم المختلفة

المستوى الدراسي	١٩٧٣		١٩٩٥		٢٠٠١	
	معدل الالتحاق	نسبة إناث	معدل الالتحاق	نسبة الإناث	معدل لالتحاق	نسبة الإناث
الابتدائية	٧٣.٥	٦٣.٣	٧٩	٦٩.٠	٩٧	٨٤
الإعدادية	١٧.٩	١١.٧	٦٦.١	٤٩.١	٧٦.١	٥٠.٨
الثانوية	٧.٦	٥.٠	٤٤.٩	٥٤.١	٦١.٤	٦٣.٥
التعليم العالي	٤	١	١٦.٦	٥٠.٣	١٧.٦	٥٩.١

المصدر: ١- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق "ليبيا" نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٧٣، وعام ١٩٩٥
٢- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "تمتية القوى البشرية في الوطن العربي في مجالات التربية والثقافة والعلوم ومحو الأمية" تونس ٢٠٠٦

خلال الفترة ١٩٧٣-٢٠٠٦، وكما هو مبين بالجدول رقم (٣)، ففي العام الدراسي ١٩٧٣-١٩٧٤ استحوذت المرحلة الأساسية على ٩٣.٥٪ والمرحلة المتوسطة على ٤.٧٪ والمرحلة الجامعية والمعاهد العليا على ١.٨٪ من مجموع الطلاب. أما في العام الدراسي ٢٠٠٦-٢٠٠٧ فقد تغير الهيكل النسبي لصالح المرحلة المتوسطة والمرحلة الجامعية والمعاهد العليا حيث استحوذت المرحلة الأساسية على ٦٤.٧٪ والمرحلة المتوسطة على ٢٠.٦٪ والمرحلة الجامعية والمعاهد العليا على ١٤.٧٪ من مجموع الطلاب، (كعبية: ٤: ٢٠٠٧) (١١). ولقد زادت نسبة الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة، إلى عدد السكان، من ٢٧.٣٪ في العام الدراسي ١٩٧٣-١٩٧٤ إلى ٣٧.٢٪ في العام الدراسي ٢٠٠٦-٢٠٠٧. وتجدد الإشارة كذلك إلى أنه في العام الدراسي ٢٠٠٦-٢٠٠٧ على مستوى المرحلة المتوسطة هناك ٧٢,٩٢٣ طالباً وطالبة يدرسون في معاهد التدريب المهني المتوسط، وهؤلاء

يشكلون ما نسبته ١٧.٩٪ من مجموع الطلاب الدارسين في المرحلة المتوسطة. أما على مستوى المرحلة الجامعية والمعاهد العليا فنجد عدد ٤١,٦٦٠ طالباً وطالبة يدرسون في معاهد التدريب المهني العليا، وهؤلاء يشكلون ما نسبته ١٤.٣٪ من مجموع الطلاب الدارسين في المرحلة الجامعية والمعاهد العليا.

جدول رقم (٣) تطور أعداد الطلاب في مؤسسات التعليم والتدريب

٢٠٠٧-٢٠٠٦		١٩٧٤-١٩٧٣		المرحلة التعليمية
العدد	%	العدد	%	
١,٢٧٩,٣١٩	٦٤.٧	٥٢٤,٠٧٩	٩٣.٥	المرحلة الأساسية
٤٠٦,٥٥١	٢٠.٦	٢٦,٥٠٠	٤.٧	المرحلة المتوسطة
٢٩٢,٣١٨	١٤.٧	٩,٨٠٢	١.٨	المرحلة الجامعية والمعاهد العليا
١,٩٧٨,١٨٨	١٠٠.٠	٥٦٠,٩٨٠	١٠٠.٠	المجموع
٥,٣٢٣,٩٩١ نسمة		٢,٠٥٢,٣٧٢ نسمة		عدد السكان
% ٣٧.٢		% ٢٧.٣		نسبة الطلاب الى عدد السكان

المصدر: بتصريف من بعض البيانات التي وردت بمقالة غير منشورة للدكتور محمد كعبية- ضمن مشروع بحثي قيد الاتجاز - مركز البحوث والاستشارات جامعة قاريونس-٢٠٠٨.

وعلى الرغم مما تميزت به مؤسسات التعليم والتدريب من معدلات نمو مرتفعة ونسب عالية في التسجيل والالتحاق وتطور عدد الطلاب بمراحل التعليم المختلفة، إلا أن هذه القفزات الكمية لم يواكبها تحسن مواز في نوعية التعليم (والتدريب) وأنماطه، وفاعليته وقدرته على مواجهة التحديات التي تفرضها متطلبات التنمية المستدامة، وتفرضها ضرورات البقاء في البيئة العالمية الجديدة، الأمر الذي أدى إلى بروز جملة من العوائق والمصاعب المتمثلة أساساً في عجز المؤسسات التعليمية والتدريبية على أن توفر لخريجها القدر الذي يكفل لهم المشاركة الفاعلة في حاضر ومستقبل مجتمعهم.

ويمكن القول بأن التوسع الأفقي السريع في عدد الجامعات قد خلق مشاكل عديدة كانت لها آثارها السلبية على مستوى التعليم الجامعي نظراً لافتتاح العديد من الكليات والأقسام العلمية والمعاهد العليا دون استكمال التجهيزات الضرورية المطلوبة سواء من النواحي المادية أو الفنية أو اختيار الإدارات الجيدة ولقد وقفت بنفسها على كليات علمية هندسية تابعة لجامعات كبيرة و تقع بالمناطق، يتخرج منها الطلبة دون أن يدخلوا إلى المعامل أو أن يحققوا تجربة علمية واحدة في مجال تخصصهم وإن المحظوظين منهم تتاح لهم فرصة قصيرة خلال الصيف لرؤية الأجهزة

والمعامل قبل تخرجهم أي بعد إتمام المواد الدراسية، ولك أن تتخيل نوعية الكفاءات التي يحملها أمثال هؤلاء الخريجين، وكيف سيكون مستوى عطائهم الوظيفي.

ثالثاً: التنمية المستدامة:

إن التنمية عملية متعددة الأبعاد ومتنوعة المجالات ورغم أن النمو الاقتصادي يمثل جوهر عملية التنمية والقوة الدافعة لها، إلا أن هذا لا يقلل من أهمية الأبعاد الأخرى للتنمية سواء أكانت بشرية أو سياسية، فبناء المؤسسات السياسية وتفعيل دورها وتشجيع الممارسات الديمقراطية احد المؤشرات الأساسية لمستوى التنمية بشكل عام، ويمثل التعليم والتدريب قاعدة الانطلاق الحقيقية للتنمية وذلك لدوره في ارساء قواعد التنمية البشرية من خلال الارتقاء بقدرات ومعارف ومهارات الأفراد وتشكيل اتجاهاتهم وقيمهم، ووفقاً لتعريف الامم المتحدة يتضمن مفهوم التنمية البشرية ثلاثة أبعاد أولها: تأهيل وصل القدرات البشرية من خلال التعليم والتدريب ثم توظيف هذه القدرات في التنمية الاقتصادية السياسية والاجتماعية والثالث يتعلق بمستوى رفاهية المجتمع.

والتنمية البشرية المستدامة تجعل الأفراد محور التنمية ويعتبر النمو الاقتصادي وسيلة وليست غاية، ويحمي فرص الاجيال القادمة وكذلك الاجيال الحاضرة، ويحترم النظم الطبيعية التي تتوقف عليها كلها ويمكن جميع الأفراد من توسيع نطاق قدراتهم البشرية، وتوظيف تلك القدرات افضل توظيف في جميع الميادين، وفي نفس الوقت تحمي خيارات الاجيال القادمة ولا تستنزف قاعدة الموارد الطبيعية اللازمة لدعم التنمية في المستقبل، وهكذا تصبح التنمية حول الناس وليس الناس حول التنمية، وهي إذا لا تقتصر على الجيل الحاضر لكنها تمتد وتستمر وفاء بحقوق الاجيال القادمة، وطول مراحل حياة الانسان العمرية. ومن هنا يأتي مفهوم التنمية المستدامة والاطراد في مسيرة التنمية المركبة، وليست القطاعية نتيجة لتفاعل مختلف المتغيرات والمؤثرات الداخلية والخارجية.

مفهوم التنمية المستدامة: كثير من الافكار المتضمنة في فكرة التنمية المستدامة تعود الى اعمال العالم الاقتصادي (مالتوس) عن نمو السكان وعلاقته بالإمكانات المتوفرة لغذاء العالم وحياة سكان هذا الكوكب، إلا أن في الوقت الراهن تتعدد الروى الخاصة بتعريف الاستدامة، ومنها التعريف الذي وضعته اللجنة الدولية للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧م، والذي يعرف التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساومة على قدرة الاجيال المستقبلية في تلبية احتياجاتها الخاصة، والتعهد بتلبية الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والصحية والسياسية الحالية وغيرها، بدون التقليل من قدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها الخاصة،

والتنمية المستدامة من هذا المنظور تؤكد على أن لها ثلاثة أبعاد هي: البعد البيئي الذي يهتم بالحاجات البشرية التي ينبغي أن تعطي الأولوية المطلقة وبالقيود التي تفرضها حالة التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة على الاستجابة لحاجات الحاضر والمستقبل، والبعد الاقتصادي الذي يعنى بالانعكاسات الراهنة والمقبلة للاقتصاد على البيئة، والبعد الاجتماعي السياسي الذي يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي ولعملية التطوير، وبالإضافة الى ما سبق يمكن عرض التعريفات التالية للتنمية المستدامة.

التنمية المستدامة: هي التأكيد على حق الجيل الحالي والأجيال القادمة في الحياة الكريمة القائمة على الاستثمار الامثل لإمكاناتهم وقدراتهم، ومستمتعين بالإمكانات البيئية المحيطة بهم، ومعظمين استثمارها.

التنمية المستدامة: هي التنمية التي تتضمن ايجاد نظام اجتماعي واقتصادي يحقق ارتفاع الدخل الحقيقية، وترقية المستويات المعيارية التعليمية، وتحسين المستوى الصحي، وتقدم نوعية الحياة العامة.

التنمية المستدامة: هي تنمية مجتمع ما بحيث لا تنقل تكاليف هذه التنمية إلى الاجيال القادمة. مما سبق يتضح أن التنمية المستدامة تتطلب إحداث تغييرات هامة في التفكير أى تتطلب صناعة قرارات جديدة مختلفة عما صنعناه في الماضي، وهنا يلعب التعليم الدور الأساسي في أن نتعلم كيف نصنع القرارات الصحيحة اليوم وفي المستقبل. ولذا يجب اعطاء أهمية كبيرة لتعليم الأفراد كيفية صناعة هذا النوع من القرارات، وذلك من منطلق أن الاستدامة كمفهوم وممارسة لايمكن ان يفرض من الخارج على المجتمع بل تحتاج من المجتمع ذاته أن يخطط وينفذ لهذه التنمية المستدامة وألا لن تحقق الأهداف المرجوة منها، فالاستعانة بالخبرات الاجنبية ممكن أن تقدم المساعدة في المراحل الاولى فقط، إلا إن أفراد المجتمع هم الأكثر خبرة ودراية بشئون مجتمعهم وما يطمح اليه حالياً ومستقبلاً.

أهمية التنمية المستدامة: أن التنمية هي عملية إحداث تغييرات ايجابية مقصودة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسة والثقافية، وتضمن التنمية المستدامة استمرار احداث تغييرات ايجابية في مختلف ميادين الحياة، فتعني مواكبة التطور والاستجابة الفاعلة لمتطلبات التنمية، ورفع المستوى العلمي والحضاري للشعوب وتحقيق الرفاهية. فقد اوضح مؤتمر اليونسكو المقام في مدينة بون في النتائج التي قدمها الى أن للتعليم دور بالغ الأهمية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال مجموعة محاور ويمكن إيجازها بالآتي (3-2,2009, UNESCO) (14) إن التعليم ك مطلب للتنمية المستدامة يعطي وجهة نظر جديدة للتعليم فهو يروج للتعليم بجودة أفضل، ويستوعب

الجميع بلا استثناء، كما انه يستند الى القيم والمبادئ والممارسات الضرورية لمواجهة التحديات الحالية والمقبلة بصورة فعالة.

إن التعليم كمطلب للتنمية المستدامة يساعد المجتمعات على التصدي للعديد من الاولويات والمشاكل مثل آثار الكوارث وأخطارها، وضياح التنوع البيولوجي وأزمات الغذاء، والمخاطر الصحية، والهشاشة الاجتماعية، وانعدام الامن، وهو اساس لتنمية فكر اقتصادي جديد يسهم في إيجاد مجتمعات سوية قادرة على التكيف والاستدامة، ويجدد جدوى النظم التعليمية والتربوية وجودتها، ويجعل كل اوساط التعليم النظامي والغير نظامي وغير الرسمي وكل قطاعات المجتمع تشارك في عملية التعليم مدى الحياة. يستند التعليم كمطلب للتنمية المستدامة الى قيم العدالة والإنصاف والتسامح والاكثفاء والمسؤولية مما يعزز المساواة بين الجنسين، والتلاحم الاجتماعي والتخفيف من وطأة الفقر.

ويؤكد أهمية التعليم كمطلب للتنمية المستدامة مبادئ تدعم الإستدامة والديمقراطية ورفاه الانسان بشكل يحمي البيئة ويصلحها يوصين الموارد الطبيعية واستخدامها المستدام والتصدي لأنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة وإقامة مجتمعات عادلة ومسالمة. كما انه يؤكد على المناهج الخلاقة والنقدية والتفكير بعيد المدى وعلى اهمية التجديد والتمكين من أجل مواجهة اللايقين وحل المشاكل المعقدة ويشدد على الترابط بين البيئة والاقتصاد والمجتمع والتنوع الثقافي بدءاً بالمستوى المحلي وحتى المستوى العالمي ويضع في الحسبان الماضي والحاضر والمستقبل. كما أنه وثيق الصلة باحتياجات السكان وواقعهم فهو يوفر لهم المهارات اللازمة لإيجاد الحلول. وأضاف (Schmidt,2010,25) بان التعليم يسهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال القدرة على تحقيق التضافر بين مجموعة عوامل تتمثل بالآتي:

- القدرة على تحسين جودة اساسيات العملية التعليمية والمفاضلة بينها على أساس حجم التنمية التي تحققها.

- زيادة مستوى الوعي والفهم لفلسفة التنمية المستدامة بصورتها العامة.

- زيادة مستوى التدريب على اليات التنمية المستدامة.

المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة:

يمكن إجمال المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة التي بدورها تشكل المقومات

السياسية والاجتماعية والأخلاقية لإرسائها وتأمين فعاليتها كما يلي:

- الإنصاف: أي حصول كل إنسان على حصة عادلة ومتوازنة من ثروات المجتمع.

- التمكين: بمعنى إعطاء أفراد المجتمع إمكانية المشاركة الكاملة الفعالة في صنع القرارات والآليات أو التأثير عليها، وذلك من أجل زيادة حس الانتماء لدي هؤلاء الأفراد بالشكل الذي يمكنهم من مشاركة فاعلة في عملية التنمية.
- حسن الإدارة والمساءلة: أي خضوع أهل الحكم والإدارة إلي مبادئ الشفافية والمحاسبة والحوار والرقابة والمسئولية، من أجل تجنب الفساد والمحسوبية وجميع العوامل التي تشكل عقبة في طريق التنمية المستدامة.
- التضامن: بين الأجيال وبين الفئات الاجتماعية داخل المجتمع وبين المجتمعات الأخرى للتنمية المستدامة، وذلك من خلال الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية للأجيال القادمة، وعدم تراكم المديونية على كاهل الاجيال اللاحقة، وكذلك تأمين الحصص العادلة من النمو لكافة الفئات الاجتماعية.

نظرة مستقبلية في تعليم وتدريب الإنسان:

إن ما نشاهده اليوم هو اتجاه العالم لإعداد أجياله الشابة لحياة الغد ، حيث تتسم الحياة بطابع السرعة والمرونة في آن واحد. عالم تتولى فيه الآلات ذات التنظيم الذاتي التعامل مع النشاطات المادية بينما يتعامل الإنسان مع فيض هائل من المعلومات التي تحتاج إلي الاستبصار ونفاد البصيرة والتطلي بالقدرة على إصدار الأحكام الصائبة وبينما تتولى الآلات الأعمال التي تحتاج إلي الذكاء والإبداع. فالعالم يدار الآن عن طريق شبكات الاتصال، وينتقل العمل تدريجياً من داخل المصانع والمكاتب الضخمة إلى المراكز المجتمعية. ويؤكد (ألفين توفلر) على ذلك بقوله:

"إن ما نسميه تربية اليوم في أفضل مدارسنا وكلياتنا يعتبر من المفارقات التاريخية البائسة. فأولياء الأمور يتوقعون أن يعمل التعليم على مساعدة أبنائهم للعيش في عالم المستقبل... ومع ذلك ، ورغم كل ما يقال عن المستقبل فإننا نجد مدارسنا تعمل باتجاه نظم حياتية هي في طور الاحتضار بدلا من النظر باتجاه المجتمع المستقبلي الذي لاحت بوادره. وبمعنى آخر، فإن مدارسنا تعمل على إعداد إنسان لبقاء في عالما الحاضر، مع أن طفل اليوم سوف يجد العالم متغيراً تماماً عما هو عليه الآن عندما يصل إلى مراحل الشباب، وأن ما نسميه حاضراً اليوم سوف يكون ماضٍ مندثر". وما يقوله (توفلر) يدعو إلى التفكير العميق في شكل التعليم والتدريب المناسبين لطفل اليوم. فالآباء ينتظرون من التعليم أن يعد أبنائهم للحياة المستقبلية، بينما يؤكد المدرسون على أن التوقف عن التعليم سوف يعيق فرص الطفل في عالم الغد. ومع

كل ما يقال من نظام في طريقه إلى الفناء بدلاً من النظر إلى الأمام باتجاه المجتمع القادم لما يتطلبه من تغيير شامل في نظم التعليم والتدريب وإعادة صياغة البرامج التعليمية بحيث تتضمن مفاهيم ومتطلبات التنمية المستدامة.

إن تقنيات الغد لن تتطلب أفراداً يتقبلون الأوامر بطاعة عمياء، وإنما أفراداً قادرين على إصدار الأحكام النقدية، ومستعدين لشق طريقهم خلال بيئات جديدة، والمتمتعين بالقدرة على اكتشاف العلاقات في واقع سريع التغير.

ولذا نؤكد على أن أساليب التعليم الإلقائية يجب أن تستبدل بعدد من الطرائق التعليمية ابتداء من البحث والاكتشاف إلى لعب الأدوار، وإلى حلقات النقاش، وإلى التواصل عبر شبكات الاتصال، وعن طريق أساليب تجريبية أخرى. ويجب تصميم مناهج هدفها المستقبل كمطلب للتنمية المستدامة، بدلاً من مناهج لا تهتم بحاجات الطالب الحالية أو المستقبلية، من خلال إعادة صياغة الفلسفة التعليمية بحيث يكون المتعلم هو المحور حتى يتسنى تحويل التعليم من التلقين إلى التفكير، ومن نقل المعرفة إلى القدرة على الحصول على المعرفة.

العلاقة بين تخطيط التعليم والتدريب والتنمية المستدامة:

التعليم والتدريب كمطلب للتنمية المستدامة جزء لا يتجزأ من عملية تعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والتخفيف من حدة الفقر، وإدارة استخدام الموارد الطبيعية، وتشجيع الاستهلاك والإنتاج المستدامين، وضبط نمو السكان، إن التعليم يقتصر على التعليم النظامي لإفراد المجتمع في مراحل سنوية معينة. أما التعليم كمطلب للتنمية المستدامة ينظر إليه باعتباره عملية دائمة بدوام الحياة قد تكون نظامية أو غير نظامية، وتتم على جميع المستويات، ومختلف الفئات العمرية، وكنتيجة للاهتمام الدولي وللرؤية الجديدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة لابد من أن تقوم ليبيا بإعادة النظر في نظم تعليمها التي لم تعد كافية لتلبية احتياجات المجتمع وسوق العمل، فإذا كان الهدف من البرامج التعليمية من خلال التخطيط هو نقل المعارف والمهارات والقيم الموجودة، فإن الرؤية الجديدة تهتم بكيفية إعداد الأفراد للحياة وبكفالة الأمن الوظيفي، وبالاستجابة لمتطلبات التغير التكنولوجي الذي يؤثر على كل جوانب الحياة، وفي ضوء هذه النظرة للعلاقة بين تخطيط التعليم والتدريب والتنمية المستدامة، أصبح التعليم والتدريب وسيلة لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة، وهذا ما يؤكد تقرير (ريو دي جانيرو) (١٩٩٢)، كما يؤكد تقرير التنمية العربية (٢٠٠٢) على أهمية التعليم الذي يعد العمل الأساسي لنشر المعرفة والتي هي عماد التنمية، فالمعرفة سلعة ذات

منفعة عامة تدعم الاقتصاديات والبيئة السياسية والمجتمعات وتنتشر في جميع جوانب النشاط الإنساني، ويضيف التقرير ان قيمة المعرفة لأغراض التنمية تتوقف على تطبيقها بفاعلية، ولإقامة مجتمع يعتمد على المعرفة علينا تحقيق التكامل بين استيعاب المعرفة وإكسابها ونشرها، وذلك من خلال ايجاد حلقة وصل بين نظم التعليم والتدريب والتنمية المستدامة. لذلك اهتمت بها الامم المتحدة اهتماماً بالغاً ووضعت العديد من الأهداف لتحقيقها والتي من أهمها ما يلي:

رفع مستوى التعليم وربطه بالتنمية، تحقيق الديمقراطية، تمكين المرأة وإزالة التفرقة بين الجنسين في التعليم وميادين العمل وفي الحياة السياسية والاجتماعية، تحقيق مستويات معيشية مقبولة ومكافحة الفقر، المحافظة على البيئة وخلق اتجاهات ايجابية تحكم العملية الإنتاجية والاستهلاكية تحقيق حياة اطول للأفراد وتمتعهم بصحة جيدة، حسن استعمال النظافة، معالجة والقضاء على معوقات التنمية المستدامة والمتمثلة في الفقر والمرض والبطالة وإدمان المخدرات. وأشار (Schmidt,2010,25) إلى ضرورة مراعاة مجموعة خصائص بغية تعزيز إسهامات التعليم في تحقيق التنمية المستدامة وهي كما يلي:

- ١- إن دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة يتركز بشكل رئيس على أربعة أعمدة أساسية تتمثل في: (التعلم من أجل المعرفة، التعلم من أجل العيش، التعلم من أجل العمل والتعلم من أجل نقل المعرفة).
- ٢- يتعامل مصطلح التنمية المستدامة في التعليم مع تحقيق عالم عادل وسلمي يضمن استدامة الموارد الثقافية والاجتماعية والاقتصادية.
- ٣- تشجع التنمية المستدامة في مجال التعليم على تشخيص احتياجات الأفراد للتعلم والتعليم والمضي قدماً نحو صياغة أهدافهم وتوفير المصادر الملائمة لتحقيق هذه الأهداف وتطبيق استراتيجياتهم فضلاً عن القيام بتقييم نتائج العملية التعليمية برمتها.
- ٤- إن التنمية المستدامة في مجال التعليم تنظر إلى أن تحقيق الأهداف على المستوى المحلي لها العديد من التأثيرات الدولية في غالبية الأحيان.
- ٥- إن للتعليم دور هام في تحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال إيجاد الحلول لجميع المشاكل الدولية والمحلية على السواء.
- ٦- يعمل التعليم على ترسيخ مفهوم التنمية المستدامة في عقول الشعوب والأفراد الأمر الذي ينعكس على تحقيق مفهوم جودة الحياة.

٧- يركز التعليم على استخدام مختلف التقنيات التعليمية فضلاً عن تركيزه على مبدأ العمل الجماعي وتحسين جودة الحياة بغية تحقيق مفهوم التنمية المستدامة.

وبلا جدال، التعليم حق إنساني للجميع، وهو فرض عين على الدولة، ومن ثم ان الاستثمار في التعليم هو أحد العناصر الرئيسية في تنمية المجتمع لأنه استثماراً في رأس المال البشري. فقد اعتمدت منظمة اليونسكو (١٩٩٥) اربعة مبادئ رئيسية بوصفها فلسفة للتعليم والتعلم مدى الحياة في القرن الحادي والعشرين تمثلت في "تعلم لتعرف"، تعلم لتكون، تعلم لتعمل، تعلم لتعيش مع الآخرين، إلا ان هذه المبادئ لا تعبر عن قيم تحكم الخطط الاستراتيجية التي تخطط لمستقبل التعليم والتدريب في بلادنا، وإن كان التعليم يؤدي إلى التنمية فلماذا نجده مقصراً عن خلق التقدم العلمي والتكنولوجي وبناء مجتمع المعرفة التي نصبو إليه، بالرغم من ضخامة مخرجاته وما ينفق عيه، ولماذا يبرز التعليم قدرات الابداع والابتكار والتجديد في بعض الدول ولا يحققها في غيره.

ولكي يتمكن الأفراد من المنافسة والمساهمة الفعالة في اطار منظومة التعليم من أجل التنمية المستدامة، يتطلب الأمر تبني نموذج جديد لتعليم والتدريب - نموذج التعليم والتدريب طوال الحياة Life-Long-Learning Model "LLL"، وهذا النموذج يضمن التعليم والتعلم طيلة دورة الحياة، من بدايات سنين الطفولة وحتى سنين التقاعد، ويشمل التعليم والتدريب الرسمي (Formal)، التعليم والتدريب غير الرسمي (Nonformal)، والتعليم والتدريب المفتوح (Informal):

- التعليم والتدريب الرسمي: ويشمل كافة البرامج المعدّة والمنظمة والمعتمدة من قبل انظمة

التعليم والتدريب الرسمية، وتقود الى شهادات معتمدة للخريجين - Credited

- التعليم والتدريب غير الرسمي: ويشمل كافة البرامج المعدّة والمنظمة ولكنها غير معتمدة

من الانظمة الرسمية للتعليم والتدريب Uncredited ، ولا تقود الى شهادات للخريجين واهمها الانشطة التعليمية والتدريبية التي تنفذها النقابات والاتحادات المهنية لمنتسبيها وكذلك التعليم والتدريب اثناء العمل (OJT).

- التعليم والتدريب المفتوح: ويشمل كافة أنشطة التعليم والتدريب غير المبرمجة، وغير

المخطط لها، والتي يمكن ان تنفذ في أي مكان، في الحي السكني، في البيت، في مكان العمل، ويعتبر التعليم والتدريب غير المبرمج، اثناء العمل، والتفاعل والتعاون مع الآخرين، من اهم صور هذا النوع من التعليم والتدريب.

إن الذي يجعل من الضرورة تبني نموذج التعليم والتدريب مدى الحياة أن مستوى الاستثمار البشري والمعارف القائمة هي في الحقيقة مدخلات لإنتاج معارف وتقنيات وثروة جديدة، ونظراً للسرعة التي يتغير بها المستوى التقني فإن المهارات تتقدم بمعدل أسرع من السابق، وبالتالي فإنه يتعين على الأفراد الرفع من مستويات مهاراتهم بشكل مستمر ومتواصل حتى يستطيعوا البقاء والمنافسة في هذه البيئة المتغيرة، وحتى يتسنى لهم المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

إن معدلات التغيير في الاقتصاد المعرفي سريعة لدرجة أن المنشآت والمؤسسات الاقتصادية بكافة أنواعها لا يمكنها الاعتماد على الخريجين الجدد الداخلين سوق العمل سنوياً كمصدر وحيد للمهارات والكفاءات الجديدة، مما يحتم على المؤسسات التعليمية والمراكز التدريبية ضرورة اعداد القوى العاملة وفق نموذج التعليم والتدريب مدى الحياة. وتنمية قدرة الفرد على التوافق مع التغيرات المتوقعة في عالم العمل الحاضر والمستقبل، والتغلب على ما قد يواجهه من مشاكل وصعاب بنجاح.

فكثير من مهن اليوم سوف تختفي في المستقبل، وما لم يكن الفرد مستعداً لتقبل الجديد ومتحلياً بالمرونة الكافية لبرامج إعادة التأهيل والتطوير المستمر فلن يكون قادراً على مسايرة نمط التغيرات السريعة من حوله إن أنظمة التعليم والتدريب لا يمكنها الاستمرار في التركيز على المهارات ذات المهام المحددة task-specific skills، بل يتعين ان يتم التوجه بدلاً من ذلك الى تطوير الملكات والمهارات المتعلقة باتخاذ القرار واكتساب مهارات حل المشاكل decision-making and problem-solving skills، والاهم من ذلك تزويد الأفراد بسبل التعلم بمفردهم من خلال التفاعل والتعامل مع الاخرين.

التوصيات:

١- لابد ان يتبنى متخذي القرار السياسي في ليبيا استراتيجية تبدأ بمعالجة التشوهات والاختلالات التي تسببت بها السياسات التي اتبعت في الماضي، والتي كان من أهم نتائجها سيطرة العقلية الانتكالية، وتعاضم النزعة الاستهلاكية والنظر إلى الشهادة الدراسية العلمية كونها مجرد أداة ووسيلة للوصول إلى وظيفة بالقطاع العام، دون النظر إلى المضمون وما ترتبه هذه الشهادات العلمية من ضرورة للتطوير والابداع.

٢- لا يمكن أن تستمر أنظمة التعليم والتدريب في تخريج دفعات من الشباب بالمضمون التقليدي الذي سوف لن يسعفها، ولن يمكنها من ايجاد مكانها المناسب في البيئة المعرفية

الجديدة، فالمهندس والمحاسب والاداري والاقتصادي، وخرجوا بقية التخصصات، يتعين ان يكون لديهم ما يميزهم، بل وبما يلبي الطلب القائم، في سوق العمل، إن هذا الأمر يتطلب إعادة بناء النظام التربوي والتعليمي والتدريبي، واتخاذ التدابير المناسبة لتعديل اتجاهات الأفراد منذ الصغر بما يخدم التنمية المستدامة نحو ثقافة العمل والإنتاج وغرس التربية المهنية في المناهج وفي الحياة المدرسية والانشطة التدريبية، وجعل التعليم والتدريب أكثر مرونة للتطور وليستوعب المسارات التقنية والتطبيقية الحديثة بالإضافة الى الثقافة الاساسية والعامّة.

٣- لابد من صياغة انظمة التعليم صياغة جديدة لضمان استمرارية قدرة مؤسسات التعليم على التطور الذاتي، ومواكبة للمستحدثات في سوق العمل والمتغيرات الخارجية والاجتماعية والبيئية، وصياغة المناهج التعليمية بحيث تتضمن مفاهيم ومتطلبات التنمية المستدامة.

المراجع:

- ١- د. عبد السلام الزويبي، أساليب النهوض بتشغيل الشباب، مجلة القوى العاملة، العدد الرابع، الكانون ٢٠٠٥.
- ٢- د. عمر وصفي عقيلي، إدارة القوى العاملة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٢، ص٣٧.
- ٣- د. عبد الله شامية، البحث والتدريب والتطوير كأدوات للاستثمار البشري، مركز البحوث الاقتصادية، ١٩٩٥.
- ٤- د. محمد صبري الحوت، د.ناهد على شاذلي، التعليم والتنمية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧.
- ٥- الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات، برنامج الامم المتحدة الانمائي (١٩٩٩)، تقرير التنمية البشرية في ليبيا ١٩٩٩، طرابلس.
- ٦- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق ليبيا، نتائج التعداد العام ١٩٧٣ وعام ١٩٩٥ م.
- ٧- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "تنمية القوى العاملة البشرية في الوطن العربي في مجالات التربية والثقافة والعلوم ومحو الأمية، تونس ٢٠٠٠ "

- ٨- أ.د. اكرم احمد رضا الطويل، م.م أحمد عوني احمد عمر اغا، متطلبات ادارة الجودة الشاملة في التعليم العالي وأثرها في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة تحليلية لأراء القيادات الإدارية بجامعة الموصل، ورقة بحثية منشورة.
- ٩ - ابراهيم علي الجيار، ورقة بحثية غير منشورة، ضمن مشروع بحثي قيد الانجاز، مركز البحوث والاستشارات، جامعة قارونوس، ٢٠٠٧-٢٠٠٨.
- ١٠- السالم غالب محمود حسين، واقع وإمكانيات التنمية المستدامة للمجتمعات المحلية في منطقة طوباس، رسالة ماجستير منشورة، قسم التخطيط الحفري والإقليمي، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- ١١ - سليمان السيد، لمى عويس، ندوة بعنوان تحليل السياسات وتخطيط التربية في اطار السياق الجديد للتعاون والتنمية الدولية، المركز الاقليمي للتخطيط التربوي، الشارقة، من ٦-٧ يوليو.
- ١٢- صالح الزليتي، وآخرون، ملخص البرنامج التنموي، (٢٠٠٨-٢٠١٢)، مجلة القوى العاملة، العدد: الثاني عشر، الكانون ٢٠٠٧م ص٤٠.
- ١٣- منذر المصري، برامج التعليم والتدريب ومفهوم الطابع الإنساني، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، القاهرة، ٢٠٠٢.
- ١٤- مبروكة محيريق، مجلة القوى العاملة، العدد: الثاني عشر، الكانون ٢٠٠٧.
- ١٥- د. محمد سالم كعبية، ورقة بحثية غير منشورة، ضمن مشروع بحثي قيد الانجاز، مركز البحوث والاستشارات، جامعة قارونوس، ٢٠٠٧-٢٠٠٨.

الممارسة العملية للإدارة الاستراتيجية كمدخل لتحسين أداء الجامعات الليبية (دراسة ميدانية علي جامعة عمر المختار)

صابرين المبروك الحداد
جامعة عمر المختار ، ليبيا

مقدمة:

تعتبر الإدارة الإستراتيجية أحد المفاهيم الإدارية الهامة التي يمكن استخدامها في مختلف أنواع المنظمات بصفة عامة والمنظمات التعليمية بصفة خاصة، وذلك باعتبارها مدخلاً إدارياً شاملاً يساعد من خلال المراحل المختلفة له من صياغة الاستراتيجيات وتنفيذها ومراقبتها من تحقيق طفرات إستراتيجية في أدائها وذلك عن طريق حشد الطاقات لتحقيق انجازات في الأهداف وفقاً للأوليات التي تضعها الإدارة.

ويمكن تطبيق مفهوم الإدارة الإستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي بوجه عام لرفع جودة العملية التعليمية وتحسين مستوى الأداء منها، وذلك من خلال قيام هذه المؤسسات بتحدد الرؤية المستقبلية لها وتحديد غاياتها على المدى الطويل وتحديد أبعاد العلاقة المتوقعة بينها وبين بيئتها بما يساعد في تحديد الفرص والمخاطر المحيطة ونقاط الضعف والقوة المميزة لها ، وذلك بهدف اتخاذ القرارات الإستراتيجية على المدى الطويل.

حيث تعتبر الجامعات بما تتضمنه من رؤوس أموال فكرية ضخمة ومتنوعة الأداء الرئيسية لقيادة التقدم في المجتمعات . والعلاقة الطردية بين الارتقاء العلمي والفكري للجامعات ومستوى التقدم في أي دولة تعكس وتوضح أن بداية وسبيل التقدم إنما يبدأ من النهوض بهذه الجامعات وتتطلب ذلك بان يكون لهذه الجامعات إدارة إستراتيجية لها فكر وتوجه استراتيجي يقوم بصياغة رسالتها وتحليل بيئتها وصياغة وتنفيذ الاستراتيجيات المناسبة لها، لذلك تأثير كبير (فعال وإيجابي) على أداء وجوده هذا الأداء ووصولها إلى تحقيق الإبداع والتميز.

مشكلة الدراسة:

تواجه الجامعات في ليبيا شأنها شأن الجامعات في الكثير من دول العالم تحديات مستقبلية كبيرة تشمل النمو الكبير في أعداد المتقدمين للالتحاق بالجامعات الحاجة إلى تحقيق الموازنة بين مخرجات هذه المؤسسات مع احتياجات التنمية وسوق العمل وكذلك الحاجة إلى تحقيق الموازنة بين مخرجات هذه المؤسسات مع احتياجات التنمية وسوق العمل وكذلك

الحاجة إلى تحقيق قدر كبير من التوازن بين تخصصات الجامعة ومراكز البحث والتطوير فيها وبين المجتمع وتحقيق المعرفة ونشرها ودعم تحقيق التنمية المستدامة. إن هذا الواقع وهذه التحديات يستدعي أن تبني هذه الجامعات رؤية مستقبلية نستطيع من خلالها تحقيق كل طموح مستقبلي لها، حيث يجب على الجامعات الليبية أن تأخذ في عين الاعتبار التفكير الجدي في الوضع المستقبلي لها وذلك من خلال نظرة شمولية لكلابعاد الجامعات من بنيتها التحتية القوية وميزانيتها وخبرائها، وان ترسم لنفسها إستراتيجية مستقبلية تضعها على طريق المنافسة الوطنية والعالمية التي تملك استقرار مالياً وتمتلك برامج قوية لاستقطاب الطلاب الباحثين وأعضاء هيئة التدريس المتميزين سواء على المستوى المحلي والعالمي، كما يجب على الجامعات أن تتبنى استراتيجيات تتسم بالمرونة والواقعية حيث أن هذه الاستراتيجيات تسهم في تحسين الكفاءة الداخلية للجامعة، وتحقيق جودة مخرجاتها وبناء بيئة جاذبة للكفاءات وتعزيز الشراكة بين الجامعة وقطاعات المجتمع المختلفة ومن كل مما سبق تبرز أهمية تطبيق أسلوب الإدارة الإستراتيجية، في الجامعات الليبية ومن ذلك يمكن أن تتمثل مشكلة هذه الدراسة في التساؤل التالي: وكيف تتم الممارسة العملية للإدارة الإستراتيجية في جامعة عمر المختار؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التعرف بمفهوم الإدارة الإستراتيجية ومكوناتها وأهمية تطبيقها على المؤسسات الجامعية.
 - ٢- التعرف على كيفية الممارسة العملية للإدارة الإستراتيجية في جامعة عمر المختار.
 - ٣- تشخيص الفعلي للبيئة الداخلية والخارجية لجامعة عمر المختار.
 - ٤- تحديد أثر تطبيق أسلوب الإدارة الإستراتيجية على الأداء بجامعة عمر المختار.
- التوصل إلى مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساهم في تحسين الأداء الجامعي بشكل عام وجامعة عمر المختار بشكل خاص.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من:

- ١- تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع نفسه وهو الإدارة الإستراتيجية وأيضاً من أهمية المجتمع المبحوث، وهي الجامعات حيث تعتبر الجامعات مركز إشعاع علمي وفكري وعصب الأمة الحيوي الذي تحقق إنجازاتها.

- ٢- ندرة الدراسات السابقة حول هذا الموضوع سواء في البيئة اليبية أو البيئات الأخرى.
- ٣- يمكن أن تساعد هذه الدراسة من خلال وضع بعض التوصيات لتحسين كفاءة الأداء الجامعي ولتحسين مستوى جودة العملية التعليمية في الجامعة محل الدراسة والجامعات الأخرى.

مصطلحات الدراسة:

- الجامعة: هي مؤسسة للتعليم العالي والأبحاث وهي تعطي شهادات أو إجازات أكاديمية لخريجها، وكلمة جامعة مشتقة من كلمة الجمع والاجتماع كما كلمة جامع ففيها يجتمع الناس للعلم.
- الإدارة الإستراتيجية: هي منظومة من العمليات المتكاملة، ذات العلاقة بتحليل البيئة الداخلية والخارجية وصياغة استراتيجيات مناسبة وتطبيقها وتقويمها، وذلك بما يضمن تحقيق ميزة إستراتيجية للمنظمة وتعظيم انجازها في الأنشطة المختلفة.
- رسالة الجامعة: هي تلك الصفات المميزة والفريدة التي تضعها الجامعة لنفسها وتميزها عن الجامعات الأخرى وتحدد بعبارات واضحة ومفيدة.
- الأهداف: أمال تسعى الجامعات إلى تحقيقها في الأجل الطويل أي بمعنى أن الهدف هو (ماتريد الجامعة أوالمؤسسة تحقيقه).
- تحليل البيئة الخارجية: هي العملية التي يستطيع الإستراتيجيون من خلالها تحديد المتغيرات البيئية المؤثرة لمعرفة الفرص والتهديدات.
- تحليل البيئة الداخلية: هي العملية التي من خلالها يختبر الإستراتيجيون العوامل الداخلية من موارد مختلفة وهياكل وذلك لتحديد نواحي القوة الجوهرية أو الضعف في المؤسسة.
- الاختيارالإستراتيجي: العملية التي تتمكن الإدارة العليا من خلالها تحديد الخيار الإستراتيجي من بين مجموعة البدائل الإستراتيجية ويمثل أفضل طريق للوصول إلى أهداف المنظمة.
- تنفيذ الإستراتيجية: سلسلة من الفعاليات أوالأنشطة المتعلقة بترجمة البدائل الإستراتيجية المختارة إلى متطلبات الهيكل التنظيمي المناسب وبناء الخطط والسياسات المناسبة لجميع فعاليات ووظائف المنظمة.
- الرقابة الإستراتيجية: وهو النظام الذي يساعد الإداريين على قيامهم بتقييم مدى التقدم الذي تحرزه المنظمة في تحقيق أهدافها.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الإدارة العليا والوسطى بجامعة عمر المختار والمتمثل في رئيس الجامعة والكليات وأمناء ومنسقي الكليات والأقسام الإدارية والعلمية بفروع الجامعة (البيضاء، القبة، درنه، طبرق). وأخذت عينة قدرها (٨٠) إداري.

أسئلة الدراسة:

- تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:
- س١: هل تمارس جامعة المختار الإدارة الإستراتيجية؟
 - س٢: هل تقوم جامعة عمر المختار بوضع رسالة لها؟
 - س٣: هل تقوم جامعة عمر المختار بوضع أهداف واضحة محددة؟
 - س٤: هل تقوم جامعة عمر المختار بتحليل البيئة الداخلية والخارجية لها؟
 - س٥: هل تمارس جامعة عمر المختار بعملية الاختيار الاستراتيجي؟
 - س٦: هل تقوم الإدارة بجامعة عمر المختار بتنفيذ الاستراتيجي المختارة؟
 - س٧: هل تتم الرقابة على تنفيذ الاستراتيجي وتقييم الداء فيها في جامعة عمر المختار؟

أسلوب جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة على استمارة الاستبيان كأسلوب وحيد لجمع البيانات، وقد تضمنت الاستمارة على جزأين، الجزء الأول يحتوي على أسئلة تختص بالخصائص الشخصية لعينة الدراسة، أما الجزء الثاني فقد أشتمل على (٥٢) عبارة خاصة يمارسه الإدارة الإستراتيجية بمراحلها المختلفة.

منهج الدراسة والأساليب الإحصائية:

وفقاً لأهمية أهداف الدراسة فإن المنهج المستخدم الوصفي للحصول على النتائج المطلوبة وللتعرف على واقع ممارسة العملية الإستراتيجية في الجامعة محل الدراسة وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج حزمة البرامج الإحصائية الجاهزة للعلوم الاجتماعية (spss).

الإطار النظري للدراسة

مفهوم الإدارة الإستراتيجية:

لقد تعدد المفاهيم والتعاريف للإدارة الإستراتيجية وأن محاولة الوصف إلى تعريف واحد لها يعتبر صعب كما هو الحال في سائر العلوم الأخرى عامة والعلوم الاجتماعية والإدارية خاصة.

ولقد تعددت أيضاً المداخل والأساليب التي يمكن خلالها المنظمات تعتبر في أدائها وتحسين مستوى جودة مخرجاتها ومنها إدارة الجودة الشاملة والهندرة (إعادة هندسة العمليات) والإدارة بالوقت المناسب وإدارة الإبداع والابتكار والإدارة الإستراتيجية وتبدو الأخيرة من أفضل المداخل لتحسين أداء ومخرجات مؤسسات التعليم العالي فهو قد يستخدم ويشمل كل المداخل الأخرى حسب الحاجة أو الحالة كاستراتيجيات فرعية .

ترجع كلمة إستراتيجية في أصولها اللغوية إلى اللغة الإغريقية حيث انه في اللغة تتعدد معانيها فالاستراتيجي يعني جنرال أو قائد وكانت تطبق الإستراتيجية في المجال السياسي والعسكري والحربي ومن ثم شاع استخدامها وتطبيقها في مجال الرياضيات والاقتصاد والتنظيم والإدارة ولذلك لأنها تركز على الكفاءة والفاعلية أي أن تكون النتائج أفضل ما يمكن. (اسماعيل السيد، ١٩٩٠) وبدأ استخدام الإدارة الإستراتيجية في منظمات الأعمال بشكل كبير في الستينات وساد بشكل عام في السبعينات من القرن الماضي.

ومنذ ذلك يمكن تعريف الإستراتيجية على أنها خطط وأنشطة المنظمة التي يتم وضعها بطريقة تضمن خلق ودرجة من التطابق بين رسالة المنظمة وأهدافها وبين رسالة المنظمة وأهدافها وبين الرسالة والبنية التي تعمل بها بصورة فعالة وكفاءة عالية " أو بمعنى آخر قرارات هامة ومؤثرة تتخذها المنظمة لتعظيم قدرتها على الاستفادة مما يتيح البيئة من الفرص والوضع أفضل الوسائل لحمايتها مما تفرضه البيئة عليها من تهديدات تتخذ على مستوى المنظمة ومستوى وحداتها الإستراتيجية وكذلك على مستوى الوظائف.

أما الإدارة الإستراتيجية فيعرفها (Glueck) بأنها مجموعة القرارات والأعمال التي تؤدي إلى تطوير الإستراتيجية من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

وأيضاً عرفت بأنها مجموعة من العمليات المتكاملة ذات العلاقة لتحليل البيئة الداخلية والخارجية وصياغة استراتيجيات مناسبة وتطبيقها وتقويمها وذلك بما يضمن تحقيق ميزة إستراتيجية للمنظمة وتعظيم انجازها في الأعمال المختلفة.

ومن خلال ما سبق فالإدارة الإستراتيجية هي العملية التي تتضمن تصميم وتنفيذ وتقويم الاستراتيجيات التي من شأنها يمكن للمنظمة من تحقيق أهدافها (أسعد ياسين، ١٩٩٨).

أهمية الإدارة الإستراتيجية:

تعتبر الإدارة الإستراتيجية ضرورة حتمية لمختلف المنظمات لأنها تؤدي إلى رفع أدائها حاضراً أو مستقبلاً، وذلك في حالة تطبيقها بشكل جيد ومن فوائد تبني أسلوب الإدارة الإستراتيجية في المنظمات ما يلي:

- ١- تمكين المنظمات من استخدام مواردها بشكل فعال.
- ٢- تمكن المنظمات من امتلاك ميزة تنافسية.
- ٣- تساهم في زيادة قدرة المنظمة على مواجهة المنافسة الشديدة المحلية والدولية.
- ٤- يوفر فرص مشاركة لجميع المستويات الإدارية الأمر الذي يقلل من مقاومة التعبير وزيادة الحماس في تطبيق الإستراتيجية.
- ٥- تنمية القدرة على التفكير الاستراتيجي وخلق مدراء مبدعين وليس متلقين.

دواعي الإدارة الإستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي:

- ١- التحديات التي تواجه الجامعات في إعداد وتأهيل الكوادر المختلفة والاهتمام بالعناصر المبدعة والمبتكرة والمواهب.
- ٢- زيادة الاهتمام والاعتماد على المعلومات في الإنتاج أكثر من الآلات.
- ٣- زيادة الاعتماد على التقنية الحديثة والحاسب الآلي وشبكة المعلومات والاتصال.
- ٤- زيادة الاهتمام بتكافؤ الفرص التعليمية (تحقيق) المساواة والارتقاء بجودة التعليم.
- ٥- كثرة الأنفاق على التعليم العالي وتأثير ذلك على ميزانية الدول.
- ٦- تعدد مصادر التعليم، إذ وسعت العولمة مصادر التعليم فلم تعد تنحصر في المصادر المحلية، بل برزت المصادر الدولية كالإنترنت والتي تساهم على تخفيض تكلفة التعليم، وكذلك برامج التعليم بلاحدود والتعليم المستمر.
- ٧- الانفتاح على مواقع الإنتاج المختلفة، فمعطيات العولمة الاقتصادية فرضنا على مؤسسات التعليم العالي خاصة، الانفتاح بشكل واسع وعميق على عالم العمل بشكل عام وعلى

- العمل المنتج بوجه خاص مما يعني تدخل قطاعات الإنتاج في التخطيط الاستراتيجي للتعليم العالي.
- ٨- ماتيزه الشركات المتعددة الجنسية والاستثمار الأجنبي لزيادة الاهتمام ببرامج التعليم والتدريب.
- ٩- وجود الجامعات الأجنبية في البلدان العربية وفي البيئة الليبية مما يزيد من حدة المنافسة بينها وبين الجامعات الوطنية.
- ١٠- قيام القطاع الخاص بالاستثمار في التعليم العالي ودخوله منافس للقطاع العام للتعليم وعلى أسس الربحية.
- ١١- عدم ضمان جودة التعليم المقدم من الجامعات الخاصة الأجنبية.

عناصر ومكونات الإدارة الإستراتيجية:

تتكون الإدارة الإستراتيجية في المؤسسات الجامعية أو أي مؤسسة أخرى من مجموعة من العناصر تشكل مجموعة من العناصر تتشكل في مجموعة ممارسة عملية الإدارة الإستراتيجية وتكون هذه العناصر ما يلي:

أولاً: الرسالة:

وهي الخصائص الفريدة للمنظمة التي تجعلها مميزة عن غيرها من المنظمات الأخرى... وتسهم رسالة المنظمة في الإجابة عن السؤال الرئيسي الذي يواجه المسؤولين وهو ما هو عملهم تجاه المنظمة والمجتمع، أي أنها تمثل بأنها وثيقة مكتوبة تمثل دستور المنظمة والمرشد الرئيسي لكافة القرارات والجهود وتعطي فترة زمنية طويلة نسبياً). وتختلف بيانات الرسالة باختلاف المنظمات ولكن تتمحور رسالة أي منظمة حول ثلاثة عناصر رئيسية وهي:

١- بيان الرؤيا الإستراتيجية للمنظمة.

٢- بيان يشير إلى القيم الأساسية للمنظمة.

٣- بيان يشير إلى القوى الدافعة للمنظمة.

أسباب الاهتمام بوضع وصياغة الرسالة:

- ١- رسالة المنظمة تشكل الأساس الذي يعتمد عليه في المنظمة لصياغة الأهداف والاستراتيجيات.

٢- أن الرسالة الجيدة المكتوبة والمنشورة لكل الأطراف يقلل من المخاطر التي تواجه المنظمات.

٣- أن الرسالة الجيدة المكتوبة تخلق مناخاً تنظيمياً عاماً جيداً.

٤- إن الرسالة الجيدة والمكتوبة والمنشورة ترسخ القيم مع طول المدة في المنظمة.

خصائص الرسالة الجيدة:

يجب أن تتمتع الرسالة لمجموعة من الخصائص والسمات لكي تكون فعالة منها:

أ- أن تحدد الرسالة بوضوح الرؤيا الإستراتيجية والقيم والقوى الدافعة للمنظمة.

ب- يجب ألا يتضمن نص الرسالة التفاصيل التي تعكس غياب الفكر الاستراتيجي.

ج- يجب أن تتضمن الرسالة بيانات حقيقية عن المنظمة وعدم المبالغة فيها.

د- يجب أن تكون الرسالة قابلة للتحقيق.

هـ- أن تكون بمثابة مرشداً وإطار عام للمديرين يتم من خلالها اتخاذ الاستراتيجيات المختلفة للمنظمة.

و- أن تثير الرسالة شعوراً ايجابياً يقود ويحرك الدوافع لدى أصحاب المصلحة مع المنظمة للعمل معها.

رسالة الجامعة:

عبارة عن جملة أو مجموعة جمل مختصرة تحدد نوع المهام التربوية للجامعة وأبرز خصائصها الفريدة كونها حكومية أو أهلية صغيرة أو كبيرة، مستقلة أو تابعة لجهة معينة وطبيعة برنامجها الأكاديمي ونوعية العملاء الذي تخدمه وتعمل رسالة الجامعة على توضيح الطبيعة الراهنة للمؤسسة الجامعية وتوجهاتها المستقبلية وتكون بمثابة الإعلان عن أسباب وجودها والتحديد لأغراضها العريضة، وإضفاء الشرعية على الأنشطة الموجهة نحو انجاز هذه الأغراض ومنطلق وجود الإدارة الإستراتيجية للجامعة.

مما سبق نوضح ما هي أغراض الجامعة:

هي الحالة المرغوبة والشاملة للجامعة في المستقبل وفي مدى زمني يتراوح من سنة إلى عشر سنوات.

دواعي الاهتمام بوضع رسالة الجامعة منها:

- إعداد الكوادر البشرية.
- إجراء الأبحاث النظرية والتطبيقية.
- خدمة المجتمع بكافة شرائحه .

وذلك من خلال القيام بالتالي:

- ١- العمل كمؤسسة أكاديمية والتأكيد على الانتماء الوطني والعقيدة الوطنية.
- ٢- توجيه البرامج التعليمية للاهتمام بالأساسيات والمهارات ووسائل التدريب.
- ٣- إعطاء الأولوية في إعداد الكوادر المؤهلة لسد احتياجات سوق العمل الوطني.
- ٤- توفير بيئة بحثية متميزة ومرتبطة قدر الإمكان بالاحتياجات المحلية.
- ٥- توفير برامج دراسات عليا متنوعة للإسهام في إثراء المعرفة وتأهيل الكفاءات العلمية والمهنية المتخصصة لمسايرة التقدم السريع للعلوم والتقنية للمساهمة في معالجة قضايا المجتمع.
- ٦- السعي إلى التواصل مع المجتمع وتلبية احتياجاته لتحقيق تنمية متوازنة تأخذ في الاعتبار خطط الدولة التنموية.
- ٧- مواصلة تقديم خبراتها الاستشارية والبحثية للمجتمع بصورة متميزة حتى تصبح مصدراً للدخل تعزز به إمكانياتها وقدراتها البحثية.
- ٨- السعي في تقديم برامج تطوير كوادرها البشرية.

نماذج لرسائل الجامعات:

- الالتزام بالحفاظ على الاعتماد الأكاديمي العالمي في مدخلات وعمليات ومخرجات العملية التربوية والتعليمية وتطوير المراكز البحثية المتخصصة لضمان ديمومة تميزها العلمي وزيادتها في الأبحاث الإبداعية وتطوير الشراكة مع المجتمع على أسس علمية ومدروسة بما يكفل المساهمة الفاعلة في حل مشكلاته واستثمار موارده وتنمية مدخراته وتعزيز هويته الثقافية.
- تسعى الجامعة بأن تكون الرائدة في جميع التخصصات والاهتمامات الأكاديمية والبحثية وأن تكون منارة لنشر وابتكار المعارف ودعم التكوين المهاري والمهني والاخلاقي لمنسوبيها وتوفير الإمكانيات الأكاديمية وتوظيفها لخدمة المجتمع في عصر تتطور فيه

المعارف والتقنيات والوسائل وتزداد فيه التحديات أمام المجتمعات النامية لكي تحقق طموحاتها.

ثانياً: الأهداف:

بعد الانتهاء من وضع رسالة المنظمة والجامعة تأتت الخطوة الثانية في العملية الإستراتيجية وهي وضع الأهداف الرئيسية والغرض من وضع الأهداف هو التحديد الدقيق لما يجب عمله إذا ما رغبت المنظمة في تحقيق رسالتها.

فالهدف هو صورة لحالة مستقبلية مرغوبة تحاول المنظمة تحقيقها وانه النهاية التي تسعى المنظمة لتحقيقها والسبب المستمر لوجود المنظمة. (نائب اديس، جمال مرسي، ٢٠٠٤، ص٧٦).

أهداف الجامعة:

- هي نتائج أو حاجات محددة مرغوبة أو مطلوب تحقيقها في فترة زمنية محددة ويمكن قياس درجة تحقيقها بدرجة كبيرة من الدقة ومثال الهدف (تطوير وتطبيق برنامج ماجستير في الإدارة التربوية بالجامعة مع التركيز على إدارة التعليم العالي والعام. وللجامعات أهداف عديدة تسعى لتحقيقها منها:
- ١- تهيئة التعليم على المستوى الجامعي ومستوى الدراسات العليا في مختلف الآداب والعلوم ومجالات المعرفة المتخصصة.
 - ٢- تقديم العلم والمعرفة عن طريق إجراء البحوث العلمية وتشجيعها.
 - ٣- تنمية الموارد البشرية المؤهلة في مختلف الحقول للجامعة.
 - ٤- إتاحة فرص استمرار التعليم للكبار.
 - ٥- تنمية علاقات التعاون الأكاديمي مع الجامعات داخل وخارج الوطن.

ثالثاً: التحليل الاستراتيجي:

يقصد بعملية التحليل الاستراتيجي مراجعة كل من البيئة الخارجية بغرض التعرف على أهم الفرص والتهديدات التي تواجه المنظمة والبيئة الداخلية بغرض التعرف على أهم نقاط الضعف والقوة في المنظمة ، ويجب أن تكون هذه العملية مستمرة.

فوائد التحليل الاستراتيجي:

- تعتبر عملية التحليل الاستراتيجي عملية هامة لما تقدمه من فوائد للمؤسسات ومنها:
- ١- تساعد في تحديد رسالة المنظمة واهدافها.
 - ٢- التحليل المستمر للبيئة يجعل الإستراتيجيون على معرفة تامة بكل ما في البيئة الداخلية والخارجية من (فرص وتهديدات ونقاط قوة وضعف).

رابعاً: الاختيار الاستراتيجي:

الاختيار الاستراتيجي هي العملية التي تتضمن على تكوين البدائل الإستراتيجية بناء على نتائج التحليل البيئي وتقييم البدائل المتاحة لاختيار الأنسب منها وذلك كالآتي:

أولاً: تكوين البدائل الإستراتيجية: تستخدم كافة المنظمات أدوات مختلفة في توليد البدائل الإستراتيجية مع الأخذ في الاعتبار أن هذه الأدوات يجب أن تستخدم بحذر، ومن هذه الأدوات:

- ١- أسلوب تحليل محفظة الأعمال: وتوجد مجموعة من المصفوفات والنماذج لتحليل المحفظة متعارف عليها في علم الإدارة الإستراتيجية من هذه المصفوفات والنماذج ... نموذج مجموعة بوسطن الاستشارية: وتبين هذه المصفوفة بعدين هما حصة السوق النسبية ومعدل نمو مبيعات السوق ونموذج شاشة الأعمال وإستراتيجية إشارة المرور.
- ٢- أسلوب محفظة الكفاءات الأساسية: ويهدف هذا الأسلوب إلى التفريق بين الكفاءات القائمة والكفاءات الجديدة والأسواق القائمة والأسواق الجديدة والمنتجات والخدمات القائمة والقديمة.

٣- مصفوفة (SWOT) (الموائمة بين عناصر القوة والضعف ، الفرص والتهديدات): تقوم هذه المصفوفة للموائمة بين عناصر القوة والضعف الفرص والتهديدات للوصول إلى الاستراتيجيات البديلة وتشمل:

- | | |
|-----|----------------------|
| (S) | (١) تحديد نقاط القوة |
| (O) | (٢) تحديد نقاط الضعف |
| (W) | (٣) تحديد الفرص |
| (T) | (٤) تحديد التهديدات |

خامساً: تقييم البدائل الإستراتيجية:

- وبعد تكوين البدائل الإستراتيجية تأتي مرحلة تقييم هذه البدائل لاختيار الأنسب منها وتخضع عملية التقييم على معايير هامة منها:
- ١- التوافق مع الفرص والتهديدات ونقاط القوة والضعف.
 - ٢- البعد السياسي للإستراتيجية: أي مدى تأثيرها البديل على ذوي المصالح والفئات المختلفة.
 - ٣- البعد الاجتماعي للإستراتيجية: أي مدى مساهمة هذا البديل في تحقي الأهداف القومية وحاجات المجتمع والبيئة.
 - ٤- البعد التنظيمي مدى ومدى استجابة البديل مع التنظيم وتحقيق الأهداف.
 - ٥- التوافق أي تطابق البديل الاستراتيجي مع رسالة وأهداف المنظمة.
 - ٦- الميزة التنافسية: أي مدى مساهمة البديل في تحقيق ميزة تنافسية.

سادساً: تنفيذ الإستراتيجية:

- تأتي هذه المرحلة من مراحل الإدارة الإستراتيجية كخطوة تالية لعملية الاختبار الاستراتيجي أي أنها تعنى موضع البديل المختار موضع التنفيذ وتتم هذه العملية من خلال توافر ثلاثة أبعاد وهي:
- ١- تحديد من الذي سيقوم بعملية التنفيذ.
 - ٢- تحديد ما الذي يجب القيام به.
 - ٣- تحديد مستلزمات تنفيذ البديل الاستراتيجي.

سابعاً: الرقابة الإستراتيجية:

وهي المرحلة الأخيرة من مراحل العملية الإستراتيجية وتهدف إلى التأكيد من سلامة تنفيذ البديل أو الخطة وفقاً للمعايير الموضوعية والرقابة الإستراتيجية هي عملية مستمرة في محل مستويات المنظمة ويقوم بها المدراء الإستراتيجيون تهدف إلى تقويم ما تم تخطيطه ومنع وقوع الخطأ قبل حدوثه وتقويم العملية التنفيذية وذلك للوصول لأفضل مستويات الأداء.

خطوات الرقابة الإستراتيجية:

- ١- مراجعة الافتراضات الخاصة بالإستراتيجية.
- ٢- قياس الأداء التنظيمي.
- ٣- اتخاذ الإجراءات التصحيحية.

تحليل بيانات الدراسة وعرضها:

في هذا الجزء من الدراسة يتم عرض الدراسة الميدانية وأهم نتائجها وذلك لتحقيق أهداف الدراسة للإجابة على تساؤلاتها.

أولاً: سيتم عرض خصائص عينة الدراسة من حيث العمر والدرجة العلمية وسنوات الخبرة ونتائج التحليل كما يلي:

١ - عينة الدراسة من حيث العمر:

جدول (١) يوضح عينة الدراسة من حيث العمر

النسبة	العدد	العمر
١٨.٥	١٣	٣٥-٢٥
٥٢.٥	٣٧	٤٥-٣٦
٢٩	٢٠	٤٦ وما فوق
%١٠٠	٧٠	المجموع

٢ - عينة الدراسة من حيث المستوى العلمي:

جدول (٢) يوضح عينة الدراسة من حيث المستوى العلمي

النسبة	العدد	المستوى العلمي
١٤	١٠	بكالوريوس ، ليسانس أو ما يعادله
٢٣	١٦	ماجستير
٦٣	٤٤	دكتوراه
%١٠٠	٧٠	المجموع

٣ - عينة الدراسة حسب الخبرة:

جدول رقم (٣) عينة الدراسة من حيث سنوات الخبرة

النسبة	العدد	سنوات الخبرة
٤.٢	٣	١٠١-٥
١٢.٨	٩	١٥-١١
٤٥.٧	٣٢	٢٠-١٦
٣٧.٣	٢٦	٢١ وما فوق
%١٠٠	٧٠	المجموع

أما بالنسبة لتحليل خاصية الوظيفة فعينة الدراسة كانت تمثل (أمناء الكليات، منسقي الفروع وأمناء الأقسام العلمية وأمين اللجنة الشعبية للجامعة. ثانياً: تحليل بيانات الدراسة في ممارسة الإدارة الإستراتيجية بالجامعة محل الدراسة، وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الجزء الثاني من استمارة الاستبيان التي يشمل (٥٢) سؤال تركز على مراحل أو الخطوات التي تمر بها عملية الإدارة الإستراتيجية وكان توزيع الأسئلة على المراحل.

والأسئلة جميعها مصاغة حسب أسلوب ليكرت الخماسي التدرج من (موافق بشدة ،موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وبمعدل درجات لكل مستوى إجابة (٥،٤،٣،٢،١) على التوالي وتم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابات باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها للتوصل إلى النتائج ووضع التوصيات المناسبة لها ولقد تم توزيع (٨٠) استمارة كعدد للعينة المختارة تم استرجاع (٧٠) فقط تم التحليل على ما تم استرجاعه من استمارات الاستبيان وظهرت نتائج التحليل كما يلي:

- تحليل وضع رسالة الجامعة:

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتطبيق وضع رسالة الجامعة

المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٣.٢	٠.٩١	٣.٢١	١ رسالة الجامعة محدده ومكتوبة ومنشوره للجميع
	١.١٨	٣.٤٠	٢ تتضمن رسالة الجامعة طبيعة حاجات ورغبات الطلاب والموظفين وأعضاء هيئة التدريس
	٠.٨٩	٢.٩١	٣ تتضمن رسالة الجامعة القيم والمعتقدات الأساسية للجامعة
	١.٠٥	٣.٦٧	٤ العبارات التي تتضمنها رسالة الجامعة تعكس وجود تفكير واهتمام استراتيجي
	٠.٩٦	٢.٨٦	٥ بيانات رسالة الجامعة حقيقية وقابلة للتحقيق وغير مبالغ فيها
	٠.٩٣	٢.٦٣	٦ رسالة الجامعة بمثابة مرشد وإطار عام للمسؤولين عن اتخاذ القرارات الإستراتيجية للجامعة
	٠.٩٨	٣.٠١	٧ رسالة الجامعة تولد شعور إيجابي بقود كافة الأطراف أي تحقيق مصالح وأهداف الجامعة
	٠.٨٨	٤.٥٣	٨ امتلاك الجامعة لرسالة تتوافر فيها خصائص الرسالة الفعالة ضرورة ملحة لها وذات تأثير إيجابي كبير على أداؤها.

- وضع أهداف الجامعة:

جدول (٥) تحليل إجابات المبحوثين عن ممارسة وضع الأهداف في الجامعة			
المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
	٠.٩٦	٢.٨٧	١ يشارك الجميع في صياغة الأهداف الإستراتيجية للجامعة
	٠.٧٣	٣.٧٧	٢ تتصف أهداف الجامعة بالدقة والقابلية للقياس
	١.٠٣	٣.٧٦	٣ تتضمن أهداف الجامعة وقتاً محدداً لتنفيذها
٣.٤	١.١٢	٤.٢١	٤ تتصف أهداف الجامعة بالوضوح والتحدي والواقعية والمرونة
	١.٠٦	٢.٥٥	٥ يتمخض عن تحقيق أهداف الجامعة ارتفاع في مستوى الأداء الجامعي على المدى القصير

من الجدول السابق نلاحظ أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن وضع أهداف الجامعة وبلغ متوسط مشاركة عينة الدراسة (٢,٨٧) وانحراف معياري (٠.٩٦) بينما تتمتع أهداف الجامعة بالدقة والقابلية وللقياس بمستوى حسابي ٣.٧٧ إلى اعلي من المتوسط الفرضي للدراسة.

وأن اتصاف أهداف الجامعة بالوضوح والتحدي والواقعية بلغت بمتوسط حسابي (٤.٢١) أي أعلى من المتوسط الفرضي (٣) بينما ان ماينتج عن أهداف الجامعة ارتفاع في معدلات الأداء الحالي والمتوسط الحسابي له (٢.٥٥) وانحراف معياري (١.٠٦).

- تحليل البيئة الخارجية للجامعة محل الدراسة:

جدول (٦) يوضح نتائج آراء المبحوثين على عملية قيام الجامعة المبحوثة بتحليل بيئتها الخارجية كالآتي:

جدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعملية تحليل البيئة الخارجية			
المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٢.١	٠.٩٣	٢.١	١ يشارك الجميع في صياغة الأهداف الإستراتيجية للجامعة
	٠.٧١	٢.٦١	٢ تتصف أهداف الجامعة بالدقة والقابلية للقياس
	١.٠٢	١.٠٣	٣ تتضمن أهداف الجامعة وقتاً محدداً لتنفيذها
	١.٠٧	٢.٢١	٤ تتصف أهداف الجامعة بالوضوح والتحدي والواقعية والمرونة
	٠.٨٣	٢.٥٧	٥ يتمخض عن أهداف الجامعة ارتفاع في الأداء الجامعي على المدى القصير
	٠.٩٥	٤.٦٦	٦ تشارك بشكل مستمر في عملية تحليل البيئة الخارجية للجامعة

ومن خلال النظر إلى جدول رقم (٦) نلاحظ أن عملية تحليل البيئة الخارجية لجامعة عمر المختار قد لا تمارس وذلك استناداً إلى آراء المبحوثين حيث أن كل المتوسطات والمتوسط العام أقل بكثير من المتوسط الفرضي للدراسة البالغ ٣ فهي لا تعمل بشكل جيد على تحديد الفرص والتهديدات التي تواجهها أو أنها تستخدم الأساليب الوصفية والكمية في عملية التحليل .

٤- تحليل البيئة الداخلية للجامعة محل الدراسة:

في هذا الجزء سيتم تحليل إجابات عينة الدراسة على الجزء المختص بتحليل البيئة الداخلية للجامعة وأظهرت النتائج كما هي في جدول رقم (٧).
نلاحظ من الجدول أدناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة حول عملية تنفيذ الإستراتيجية فنجد أن متوسطات التنفيذ أعلى المتوسطات للمراحل السابقة من مراحل الاستراتيجيات وذلك بمتوسط عام (٣.٩) وأكدت عينة الدراسة على أن عملية تنفيذ الإستراتيجية ضرورية ولها تأثير إيجابي على الأداء الجامعي وذلك بمتوسط حسابي (٤.٢٥).

جدول رقم (٧) تحليل البيئة الداخلية لجامعة عمر المختار

المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٢.٩	٠.٩١	٣.٢	١ تتنبأ الجامعة بعوامل البيئة العامة وتختارها للتحليل
	١.٢	٢.٩٠	٢ تستخدم الجامعة الأساليب الوصفية والكمية الفعالة لتحليل البيئة الخارجية لها
	٠.٨١	٣.٦٥	٣ تضع الجامعة نظام محدد لتقييم الفرص والتهديدات
	٠.٨٥	١.٩٨	٤ تعمل الجامعة على خلق الفرص أمامها لتحقيق أهدافها
	١.٠٧	٢.٧٧	٥ عملية تحليل البيئة للجامعة بالمفهوم العلمي الحديث ضروري وله تأثير إيجابي على أداءها

نلاحظ من الجدول أعلاه إجابات المبحوثين عن تحليل وممارسة تحليل البيئة الداخلية لجامعتهم حيث أظهرت النتائج أن عملية المشاركة من عينة الدراسة لتحليل البيئة الداخلية للجامعة متوسطة، وذلك لأنها كانت مساوية للمتوسط الفرضي للدراسة، وأنها لا تستخدم الأساليب الوصفية والإحصائية في التحليل، وذلك بمتوسط حسابي (١.٩٨) وعن

الجامعة تقارن أدائها الحالي بالسابق ومع الجامعات الأخرى بمتوسط حسابي أعلى من المتوسط الفرضي وبلغ (٣.٦٥).

٥- اختيار استراتيجيات الجامعة:

هنا سيتم تحليل إجابات المبحوثين على ممارسة الاختيار الاستراتيجي للجامعة كما هو موضح في جدول (٨).

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختيار الاستراتيجي للجامعة:

المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٣.٢	١.٠٣	٢.٣٧	١ تشارك في عملية تحليل البيئة الداخلية للجامعة بشكل مستمر
	٠.٩٩	٣.٦٧	٢ تحدد الجامعة نقاط القوة والضعف الموجودة في البيئة الداخلية من هياكل وثقافة وموارد متاحة.
	٠.٨٧	٢.٩٨	٣ تقارن الجامعة أدائها الحالي بالأداء السابق أو بالجامعات الأخرى
	١.١٢	٣.٤٦	٤ تستخدم الجامعة أساليب إحصائية وكمية و سلوكية للكشف عن نقاط القوة والضعف فيها
	٠.٩٨	٣.٧١	٥ تضع الجامعة نظام محدد لتقييم نقاط القوة والضعف الموجودة فيها
	٠.٨٣	٤.١	٦ تشارك في عملية اختيار الإستراتيجيات للجامعة
	١.٢٣	١.٠٣	٧ تستخدم الجامعة أدوات مساعدة لتوفير البدائل الإستراتيجية
	١.١٦	٣.٦٩	٨ تقوم الجامعة لتوليد البدائل الإستراتيجية التي تدعم نقاط القوة وفرصها وتناسب نقاط ضعفها وتهديداتها المحتملة
	٠.٩٧	٣.٥١	٩ تأخذ الجامعة بعين الاعتبار عند اختيار الإستراتيجيات البعد السياسي والاجتماعي والتنظيمي لكل بديل
	١.١١	٢.٦١	١٠ تختار الجامعة الإستراتيجيات التي تحقق تطابق مع رسالتها وأهدافها الإستراتيجية
	١.١٢	٢.٩١	١١ تسعى الجامعة بأن تحقق البدائل المختارة ميزه تنافسية بين الجامعات الأخرى
	٠.٩٠	٤.٩١	١٢ تستخدم الجامعة أسلوب مصفوفة (SWOT) وغيرها من الأساليب في تحليل البيئة وكأداة مساعدة في توليد البدائل الإستراتيجية
	٠.٩٩	٤.١١	١٣ يوجد في الجامعة مديرون ذو خبره في مجال تصميم الإستراتيجيات

من الجدول أعلاه نلاحظ تحليل إجابات المبحوثين على القيام بعملية الاختيار الاستراتيجي الجامعي فنلاحظ أن معظم المتوسطات الحسابية كانت تعكس ضعف ممارسة الاختيار الاستراتيجي الجامعي حيث بلغت معظم المتوسطات الحسابية كانت تعكس ضعف ممارسة الاختيار الاستراتيجي الجامعي حيث بلغت معظم المتوسطات أقل من المتوسط الفرضي ومن اضعف المتوسطات هو استخدام الجامعة لمصفوفة SWOT في الاختيار والتحليل وذلك بمتوسط حسابي (١.٠٣) وانحراف معياري (١.٣٢).

- تنفيذ الإستراتيجية الجامعية:

في جدول (٩) تبين آراء المبحوثين حول تنفيذ إستراتيجية الجامعة وكانت نتائج التحليل كما يلي:

جدول (٩) تحليل إجابات المبحوثين حول تنفيذ استراتيجيات الجامعة

المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٣.٩	٠.٨٣	٤.١٣	١ تستعين الجامعة بمستشارين متخصصين في وضع الإستراتيجية للجامعة عند الحاجة
	٠.٩١	٣.٩١	٢ يوجد في الجامعة نظام معلومات فعال يساعد في وضع الإستراتيجيات وتوليد الأفكار الجديدة
	٠.٩٥	٤.٢١	٣ تتوفر لدى الجامعة الموارد المادية اللازمة لعملية تصميم الإستراتيجيات.
	٠.٧٩	٣.٧١	٤ عملية اختيار الإستراتيجيات بمفهومها الحديث ضروري ومهم وذات تأثير ايجابي على أداء الجامعة
	١.٠٢	٣.٢٤	٥ الثقافة التنظيمية السائدة بالجامعة تناسب الإستراتيجيات المعمول بها.
	٠.٩٣	٤.٢٥	٦ تشارك في عملية تنفيذ الإستراتيجيات للجامعة

- الرقابة على الإستراتيجية الجامعية وتقييم الأداء فيها:

نلاحظ من الجدول رقم (١٠) تحليل إجابات المبحوثين على عملية الرقابة الإستراتيجية وتقييم الأداء في الجامعة محل الدراسة وكانت نتائج التحليل كالتالي:

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عن الرقابة الإستراتيجية

المتوسط العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
٣.٦	٠.٩٤	٣.٦٨	١ يوجد بالجامعة تكامل بين المعلومات الكمية والنوعية من أجل قياس الأداء فيها
	١.٠٣	٣.٥٥	٢ تتخذ الجامعة الإجراءات التصحيحية إذا لزمته بحيث تهيئ الظروف للجامعة لتحقيق أهدافها الإستراتيجية
	٠.٩٨	٤.٠٢	٣ هناك توافق بين الإستراتيجية المنفذة وبين نظام الرقابة
	٠.٩٦	٣.٩١	٤ تتصف أنظمة الرقابة الإستراتيجية بأنها اقتصادية
	١.٣١	٣.٣٦	٥ يزود نظام الرقابة الإستراتيجية بالجامعة متخذ القرار بالمعلومة المطلوبة في الوقت المناسب
	٠.٨٣	٤.٢	٦ تستخدم الجامعة الموارد المتاحة لها استخدام فعال
	٠.٨٩	٣.٧١	٧ الجامعة لديها القدرة على المنافسة المحلية بين الجامعات الليبية
	٠.٩٩	٢.٩٥	٨ النتائج التي تحققها الجامعة تعتبر مرضية
	٠.٩٧	٤.٦٧	٩ تطبيق الرقابة الحديثة بالأساليب العلمية ضروري ولها تأثير جيد على أداء الجامعة

من الجدول أعلاه يلاحظ تحليل نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري عن عملية الرقابة الإستراتيجية وتقييم الأداء نجد أن ضعف وجود تكامل بين المعلومات الكمية والنوعية من أجل قياس الأداء بالجامعة محل الدراسة وذلك بمتوسط حسابي (٣.٦٨) وبانحراف معياري (٠.٩٤) واتخاذ الجامعة الإجراءات التصحيحية اللازمة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية بمتوسط حسابي (٣.٥٥) وإن أنظمة الرقابة بالجامعة تتصف بنسبة من الاقتصاد وذلك بمتوسط حسابي (٣.٣٦) أما درجة الرضا عن النتائج المتحققة فكانت ضعيفة وذلك بمتوسط حسابي (٢.٩٥) وآراء عينة الدرجة على ضرورة تطبيق الرقابة الحديثة بالأساليب العلمية وتأثير ذلك على الأداء الجامعي بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (٤.٠٧) وبانحراف معياري (٠.٩٧).

نتائج الدراسة:

من خلال تحليل بيانات الدراسة أظهرت النتائج التالية:

- ان الجامعة لديها رسالة محددة ومكتوبة ومنشورة ولكن ليس لجميع الأطراف.
- تتصف الرسالة بأن تتضمن حاجات ورغبات كافة الأطراف وإنها تتضمن قيم ومعتقدات الجامعة الأساسية.
- أكدت عينة الدراسة على أن الرسالة ضرورة ملحة ولها تأثير ايجابي على الأداء الجامعي.
- لا تعتبر الرسالة بمثابة مرشد حقيقي لاتخاذ الإجراءات والقرارات الإستراتيجية.
- لا يشارك جميع المدراء بالجامعة بوضع أهدافها وأن هذه الأهداف عند وضعها لا تتصف بالخصائص العملية للأهداف من حيث الدقة والوضوح والقابلية للقياس بشكل جيد.
- لا تقوم الإدارة بالجامعة بتحليل البيئة الخارجية بتحديد الفرص والتهديدات فيها والبنية الداخلية لتحديد نقاط القوة والضعف.
- لا تستخدم الجامعة الأساليب الوصفية في التحليل البيئي ولا في عملية الاختيار الاستراتيجي.
- أكد عينة الدراسة على عملية التحليل البيئي ضرورة على تحسين أداء الجامعة.
- تأخذ الجامعة بعين الاعتبار بشكل جيد الاعتبارات السياسية والاجتماعية والتنظيمية لكل البدائل الإستراتيجية عند اختيارها وتنفيذها.
- لا تستخدم الجامعة أسلوب مصفوفة SWOT في تحليل البيئة وفي تحديد البدائل الإستراتيجية.

- تتمتع الجامعة بمديرين لديهم خبرة في المجال الاستراتيجي.
- لا يوجد في الجامعة نظام معلومات فعال يساعد في وضع الاستراتيجيات ويساهم في تسهيل عملية اتخاذ القرارات المختلفة.
- توجد مشاركة معقولة من قبل الجميع في عملية تنفيذ الإستراتيجية المختارة.
- أكدت عينة الدراسة على ضرورة تبني الأسلوب الحديث في تنفيذ الإستراتيجية لدورها الايجابي في تحسين الأداء.
- يتصف نظام الرقابة السائد بالجامعة بأنه اقتصادي.
- توجد قدرة لدى الجامعة على المنافسة المحلية والعالمية حسب آراء عينة الدراسة.

توصيات الدراسة:

- ومن خلال التحليل تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات منها:
- العمل على تطبيق مفهوم الإدارة الإستراتيجية بجامعة عمر المختار، وذلك لأنها ضرورية في عصرنا الحالي نظراً لما تواجه المؤسسات التعليمية من تغيرات بيئية متعددة ومتسارعة.
- إلحاق الإداريين وأعضاء هيئة التدريس بدورات تدريبية لزيادة وعيهم بمفهوم الإدارة الإستراتيجية.
- التأكيد على رسالة الجامعة واعتبارها المنطلق الرئيسي للأداء الجامعي.
- أن تتصف رسالة الجامعة بالواقعية والوضوح وتعبر عن الرؤيا الإستراتيجية وعن قيم ومعتقدات الجامعة.
- العمل على أن تكون أهداف الجامعة تتصف بالمعايير المطلوبة ومنها المرونة وتكون نتائج تحقيقها هو معدلات أداء مرتفع على المدى البعيد.
- زيادة الاهتمام بعمليات التنبؤ المستمر لمحاولة مواجهة التهديدات ونقاط الضعف والاستفادة من الفرص المحيطة.
- إنشاء نظام للمعلومات قادر على تجميع وتحليل البيانات والمعلومات في البيئة الداخلية والخارجية للجامعة.
- توفير البدائل الإستراتيجية للتخطيط الإستراتيجي للجامعة لمواجهة الظروف الطارئة.
- الاعتماد على جهة رقابية للتأكد من تطبيق الإدارة الإستراتيجية وتحقيق الأهداف المرجوة منها.

- زيادة تقديم الدعم المادي والمعنوي من الجهات المسؤولة للجامعة لتطبيق أسلوب الإدارة الإستراتيجية.
- الاستفادة من المكاتب الاستشارية المتخصصة بالإدارة الإستراتيجية أو إنشاء مكتب استشاري خاص بجامعة عمر المختار

توصيات عامة:

- ضرورة التوجه الاستراتيجي على مستوى الجامعة لتواجه تحديات القرن الحادي والعشرين وذلك لتشخيص ومعالجة المشكلات الأساسية التي تعتبر سبب رئيسي في إنخفاض جودة التعليم الجامعي.
- زيادة الاهتمام بمفهوم الإدارة الإستراتيجية كمدخل لتحسين جودة الأداء الجامعي.
- زيادة ترشيح القيم والمعتقدات الدينية الأخلاقية بالجامعات الليبية.
- الحد من ظروف عدم التأكد لعوامل البيئة الخارجية بالجامعات الليبية وإيجاد نوع من التوافق بين المخرجات الجامعية وسوق العمل.
- تشجيع الإبداع والابتكار في الجامعات الليبية.
- إيصال المعلومات الكافية للقيام بممارسة العملية الإستراتيجية المستمرة في الجامعات الليبية.
- زيادة الدعم الحكومي للجامعات من الإمكانيات العلمية والبحثية تكون نقاط قوة في البيئة الداخلية للجامعات وأيضاً توفير طاقم من الخبراء الاستشاريين في كل التخصصات.
- بناء شراكات مع الجامعات العالمية للوصول والحفاظ على التميز الأكاديمي واستقطاب الكوادر الأكاديمية المميزة ومواصلة تطويرها للمحافظة على استمرارية ريادتها.
- زيادة التزام الجامعات الليبية بالمسئولية تجاه المجتمع والمساهمة بتقديم أفضل الخدمات التعليمية.

المراجع:

- ١- أبو قحف عبد السلام، أساسيات إدارة الإستراتيجية، ١٩٩٧، دار الإشعاع، الإسكندرية.
- ٢- منى، سعد غالب، الإدارة الإستراتيجية، ١٩٩٨، دار الباروني، الرياض.

- ٣- غراب، كامل السيد، الإدارة الإستراتيجية، أصول علمية رحالات تطبيقية، ١٩٩٥، الرياض.
- ٤- إدريس، ثابت، مرسي جمال، الإدارة الإستراتيجية، مفاهيم ونماذج تطبيقية، ٢٠٠٤، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- ٥- هلين، توماس، وهنجر دافيد، إدارة الإستراتيجية، ١٩٩٠، معهد الإدارة العامة.
- ٦- ماهر، أحمد، دليل المدير خطوة بخطوة في الإدارة الإستراتيجية، ١٩٩٦، الدار الجامعية الإسكندرية.
- ٧- إسماعيل السيد، الإدارة الإستراتيجية "مفاهيم رحالات تطبيقية"، ١٩٩٠، المكتب العربي الحديث.

أثر التعديلات الضريبية على إيرادات الخزينة العامة للدولة ومستوى النشاط الاقتصادي في مدينة درنة (٢٠٠٢-٢٠٠٥)

إيمان قاسم الحصادي

كلية الاقتصاد، جامعة عمر المختار، ليبيا

مقدمة:

الضرائب من أهم أدوات السياسة المالية حيث لم يعد دورها حيادي كما في العصور القديمة والوسطى يقتضى على تمويل النفقات العامة فقط بل أصبحت أداة فاعلة من أدوات السياسة الاقتصادية والاجتماعية والمالية، وأصبحت تستخدمها المجتمعات الحديثة كمورد مالي للإففاق علي المشروعات العامة والتي يحجم القطاع الخاص عن القيام بها إما بسبب انخفاض ربحيتها أو لارتفاع تكاليفها بالإضافة إلى استخدام الضريبة لحماية الصناعات الوطنية الناشئة وتشجيعها وللتأثير علي الطلب الكلي ومحاربة التضخم والمحافظة علي القوة الشرائية ومعالجة مشكلة البطالة وزيادة مستويات التوظيف ووسيلة لإعادة توزيع الدخل والثروات بما يكفل تحقيق العدالة الاجتماعية بين الأفراد والى غير ذلك من الأهداف المرغوبة، وتعتبر الضرائب المصدر الرئيس من مصادر الإيرادات العامة في الدول الرأسمالية حيث تصل نسبتها في المتوسط أكثر من ٨٥٪ من إجمالي الإيرادات العامة لهذه الدول.

وعلى الرغم من إن كثيرا من الدول المتقدمة والنامية تتشابه فيما تسعى إليه من أهداف من حيث إشباع الحاجات العامة وتحقيق التنمية والاستقرار وعدالة التوزيع إلا إن هذا التشابه في الأهداف لا يقود إلي التشابه في الأنظمة الضريبية بسبب الاختلافات من الايدولوجيا ونظم الحكم (٢) والنظم الاقتصادية والاجتماعية واختلاف الهياكل والأوضاع الاقتصادية والثقافات والمعتقدات والتقاليد والحضارة ومستويات الوعي والتعليم وهذا يظهر اختلاف حتى في ترتيب أوليات الأهداف وهذا التباين قد يظهر من نفس الدولة في فترات زمنية مختلفة ولقد صدرت معظم القوانين الضريبية في ليبيا حتى عقد السبعينات وتكامل بناء النظم الضريبية بصدور أهم قانونين الدمغة رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣ في ذلك الوقت ربما كان لتبنى نظام ضريبي بهذه الهيكلية ما يبرره حيث كان النظام الاقتصادي وقتها يركز إلى آلية السوق الحرة حيث يسمح القطاع الخاص بمزاولة مختلف النشاطات الاقتصادية بدرجة كبيرة ، بعد ذلك تبنت ليبيا في عهد سابق النهج الاشتراكي حيث استخدمت الدولة أدوات السياسة المالية التي يتيحها هذا النظام الضريبي لترسيخ توجهات الاشتراكية في ظل إطار نظام السوق الذي كان سائدا في ذلك الوقت، وبعد انقضاء ما يقارب ثلاثة عقود تعرض المجتمع

الليبي لجملة من التغيرات الجوهرية التي طالت كل هياكله الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والإدارية، كان لابد من مراجعة جميع التشريعات المالية التي يتكون منها الهيكل الضريبي للدولة وتقييمها حتي يتسنى الوقوف علي مدى ملائمتها لمتطلبات المرحلة الراهنة ومواكبتها لما طرأ على المجتمع من تطور ولذلك تعرض النظام الضريبي لعدة تعديلات وخاصة فيما يتعلق بضريبتى الدخل والدمغة تمشيا مع هذه التغييرات.

مشكلة البحث:

إن التوسع في فرض الضرائب وجبايتها يترك آثاراً كبيرة على مستوى الاقتصاد القومي قد تكون هذه الآثار إيجابية وقد تكون سلبية فضلا على تأثيرها النفسي السيئ على الممولين مما قد يؤدي الى تكاسلهم وإحجامهم عن بذل الجهود اللازمة لتنمية ثرواتهم أو المحافظة عليها، ولذلك أصبح من الضروري على المشروع القيام بعملية توفيق محسوبة بين مصلحة الخزانة العامة من الحصول على أقصى الإيرادات لمواجهة النفقات العامة ومتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبين مصلحة الممولين الذين يحتاجون الكثير من التسامح والدعم والتشجيع حتى يستمروا في عمليات الإنتاج من جهة والوفاء بما يفرض عليهم من ضرائب من جهة أخرى. وحيث أنه تم تعديل ضرائب الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣م وقانون ضريبة الدمغة رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣م وبالتالي ينبغي دراسة هذه التطورات وأثرها والتعديلات ومدى توافقها مع القواعد الأساسية للنظام الضريبي والأهداف المرجو تحقيقها من خلال فرض هذه الضريبة ومن ثم تعديلها بما يتوافق مع التطور الاقتصادي والاجتماعي الذي حدث في ليبيا وكذلك السياسي وحيث أن زيادة العبء الضريبي ووصوله الي الحدود النفسية للممولين قد يدفع البعض منهم الي التهرب من دفع الضرائب. كما أن هناك حد معين لمعدل الضريبة وكل تجاوز لهذا الحد يؤدي الي انكماش في وعاء الضريبة لأن ارتفاع هذا المعدل يؤدي الي نقص حصيللة الضرائب بسبب وجود العلاقة العكسية بين أسعار الضرائب وحصيللة الضرائب. ومما سبق يتضح أن هناك اعتقاد بان التعديلات التي طرأت على قانون ضريبة الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣م كان لها تأثير على حصيللة الخزانة العامة وحجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

وبالتالي مشكلة البحث تتلخص في دراسة الآثار المترتبة على هذا التغير في ضريبة الدخل والدمغة على حصيللة الخزانة العامة وحجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص بمدينة درنة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في الآتي:

- ١- تعتبر من أوائل الدراسات التي تناولت التعديلات التي طرأت على التشريع الضريبي الليبي في مدينة درنة.
- ٢- قد تفتح هذه الدراسة المجال أمام دراسات أخرى تساهم في إثراء هذا الموضوع.

هدف البحث:

- ١- دراسة التطور في النظام الضريبي وخاصة فيما يتعلق بضريبة الدخل وضريبة الدمغة في ليبيا.
- ٢- دراسة أثر التعديلات في ضريبي الدخل والدمغة في حجم نشاط القطاع الخاص وإيراد الخزنة العامة واقتصرت هذه الدراسة على مدينة درنة خلال فترة ٢٠٠٢-٢٠٠٥ ف.

فترة البحث:

نظراً لما تقتضيه طبيعة هذه الدراسة من الحصول على بعض البيانات المتعلقة بحصيلة الضريبة وكذلك حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص وتركيزها على سعر الضريبة. فلقد اقتصر نطاق هذه الدراسة على تناول التعديلات في أسعار الضريبة ولم تتناول التعديلات الأخرى التي طرأت على التشريعات الضريبية وقد اقتصرت هذه الدراسة على البيانات الضريبية وحجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص في مدينة درنة والفترة الزمنية التي تجري فيها الدراسة (٢٠٠٢-٢٠٠٥).

فرضيات البحث:

تمت صياغة فرضية رئيسة لهذه الدراسة تقوم على: أن التعديلات على التشريعات الضريبية كان لها تأثير على إيراد الخزنة العامة، وكذلك على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص. ولغرض اختبار هذه الفرضية، فقد تم اشتقاق الفرضيتين الفرعيتين التاليتين:

الفرضية الفرعية الأولى:

الفرضية الصفرية: أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية لم تؤثر على إيراد الخزنة العامة.

الفرضية البديلة: أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية أدت الي زيادة ايراد الخزانة العامة
الفرضية الفرعية الثانية:

الفرضية الصفرية: أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية لم تؤثر على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

الفريضة البديلة: أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية أدت على تقلص حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

منهجية البحث تم اتباع المنهج التحليلي الوصفي:

وسائل جمع وتحليل البيانات : تم جمع البيانات من مصلحة الضرائب في مدينة درنة وتم استخدام الإحصاء التحليلي وذلك عن طريق تحليل البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها

باستخدام توزيع (t) للمقارنة وقد تم اختيار توزيع (t) لأن حجم العينة أقل من ٣٠

مفردة.

تقسيمات البحث وفيها قسم البحث الى جانبين وهما:

- الجانب النظري:

ماهية الضريبة وخصائصها:

الضريبة مبلغ من النقود تجبر الدولة أو الهيئات العامة المحلية الفرد على دفعه إليها بصفة نهائية ليس من مقابل انتفاعه بخدمة معينة وإنما لتمكينها من تحقيق منافع عامة ،وعلى ذلك تتميز الضريبة بالخصائص الآتية:

(١) الضريبة في العصر الحديث اقتطاع نقدي من دخول و ثروات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين ولم يكن الحال كذلك دائما في جميع العصور.

(٢) الضريبة تدفع بصفة نهائية: وهذا العنصر يميز الضريبة عن القرض الإجباري، حيث تلتزم الدولة برد المبلغ الذي اقتترضته فضلا عن فوائده .أما في حالة الضريبة فان ما يدفع منها في حدود القانون لا يرد و لا يدفع عنه أية فائدة ، ومن هنا كان دفع الأفراد للضريبة نهائية.

(٣) الضريبة تفرض وتدفع جبرا: وذلك أن فرض الضرائب وجبايتها يعدان عملاً من أعمال السيادة التي تتمتع بها الدولة، ويترتب على ذلك أن الدولة تتفرد بوضع النظام القانوني

- للضريبة من ناحية تحديد السعر المكلف بأدائها وكيفية تحصيلها. وعنصر الجبر هذا هو الذي يفرق الضريبة عن غيرها من صور الإيرادات العامة.
- (٤) ليس للضريبة مقابل معين : على العكس من الرسم، ليس لها مقابل معين يحصل عليه دافعها من الدولة. ويترتب على ذلك إن مقدار الضريبة لا يتوقف على ما يعود على الممول من نفع خاص، وإنما على مقدرة الممول التكاليفية، ويترتب على هذا الأمر عدة نتائج أهمها إن الضريبة التي تسرى على كافة الأشخاص الذين يتواجدون في المجتمع سواء أكانوا من الوطنيين أو الأجانب.
- (٥) غرض الضريبة تحقيق نفع عام: ذلك ان الدولة لا تلتزم كما ذكرنا بتقديم خدمة معينة أو نفع خاص إلى المكلف بدفع الضريبة، بل أنها تحصل على حصيللة الضرائب بالإضافة إلى غيرها من الإيرادات العامة من أجل القيام باستخدامها في أوجه الإنفاق العام.

القواعد الأساسية للضريبة:

هي المبادئ التي تلتزم بها الدولة عند التنظيم الفني الضريبي وهدفها هو التوفيق بين الممولين، وقد وضع هذه القواعد ادم سميث ومازالت الدول والهيئات التشريعية تلتزم بها وهي:

- قاعدة العدالة:

فكرة العدالة من أكثر الأفكار غموضاً بحيث يدور الجدل إلى الآن حول تحديدها وقد اختلف الكتاب في المعيار الذي يمكن تطبيقه على الضريبة لكي تكون عادلة فهو حسب رأى ادم سميث ان تتوزع بين أبناء المجتمع بحيث يتحمل كل فرد من هذه الأعباء بما يتناسب مع قدرته. ويرى الدكتور الشاوش إن الأفكار التي قيلت في تحقيق العدالة تبلورت في الوقت الحاضر في قاعدتين هما. قاعدة عمومية الضريبة وقاعدة المساواة أمام الضريبة فالعمومية: تعني شمولها لجميع القاطنين في المجتمع والذين يتمتعون بحماية الدولة وخدماتها سواء أكانوا مواطنين أم اجانب مقيمين لفترة طويلة، الى جانب فرض الضريبة على كل مصادر الدخل وعلى الثروة بدون استثناء.

أما المساواة: فتقضي بعدم دفع الاغنياء والفقراء لنفس النسبة من دخولهم؛ بل يجب أن يوزع العبء الضريبي بنسب متفاوتة لكي تتحقق العدالة في تحمل التكاليف العامة.

- قاعدة اليقين:

ومعناها أن تكون الضريبة واضحة في مقدارها وميعاد وفائها وطريقة هذا الوفاء وأن تكون مستندة الى مبررات حقيقية وموجودة. إلا أنها يجب ألا تكون تعسفية كما يجب أن تكون محددة بوضوح حتى يعرف الممول المبلغ المستحق عليه بالضبط وكذلك موعد استحقاقها، ولا شك أن عدم الوضوح وعدم تحديد المستلزمات الأخرى بدقه يؤديان الى تعسف القائمين على جباية الضريبة وعدم العدالة.

- قاعدة الملاءمة:

وتعنى حسن اختيار موعد جباية الضريبة بحيث لا يؤدي إلى إرهاب المكلفين بها فليس من الملائم أن يجبر الفلاح على دفع الضريبة قبل أن ينضج محصوله الزراعي ويصبح جاهزاً للبيع، ويعتبر الوقت الذي يحصل فيه الممول على دخله أكثر الأوقات الملائمة لدفع الضرائب المفروضة على الدخل.

- قاعدة الاقتصاد في نفقات الجباية:

وتعنى ضرورة الاقتصاد وعدم الإسراف في نفقات ربط الضريبة وتحصيلها، لأن الإسراف في هذه النفقات يفقد الضريبة أهميتها ويقل كثيراً من مقدارها، لذا يجب ألا يستخدم من الموظفين اللازمين للجباية إلا العدد الضروري، وكذلك يجب أن تختصر الإجراءات اللازمة للجباية وتبسط اقتصاداً للوقت والنفقات، وهذا الأمر لا يطبق فقط على جباية الضرائب وإنما على كل الإجراءات الإدارية الأخرى.

الآثار الاقتصادية للضرائب:

١ - أثر الضريبة على الإنتاج:

تلعب الضريبة دوراً مباشراً في التأثير على زيادة كلفة عناصر الإنتاج وهذا بدوره سوف يؤثر على الإنتاج طبقاً لاعتماد أحد الأسلوبين الآتيين:

أ- نقل عبء الضريبة من المنتج إلى المستهلك من خلال زيادة سعر البيع دون تأثر الإرباح بذلك، ويجوز أن يتم نقل ذلك العبء إلى المورد مما يترتب عليه زيادة كلفة عناصر الإنتاج.

ب- تحمل المنتج عبء الضريبة أو على الأقل الجزء الأكبر منها دون إمكانية نقلها إلى المستهلك وبالتالي تخفيض الإرباح أو حتى تصل أحياناً إلى درجة تحقيق خسائر معينة بسبب الضريبة. ومن هذا الصدد تلعب الضرائب الجمركية دوراً فعالاً في الحد

من التبعية الاقتصادية من خلال تقلص الوطنية وذلك عن الاستيراد من الخارج ليعوض عنه بتشجيع الصناعة الوطنية وذلك عن طريق فرض ضرائب جمركية وامتيازات للصناعة الوطنية بهدف تشجيعها وتطويرها وتمييزها كقاعدة أساسية للتنمية الاقتصادية.

٢- أثر الضريبة على الاستهلاك:

تكون طبقاً لنوع الضرائب. فالضرائب المباشرة تؤدي إلى تخفيض الدخل النقدي للأفراد. فإذا كانت الضريبة تخص أصحاب الدخل المنخفضة فسوف يؤدي الأمر إلى تخفيض كل من الادخار بشدة والاستهلاك بدرجة أقل خاصة كون الميل الحدي للاستهلاك لتلك الفئات عالياً ولو أن تخفيض الادخار سوف يكون لصالح سد جزء من النقص في الاستهلاك بسبب ضرورة إشباع الحاجات الأساسية والضرورية اللازمة لاستمرار الحياة وما يترتب عليه من هبوط الاستهلاك سوف يصيب السلع الكمالية أن وجدت أصلاً وكذلك السلع الاستهلاكية (السلع المعمرة) التي تعتبر شبه ضرورية، ويتحكم في ذلك درجة مرونة الطلب لتلك السلع. بينما يختلف الأمر بالنسبة لفئات الدخل العالية إذ إن الميل الحدي للاستهلاك لديهم منخفض مما يعني أن انخفاض الدخل بسبب فرض الضريبة لا يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك بدرجة ملحوظة. وختاماً إن الضريبة تشكل أحد العوامل العديدة التي تؤثر على الاستهلاك.

٣- أثر الضريبة على الادخار والاستثمار:

أن كيفية تطبيق النظام الضريبي يؤثر على جملة من المتغيرات الاقتصادية، ومصادر الأفراد من تغير هيكل العلاقة بين الاستهلاك والاستثمار عن طريق توزيع دخولهم بين الاستهلاك والادخار وذلك طبقاً لأنواع الضرائب وأسعارها مما يدفع بالأفراد إلى اقتطاع جزء من الدخل من الاستهلاك وتوجيهه نحو الادخار كوسيلة لتجنب دفع الضرائب على بعض السلع أو الحد من آثار الأسعار التصاعدية ويكون ذلك لصالح الاستثمار وتوزيع ذلك الاستثمار ما بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة من جانب وبين المناطق الجغرافية من جانب آخر. ويمكننا القول بأن رفع أسعار الضريبة الحالية أو زيادة أعباء الضريبة الجديدة من الممكن أن تؤدي إلى تقليل حجم الادخار لكي تعوض النقص المحتمل حدوثه في الاستهلاك خاصة بالنسبة للسلع الضرورية بسبب انخفاض حجم الإنفاق نتيجة الضريبة عدا عما يمكن أن تتركه بعض الضرائب من آثار في الحد من الادخار.

٤- أثر الضريبة على الأسعار:

ان تطبيق سياسة الدولة في إعادة توزيع الدخل لصالح ذوى الدخل المنخفضة مما يترتب عليه زيادة الاستهلاك لارتفاع الميل الحدي للاستهلاك وهذا يؤدي على زيادة الطلب، ومع الأخذ بالحسبان مرونة العرض والطلب لتلك السلع التي أزداد استهلاكها مما يترتب عليه ارتفاع الأسعار وتجنباً لحدوث أزمات التضخم وانخفاض الدخل الحقيقية ثانية، تعتمد الدولة على امتصاص الفائض من الدخل عن طريق الضرائب، وذلك بهدف الحفاظ على ثبات الأسعار وتوازن الاقتصاد بين مختلف الأنشطة المحلية، والحد من الاعتماد على الاستيراد من خلال اعتماد سياسة ضريبية وسعوية تحقق ذلك الهدف من جانب آخر. ويختلف الاثر على الاسعار طبقاً لنوع الضرائب، وطبقاً لطبيعة وأهمية السلعة ومدى ضرورتها للاستهلاك المباشر والإنتاج معاً.

٥- أثر الضريبة على توزيع الدخل القومي:

بعد ان كان الفكر الاقتصادي الحر مركزاً على أهمية الانتاج في النشاط الاقتصادي ومتجاهلاً التوزيع ليخفى جوهره الاستغلالي وتأكيد على ضرورة بقاء التفاوت الطبقي كضمانة لتطوير الانتاج حسب زعمهم لكن مع تنامي وعى الجماهير وزيادة دورها وتأثيرها في مجمل نشاط الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية اصبح لزاماً الاهتمام بقضية عدالة توزيع الخيرات المادية واشباع الحاجات الضرورية وتأمين الرفاهية الاقتصادية وتحقيق العدالة الاجتماعية طبقاً للاستغلال العقلاني والرشد للموارد الاقتصادية المتاحة.

٦- أثر الضريبة على العمل والتشغيل:

أن الضريبة التي يتحملها الأفراد المنتجين تؤثر بهذا القدر أو ذلك على رغباتهم وقدراتهم وقابليتهم لمواصلة العمل وزيادته وتحسينه أو يعملون جاهدين على عدم تجاوزهم حدود معينة ما يجنبهم خضوعهم لشرائح ضريبية اعلي بسبب مضاعفة العمل وزيادة الدخل خاصة في حالة صعوبة نقل عبء الضريبة إلى الغير، ومن المعروف أن دخل العمل يتحدد بجملة من العوامل منها عدد ساعات العمل المتاحة ومعدل الاجور وقوانين العمل والضمان الاجتماعي وغيرها ولكي يكون الحكم بان العمل مجزى وملائم أم لا؟ يتم مقارنة كفاءة الفرصة البديلة والضائعة المترتبة عن استغلال جزء من الوقت في نوع معين من العمل وذلك طبقاً لكلفة وعائد الوقت المستثمر في ذلك العمل مما يترتب عليه في ظل الضغط الضريبي التفكير بالبحث عن اعمال اخرى.

هيكل النظام الضريبي في ليبيا:

يستند الهيكل الضريبي في ليبيا الى نظام الضرائب المقدرة. فهو يضم انواعا عديدة من الضرائب تفرض من مواقع مختلفة من تدفق الدخل النقدي فهناك ضرائب تفرض عند أستلام الدخل وأخري تفرض بمناسبة انفاقه. وكما يتضح من الشكل رقم (1) وفقا لأكثر التصنيفات الضريبية شيوعاً، يقوم النظام الضريبي الليبي على كل من الضرائب المباشرة والغير مباشرة. وتكون الضرائب على الدخل والضرائب على رأس المال، وتنقسم ضرائب الدخل إلى ضرائب على دخل الأشخاص الطبيعيين وضرائب على دخل الشركات، وتضم الضرائب على دخل الأشخاص الطبيعيين عدة ضرائب نوعية، وضريبة الدخل العام، بالإضافة الى ضرائب إضافية أخرى مثل ضريبة الجهاد وضريبة فلسطين، وضريبة الدمغة ومساهمة الشركات، وضريبة البنك المركزي، وبالنسبة للضرائب على رأس المال، فإنها تضم ضريبة الأراضي الفضاء، والضريبة على العقارات السكنية.

ويعد قانون ضرائب الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣م، أهم القوانين الضريبية على الإطلاق. فهو يمثل الركيزة الرئيسية التي يستند إليها هيكل النظام الضريبي في ليبيا. وضع هذا القانون على أساس مبدأ التمييز أو المفاضلة بين مصادر الدخل المختلفة، لذا فقد بني هيكل ضرائب الدخل على فرض ضرائب نوعية وفقاً لنوع النشاط الذي يتأتى منه الدخل، ثم استكملت هذه الضرائب النوعية بضريبة عامة على إجمالي الدخل الذي يحقق للفرد من مصادره المختلفة (بعد استقطاع الضرائب النوعية) ولقد أفرد المشرع إككاماً خاصة بكل نوع من الضرائب النوعية، سواء أكان هذا المصدر رأس مال أو عمل أو تضافر العنصرين معاً. بالنسبة لهيكلية الأسعار التي تبناها المشروع في قانون ضريبة الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣م فيلاحظ عليها ما يلي:

- ١- استنادا إلى مبدأ شخصية الضريبة، اخذ المشروع بنظام الأسعار التصاعديّة (٦) بالنسبة لأغلب ضرائب الدخل النوعية، والضريبة العامة على الدخل.
- ٢- حاول المشرع الليبي إن يميز بين مصادر الدخول في المعاملة الضريبية وخصوصا في تحديده للأسعار الاسمية (الحدية) على الدخول النوعية.
- ٣- أوجب القانون استقطاع الاعفاءات المسموح بها (مقابل اعباء المعيشة ومقابل إقساط التأمين الشخصية) من الشريحة الأولى من الدخل، ثم يطبق سعر تلك الشريحة على ما يبقى منها بعد الاعفاء.

أما فيما يتعلق بالضرائب غير المباشرة فأنها تنقسم إلى ضرائب على السلع وتشمل الضرائب الجمركية، وضرائب الإنتاج والاستهلاك، وضريبة الملاهي والضرائب على التداول وتمثل في ضريبة الدمغة، وبالنسبة للضرائب على السلع اتبع المشرع عند فرضها أسلوب التمييز في السعر حسب طبيعة السلعة وأهميتها للمستهلك، فميز بين السلع الضرورية والسلع الكمالية، حيث أبقى من أي ضريبة، وطبق على السلع الكمالية أسعار تتدرج في الصعود.

جدول رقم (١): القوانين المنظمة للضرائب المختلفة في ليبيا

طريقة الجباية	نوع الضريبة	القانون المنظم للضريبة
أولاً: الضرائب المباشرة	الضرائب النوعية على الدخل	القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣
	الضريبة العامة على الدخل	القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣
	١- الضريبة على الشركات	القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣
	٢- ضريبة فلسطين	القانون رقم (٦٧) لسنة ١٩٧٠
	٣- ضريبة الجهاد	القانون رقم (٤٤) لسنة ١٩٧٠
	٤- ضريبة العقارات	القانون رقم (١٦) لسنة ١٩٧٢
ثانياً: الضرائب غير المباشرة	١- الضرائب على الجمارك	القانون رقم (٦٧) لسنة ١٩٧٢
	٢- ضريبة الملاهي	القانون رقم (٣٩) لسنة ١٩٦٨
	٣- رسوم الإنتاج	القانون رقم (١٦) لسنة ١٩٦٤
	٤- ضريبة الدمغة	القانون رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣
	٥- ضريبة الإنتاج	القانون رقم (١٩) لسنة ١٩٩٢

ضريبة الدمغة:

تنقسم الضرائب غير المباشرة إلى ضرائب على الاستهلاك وضرائب على التداول:

(١) الضرائب على الاستهلاك: تنقسم ضرائب الاستهلاك إلى ضرائب نوعية: بمعنى إن يتم فرض ضريبة الاستهلاك على بعض السلع، وتشمل هذه الضرائب ما يلي:

أ- الضرائب الجمركية.

ب- ضريبة الانتاج.

ج- ضريبة الملاهي .

د- الاحتكارات الجبائية.

وضريبة عامة على الإستهلاك: بمعنى ان يتم فرض ضريبة الاستهلاك على جميع السلع، وتشمل هذه الضرائب ما يلي:

- أ- الضريبة على رقم الأعمال (الضريبة على الشركات). ب- الضريبة الواحدة.
- ج- الضريبة على القيمة المضافة . د- ضرائب التداول.

تشمل الضرائب على التداول الضرائب الآتية:

(١) ضرائب التسجيل: وتفرض هذه الضرائب على تسجيل الأموال أو الحقوق بالجهات الرسمية المختصة بذلك مثل مصلحة التسجيل العقاري، ومصلحة النقل البري، ودوائر تسجيل حقوق التأليف أو إیرادات الاختراع أو العلاقات التجارية.

(٢) ضريبة الدمغة.

(٣) ضريبة التركات (الضريبة التي تفرض على انتقال الأموال لوفاة مالكيها).

وتمثل ضريبة الدمغة مورداً أساسياً من موارد تمويل الخزينة العامة في الدول الاشتراكية بسبب تقارب دخول الأفراد من جهة وقيام الدولة بامتلاك الأنشطة الاقتصادية المختلفة من جهة أخرى. الأمر الذي يقلل من أهمية الضرائب المباشرة عموماً بما في ذلك ضريبة الدمغة.

وتعتبر ضريبة الدمغة أحد أهم أنواع الضرائب غير المباشرة المطبقة في ليبيا وينظم أحكامها القانون رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣ف والتعديلات التي كان من ضمنها رقم (١٦) لسنة ١٩٩٨ ف والتعديل رقم (١٢) لسنة ٢٠٠٤ف. وتفرض ضريبة الدمغة على التداول أو الاستهلاك أو حدوث واقعة معينة، وهي ضريبة عينية لأنها تلحق المحررات التصرفات والمعاملات والوقائع، دون النظر الى شخصية الملتزم بأدائها ومقدرته على دفعها.

تطور الدمغة: تطورت الدمغة لتتحول من رسم الى ضريبة فاكتسبت جميع مقومات الضريبة من وعاء، وسعر ونطاق للسريان وإعفاءات في أحوال معينة أو لأشخاص محددين بصفاتهم. وقد ظلت ضريبة الدمغة والرسوم على المعاملات المطبقة في ليبيا تحكمها تشريعات ولائية حتى صدور قانون ضريبة الدمغة رقم (٣٥) لسنة ١٩٦٨ ف حيث كان يسرى في المحافظات الغربية (ولاية طرابلس الغرب) الرسم الايطالي رقم (١٥٠) الصادر في ١٨ (يناير) سنة ١٩٢٣ف، وبعض التشريعات الفرعية المكملة له، في حين كان يطبق في المحافظات الشرقية (ولاية برقة) قانون الدمغة رقم (٢) لسنة ١٩٥٥ف، وفي محافظتي

الجنوب (ولاية فزان) قانون الدمغة رقم (١٩) لسنة ١٩٥٩ ف ، وقد ترتب على اختلاف هذه التشريعات في ليبيا، تفاوت فئات الضريبة من مكان لآخر مما أدى الى اختلاف في المعاملة لا يتفق مع مبدأ المساواة بين الممولين بصرف النظر عن اختلاف مجال إقامتهم، بل إن التنظيم التشريعي لتلك القوانين يختلف من أساسه بين قانون وآخر فهو يقوم في ولايتي بركة وفزان على أساس فكرة الضريبة التي تجبها الدولة دون أن تلتزم في مقابلها بتقديم خدمة ما في حين أن القانون الذي كان سارياً في ولاية طرابلس يتضمن بالإضافة الى تنظيم الدمغة كضريبة تنظيمًا آخر مؤداه خضوع المحررات والتصرفات والمعاملات للتسجيل لدى مصلحة الضرائب مقابل رسم دمغة تجبها الدولة. وقد اورث هذا التعدد في التنظيم التشريعي النافذ في مناطق البلاد المختلفة وتباين انظمه الدمغة فيها، ووجود نظام للتسجيل في بعضها أكثر تعقيداً في الاجراءات وإضراراً بالمصالح فضلاً عن تباين المعاملة الضريبية، لذلك صدر قانون ضريبي موحد في البلاد الليبية هو قانون ضريبة الدمغة رقم (٣٥) لسنة ١٩٦٨ ف الذى حل محله قانون ضريبة الدمغة رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣ ف وهو مازال سارياً مع ادخال بعض التعديلات عليه التي من ضمنها القانون رقم (١٦) لسنة ١٤٢٧ (١٩٩٨) والقانون رقم (١٢) لسنة ٢٠٠٤.

التعديلات في قانون ضريبة الدمغة رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣ ف: فيما يلي نستعرض أهم التعديلات التي طرأت على سعر الضريبة ونوردها في الجدولين الآتيين:

جدول رقم (٢): ضريبة الدمغة على المحررات

المحرر الخاضع للضريبة	السعر القابل للتعديل	السعر بعد التعديل
الكمبيالات والسندات الاذنية	%٠.٠٥	%٠.٠٢
الأوراق المالية مناسبهم وحصص وتاسيس	%٠.٠٥	%٠.٠٥

التعديلات في قانون الضريبة للدمغة رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣ كان بصور القانون رقم (١٦) لسنة ١٤٢٨ وقد اجري التعديل اللاحق عام ١٣٧٢ وبصدر القانون رقم (١٢) عام ١٣٧٢ ولضريبة الدمغة وفيما يلي نستعرض أهم التعديلات التي طرأت على سعر الضريبة في الجدول التالي:

جدول رقم (٣): ضريبة الدمغة على التصرفات والمعاملات والوقائع

التصرفات او المعاملات الخاضعة للضريبة	السعر قبل التعديل ١٩٩٨	السعر بعد التعديل ٢٠٠٤
عقود العقارات	٪١٠	٪٥
عقود الرهن للمصارف العقارية	٪٥	٪٠.٠٠١ من قيمة الدين المضمون
عقود الرهن للمصارف التجارية	٪١	٪١
عقود السيارات وما في حكمها	٪٤	٪٣
فواتير المبيعات	٪٣	٪٢
عقود الايجار على العقار	٪١	٪١
عقود التوريد والنقل والخدمات	٪٢	٪٢
العقود بالباطن	٪١ من كامل العقد	٪٠.٠٠٠١
عقود استغلال المحاجر والمحلات	٪١٠	٪٥
تأسيس شركة او زيادة راس مال او دخول شريك	٪٠.٠٠٥	٪٠.٠٠٥ من راس المال او حق الشريك او الشركاء الجدد
تغيير شكل الشركة او اندماجها	٪٠.٠٠٥	١٠ دنانير ٪٠.٠٠٥
عقود فتح الاعتمادات	٪٠.٠٠٥	٪٠.٠٠٢ من قيمة العقد
عقود الكفالة والضمان	٪٠.٠٠٥	٪٠.٠٠٥
- الوفاء والمخالصة	٪٠.٠٠٥	٪٠.٠٠٥
عقود الوكالة	٪١	٪١

المصدر: مصلحة الضرائب

هيكلية قانون ضرائب الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف :

صدر أول تشريع ضريبي موحد على مستوى البلاد سنة ١٩٦٨ ف، وتمثل ذلك في القانون رقم (٢١) لسنة ١٩٦٨ ف. وقبل ذلك التاريخ كانت تطبق تشريعات ضريبية مختلفة في الولايات الثلاثة، وذلك على الرغم من توحيد البلاد إدارياً قد تم منذ سنة ١٩٦٣ ف. ففي ولاية طرابلس كان يطبق القانون الصادر سنة ١٩٢٣ ف، وفي ولاية برقة كان يطبق القانون الصادر سنة ١٩٥٢ ف، إما في ولاية فزان كان يطبق القانون الذي تم إصداره سنة ١٩٥٣ ف. وصدرت عدة تشريعات أهمها القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف الخاص بضريبة الدخل، وقد جاء هذا القانون كأحد سياسات الإصلاح التي تبنتها الحكومة الليبية لمعالجة ظاهرة التفاوت في توزيع الدخل وهذا القانون امتداد لقانون (٢١) لسنة ١٩٦٨ ف الذي كان طبقاً ذلك الوقت.

الخصائص الهيكلية لقانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٦٨ ف:

- ١- ابقى القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف على الهيكل الضريبي للقانون رقم (٢١) لسنة ١٩٦٨ ف الملغي الذي يعتمد على التمييز بين أنواع الأنشطة الاقتصادية أو مصادر الدخل فلقد أخذ القانون بفرض ضرائب نوعية حسب نوعية النشاط أو الدخل المحقق حيث أخضع كل نوع من أنواع الدخول لضريبة مستقلة بذاتها، روعي في تنظيم كل منها طبيعة الدخل المكتسب ومصدره. كما استكملت هذه الضرائب النوعية بضريبة عامة على الدخل يتكون وعائها من إجمالي أوعية الضرائب النوعية المختلفة.
- ٢- وضعت مواد القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف امتدادا للقانون السابق رقم (٢١) لسنة ١٩٦٨ ف باستثناء أربع مواد تم إلغاؤها وأضيفت ثمان مواد جديدة، وتم تعديل ستا وثلاثين (٣٦) مادة من مواده كما ادخل القانون ضريبة جديدة لم تكن موجودة في القانون السابق، وهي الضريبة على الدخل الناتج من الودائع المصرفية.
- ٣- اعتمد القانون الجديد على التصاعد في أسعار الضرائب النوعية باستثناء الضريبة على الدخول الخارجية وعلى فوائد الودائع وعلى دخل الزراعة.
- ٤- ابقى القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف على نفس الاعفاءات المقررة في قانون رقم (٢١) لسنة ١٩٦٨ ف الملغي فيما يتعلق بالحد الأدنى لنفقات المعيشة، إلا إن القانون الجديد ميز بين المتزوج الذي يعول أطفالاً والمتزوج الذي لا يعول أطفالاً حيث رفع الاعفاءات للأول إلى (٩٠٠) دينار سنويا، وابقى الاعفاءات السابقة بالنسبة للثاني عند (٧٢٠) دينار سنويا.

التعديلات في القانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف بشأن ضرائب الدخل:

- تم إصدار القانون رقم (٢٣) لسنة ١٤٢٥م بشأن تعديل قانون ضرائب الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف، وكان هذا التعديل الأول، أما التعديل الثاني كان في العام ١٣٧٠ و. وتم إصدار القانون رقم (١١) بشأن ضرائب الدخل.

النتائج والتحليلات:

- تم تعديل قانون ضرائب الدخل رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف، وقانون ضريبة الدمغة. رقم (٦٥) لسنة ١٩٧٣ ف. ملاحظات: عدل قانون الضرائب الجديد عام ٢٠٠٤.
- ١ - بالنسبة لضريبة الدخل العام تم إلغاؤها في ٢٠٠٤/٤ ف.
 - ٢ - الضريبة الزراعية إعفاء لمدة ١٠ سنوات اعتبارا من ٢٠٠٤ ف.

جدول رقم (٤): التعديلات في أسعار ضرائب الدخل وفقاً للقانون رقم (٦٤) لسنة ١٩٧٣ ف

المادة	الضريبة	قبل التعديل الأخير	بعد التعديل ٢٠٠٤
المادة (٦٠)	دخل التجارة والصناعة والحرف	يكون سعر الضريبة سنوياً كالاتي : الدينار الأولي ٢٠٪ مازاد عن ذلك ٣٥٪	يكون سعر الضريبة سنوياً كالاتي : الدينار الأولي ٢٠٪ الدينار الثانية ٢٥٪ الدينار الثالثة ٣٠٪ مازاد عن ذلك ٣٥٪
المادة (٦٠)	دخل التجارة	يكون سعر الضريبة سنوياً كالاتي : الدينار الأولي ١٥٪ الدينار الثانية ٢٠٪ الدينار الثالثة ٢٥٪ مازاد عن ذلك ٣٠٪	يكون سعر الضريبة سنوياً كالاتي : الدينار الأولي ١٥٪ الدينار الثانية ٢٠٪ الدينار الثالثة ٢٥٪ مازاد عن ذلك ٣٠٪
المادة (٦٨)	دخل المهين الحرة	يكون سعر الضريبة سنوياً كالاتي : الدينار الأولي ١٥٪ الدينار الثانية ١٨٪ الدينار الثالثة ٢٠٪ الدينار الرابعة ٢٠٪ مازاد عن ذلك ٣٠٪	يكون سعر الضريبة سنوياً كالاتي : الدينار الأولي ١٥٪ الدينار الثانية ٢٠٪ الدينار الثالثة ٢٥٪ مازاد عن ذلك ٣٠٪
المادة (٨٢)	الدخول الخارجية	سعر الضريبة ٢٠٪ من الدخل الخاضع لها وتبين اللائحة التنفيذية طريقة ومواعيد اداء الضريبة	سعر الضريبة ٢٠٪ من الدخل الخاضع لها وتبين اللائحة التنفيذية طريقة ومواعيد اداء الضريبة
المادة (٨٥)	حسابات التوفير	سعر الضريبة ٢٠٪ من الدخل الخاضع	سعر الضريبة ٥٪ من الدخل الخاضع
المادة (٩٠)	ضريبة الدخل العام	الدينار الأولي معفاة	الدينار الأولي ٨٪ الدينار الثانية ٨٪ مازاد عن ذلك ١٥٪

المصدر: مصلحة الضرائب.

ثانياً: الجانب الميداني:

- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الأولى فقد تم صياغة الفرضية الصفرية كالاتي: إن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية لم تؤثر على إيرادات الخزنة العامة.

أما الفرضية البديلة فيجب صياغتها كالتالي: إن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية أدت الى زيادة إيراد الخزنة العامة.

جدول رقم (٥): أثر التعديلات في التشريعات الضريبية على إيراد الخزنة العامة

النشاط	حصيله الضرائب قبل التعديل	حصيله الضرائب بعد التعديل
	٢٠٠٢ف	٢٠٠٣ف
دخل التجارة	٣٩٨.٩٧٧.٢٣٤	٢٤٥.٦٥٢.١٥٠
دخل الشركات	٦٨.١٥٢.٤٠٤	٣.١٣٠.٠٠٠
دخل المرتبات	٦٣٠.٩٨٧.٦٢٥	٤٩٢.٨٦٤.٢٦٢
دخل المهن الحرة	٦٣.٧٢٦.٣٧٥	٤٢.٤٣٨.٠٢٠
الضريبة العامة على الدخل	٥٢.٧٠١.٣٧٥	٢٣٠.٣٤٥.٦٦٥
دخل الزراعة	٢.٥٠٢.٢٥٠	١.٠٨٣.٣٥٠
ضريبة الدمغة	٨٩٩.٤٧٢.٩٦٢	٧٨٢.٦١٩.١٣٨
ضريبة الملاهي	لا توجد	لا توجد
المساهمة	٨٠.٢٦٥.٦٢٧	٥٤.٠١٧.٧٨٠
	٢٠٠٢ف	٢٠٠٤ف
	٢٥.٤٢٠.٦٥٤	٢٣٣.٢٤١.٦٩١
	٩.٨٦٩.٨٥٠	٣٦.٥٢٨.٩٤٧
	٤٦.١٢١.٣٣٠	٤٥٥.٧٥٠.٢٦٠
	٥٢.٢٦٣.٥٢١	٤١.٥٢٠.٢١٥
	٧٧.٦٥٤.٩٤٠	٢٣١.٦٥٠.٤٧٦
	لا توجد	٤٧٨.٥٠٠
	٢.٨٨١.٧٩٢.٠	١.٠٤٥.٤٩١.٥١٦
	لا توجد	لا توجد
	٧٩.٨٥٢.٢٥٣	٤٦.٤٦٠.٧٠٧

١- صياغة الفرضيتين رمزياً تكون كما يلي:

$$H_0=MD=0$$

$$H_1=MD>0$$

٢- تحديد مستوى المعنوية: يعرف مستوى المعنوية بأنه احتمال الوقوع في خطأ من النوع الاول وهو احتمال رفض الفرضية الصفرية في حين أنها صحيحة، وجرت العادة من

كثير من الدراسات على اختيار مستوى المعنوية $\alpha=0.01$

٣- دالة الاختبار: تسمى في أحيان كثيرة (الاختبار الإحصائي) وتساعد دالة الاختبار على اتخاذ القرار حول الفرضية الإحصائية ودالة الاختبار هي (T) للمقارنة، وعليه ستكون دالة الاختبار (T) على الصيغة التالية:

$$T = \frac{\bar{d}}{sd/\sqrt{n}}$$

حيث إن:

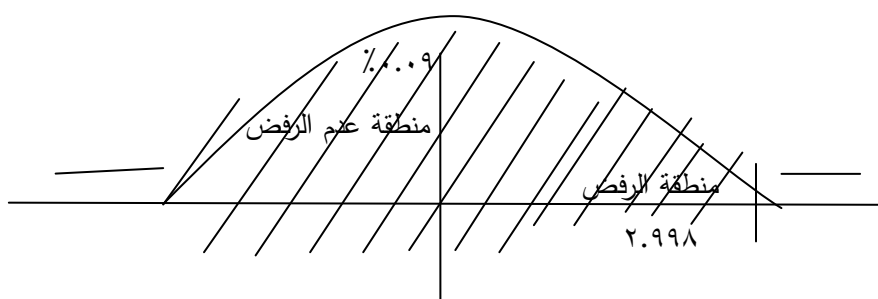
 \bar{d} : هو المتوسط الحسابي للفروق. sd: الانحراف المعياري للفروق.

n : حجم العينة (انواع الضرائب). d: القيمة بعد التعديل-القيمة قبل التعديل

٤- القيمة الجدولية: القيمة الفرضية البديلة ذات طرف أيمن (على صياغة أكبر من)، وأن مستوي المعنوية = ٠.٠١. فإن القيمة الجدولية ستكون:

$$\alpha = .01, n = 1$$

$$t = 2.998, 8 - 1 = 7$$

٥- القرار الإحصائي: نرفض الفرضية الصفرية عندما تكون قيمة دالة الاختبار أكبر من القيمة الجدولية: $T > t$ 

ويتم اجراء الاختبار الاحصائي كما يلي :

جدول رقم (٦): أثر التعديلات في التشريعات الضريبية على ايراد الخزانة العامة لسنة ٢٠٠٣ - ٢٠٠٥

النشاط	القيمة قبل التعديل		القيمة بعد التعديل	
	٢٠٠٣ م	٢٠٠٥ م	٢٠٠٣ م	٢٠٠٥ م
دخل التجارة	٢٤٥٦٥٢١٥٠	٢٥٤٢٠٦٥٤	-٢٥٠٠٥١١٨٨	-٢٢٠٢٣١٤٩٦٠
دخل الشركات	٣١٣٠٠٠٠	٩٨٦٩٨٥٠	٦٧٣٩٨٤٠	٦٧٣٩٨٥٠٠٠٠
دخل المرتبات	٤٩٢٨٦٤٢٦٢	٤٦١٢١٣٣٠	-٤٧٦٥٦٢٦٢٤	-٤٤٦٧٤٢٩٣٢٠
دخل المهن الحرة	٢٤٤٣٨٠٢٠	٥٢٢٦٣٥٢١	-١٩٩٩٤١٩٠٠٠٠	٩٨٢٥٥٠١٠٠٠
الضريبة العامة على الدخل	٢٣٠٣٤٥٦٦٥	٧٧٦٥٤٤٠	-١٨٢٥١٠٤١٧	-١٥٢٦٩٠٧٢٥٠
دخل الزراعة	١٠٨٣٣٥٠٠٠٠	لا يوجد	-١١١٣١٦٩٦٩٢	-١٠٨٣٣٥٠٠٠٠
ضريبة الدمغة	٧٨٢٦١٩١٣٨	٢٨٨١٧٩٢٠٠٠	٢٠٦٩٣٥٣١٧٠	٢٠٩٩١٧٢٨٦٢
المساهمة الاجمالي	٥٤٠١٧٧٨٠	٧٩٨٥٢٢٥٣	٣٩٨٥٢١٨٠٦٣	٢٥٨٣٤٤٧٣٠٠
	٢٣٨٥٥٧٥٣٣			

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{238557533}{8} = 29819691.63$$

$$(d-d)2$$

$$\begin{aligned} &6.25256 \times 10^{16} \\ &4.54254 \times 10^{13} \\ &2.27112 \times 10^{17} \\ &3.99768 \times 10^{14} \\ &3.33101 \times 10^{16} \\ &1.23915 \times 10^{18} \\ &4.28222 \times 10^{16} \\ &1.5882 \times 10^{18} \\ &1.5882 \times 10^{18} \end{aligned}$$

$$\text{الانحراف المعياري} \quad sd = \frac{\sqrt{\sum(d-d)}{(n-1)}}{7} = \frac{\sqrt{5.84478 \times 10^2}}{7}$$

$$sd = \frac{\sqrt{5.84478 \times 10^2}}{7}$$

$$= 913765987.9$$

$$\text{المحسوبة } T = \frac{d}{sd/\sqrt{n}} = \frac{29819691.63}{913765987.9/\sqrt{8}}$$

$$T = \frac{29819691.63}{323065063}$$

$$T = 0.092302434$$

القرار الاحصائي:

بما أن القيمة (T) المحسوبة أقل من قيمة (t) الجدولية إذ لا يوجد سبب لرفض الفرضية الصفرية عند مستوى المعنوية $\alpha = 0.01$ أي نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على ان التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية لم تؤثر على إيراد الخزنة العامة.

جدول رقم (٧): أثر التعديلات في التشريعات الضريبية على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص

نوع النشاط	قبل التعديل		بعد التعديل	
	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥
الرخص التجارية	٥٠	١٠٠	٢٥٠	٤٠٠
الرخص الحرفية	٤٠	٧٥	١٠٠	١٥٠
الرخص التدريبية				
الرخص الصناعية	١٥	٢٠	٣٠	٤٦
رخص الشركات	٢٥	٥٠	١٥٠	٢٠٠

المصدر: امانة المرافق درنة / قسم الرخص والمتابعة

ونرفض الفرضية البديلة التي تنص على ان التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية أدت الى زيادة إيراد الخزانة العامة. وبالتالي فأن الإيرادات الضريبية قبل التعديل لا تختلف عن الإيرادات الضريبية بعد التعديل.

ثانيا: اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

لغرض اختبار الفرضية الفرعية الثانية فقد تم صياغة الفرضية الصفرية كالآتي: إن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية لم تؤثر على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

أما الفرضية البديلة: إن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية أدت إلى تقليص حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

١- تكون صياغة الفرضيتان رمزيا كما يلي:

$$H_0 = MD = 0$$

$$H_1 = MD < 0$$

٢- تحديد مستوى المعنوية: مستوى المعنوية المختار $\alpha = 0.01$ ،

$$٣- دالة الاختبار \quad T = \frac{\bar{d}}{sd/\sqrt{n}}$$

٤- القيمة الجدولية : حيث ان الفرضية ذات طرف أيسر على صياغة أصغر من ، وان مستوى المعنوية $\alpha = 0.01$ فأن القيمة الجدولية ستكون:

$$t = -4.54$$

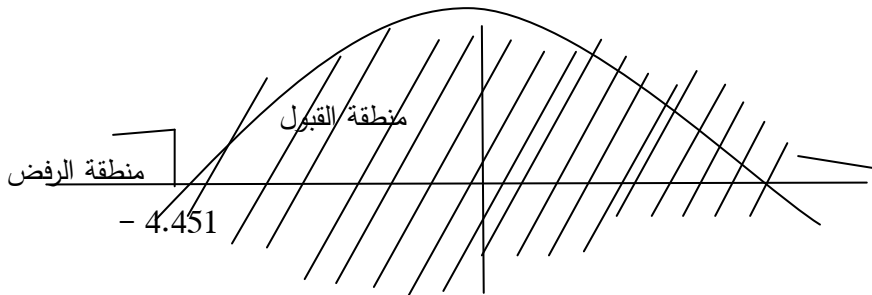
$$\alpha = .01 \quad n - 1 \gg 4 - 1 = 3$$

٥- القرار الإحصائي : نرفض الفرضية الصفرية عندما تكون قيمة دالة الاختبار أصغر من

القيمة الجدولية

$$T < t$$

$$\alpha , n - 1$$



جدول رقم (٨): أثر التعديلات في التشريعات الضريبية على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص

لسنة ٢٠٠٣-٢٠٠٤

نوع النشاط	القيمة قبل التعديل		القيمة بعد التعديل	
	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٤
الرخص التجارية	١٥٠	١٠٠	٢٥٠	٢٥٠
الرخص الحرفية	٢٥	٧٥	١٠٠	١٠٠
الرخص التدريبية	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
الرخص الصناعية	١٠	٢٠	٣٠	٣٠
رخص الشركات	١٠٠	٥٠	١٥٠	١٥٠
الاجمالي	٢٨٥			

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n} = \frac{285}{4} = 71.25$$

$$(d - \bar{d})^2$$

$$٦٢٠١.٥٦٢٥$$

$$٢١٣٩.٠٦٢٥$$

لا يوجد

$$٣٧٥١.٥٦٢٥$$

$$٨٢٦.٥٦٢٥$$

$$١٢٩١٨.٧٥٠٠$$

$$\text{الانحراف المعياري } sd = \frac{\sqrt{\sum(d-d)^2}}{(n-1)} = \frac{\sqrt{12918.7500}}{4}$$

$$sd = \sqrt{4306.25} = 65.6220$$

$$\text{المحسوبة } T = \frac{\bar{d}}{sd/\sqrt{n}} = \frac{71.25}{56.6220/\sqrt{4}}$$

$$T = \frac{71.25}{32.811}$$

$$T = 2.17152$$

بما ان القيمة (T) المحسوبة اكبر من قيمة (t) الجدولية إذ لا يوجد سبب لرفض الفرضية الصفرية عند مستوى المعنوية $\alpha = 0.01$ أي نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية لم تؤثر على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص، ونرفض الفرض البديل الذي ينص على أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية أدت الى تقليص حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

وبما إن تم رفض الفرضيتين البديلتين الأولى والثانية أي رفض الفرضية الرئيسة لهذه الدراسة، والتي تنص على أن التعديلات التي طرأت على التشريعات الضريبية كان لها تأثير على إيرادات الخزنة العامة، وحجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

النتائج الرئيسية:

- ١- إن الإيرادات الضريبية قبل التعديل لا تختلف عن الإيرادات الضريبية بعد التعديل أي، إنه لا توجد تأثيرات للتعديلات في التشريعات الضريبية على الحصيلة الضريبية للخزنة العامة.
- ٢- إن التعديلات في التشريعات الضريبية لم تؤثر على حجم النشاط الاقتصادي للقطاع الخاص.

النتائج الفرعية:

- من خلال الاطلاع على البيانات المجمعة سواء تلك التي لها علاقة بالحصيلة الضريبية أو تلك التي لها علاقة بحجم النشاط الاقتصادي فأنا نستنتج الآتي:
- ١- انخفاض حصيلة الضريبة من دخل التجارة بعد التعديل بقيمة ٢٢٠٢٣١٤٩٦٠ دينار اي بنسبة ٨٩٦٪ تقريباً مما كانت عليه قبل التعديل وذلك بأخذ سنة ٢٠٠٣ كسنة أساس ومقارنتها ببيانات سنة ٢٠٠٥.
 - ٢- ازدياد حصيلة الضريبة من دخل الشركات بعد التعديل بقيمة ٦٧٣٩٨٥٠٠٠٠ دينار اي بنسبة ٢١٥٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل.
 - ٣- انخفاض حصيلة الضريبة من دخل المرتبات بعد التعديل بقيمة ٤٤٦٧٤٢٩٣٢٠ دينار اي بنسبة ٩٠٦٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل وباعتبار أن دخل المرتبات من الضرائب التي لا يمكن التهرب منها لأنها تجبي عند المنبع ولكن تقلص الوعاء الضريبي لدخل المرتبات.
 - ٤- ازدياد حصيلة الضريبة من دخل المهن الحرة بعد التعديل بقيمة ٩٨٢٥٥٠١٠٠٠ دينار اي بنسبة ٢٣٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل.
 - ٥- انخفاض حصيلة الضريبة العامة على الدخل بقيمة ١٥٢٦٩٠٧٢٥٠ دينار اي بنسبة ٦٦٢٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل بسبب إلغاء ضريبة الدخل العام في ٢٠٠٤/٤.

- ٦- انخفاض حصيللة الضريبة من دخل الزراعة بعد التعديل بقيمة ١٠٨٣٣٥٠٠٠٠ دينار اي بنسبة ١٠٠٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل بسبب إلغاء ضريبة الدخل الزراعي من الضريبة لمدة ١٠ سنوات اعتباراً من ٢٠٠٤/٤ ف.
- ٧- ازدياد حصيللة ضريبة الدمغة بعد التعديل بقيمة ٢٠٩٩١٧٢٨٢٦ دينار اي بنسبة ٢٦٨٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل.
- ٨- ازدياد حصيللة ضريبة المساهمة بقيمة ٢٥٨٣٤٤٧٣٠٠ دينار أي بنسبة ٤٧٪ تقريباً، مما كانت عليه قبل التعديل.
- ٩- ازدياد عدد الرخص التجارية بعدد ١٥٠ رخصة في سنة ٢٠٠٥ ف مما كانت عليه سنة ٢٠٠٣ ف، اي بنسبة ١٥٠٪ تقريباً.
- ١٠- ازدياد عدد الرخص الحرفية بعدد ٢٥ رخصة في سنة ٢٠٠٥ ف مما كانت عليه سنة ٢٠٠٣ ف، اي بنسبة ٣٣٪ تقريباً.
- ١١- ازدياد عدد الرخص الصناعية بعدد ١٠ رخص في سنة ٢٠٠٥ ف مما كانت عليه في سنة ٢٠٠٣ ف، اي بنسبة ٥٠٪ تقريباً.
- ١٢- ازدياد عدد رخص الشركات بعدد ١٠٠ رخصة في سنة ٢٠٠٥ ف مما كانت عليه في سنة ٢٠٠٣ ف، اي بنسبة ٢٠٠٪ تقريباً.

ومن الملاحظ انه على الرغم زيادة عدد الرخص الصناعية والتجارية ورخص الشركات الا إن بعض هذه الرخص قد تكون وهمية بسبب الفساد المالي والإداري الذي ساد في فترة الدراسة، الى جانب ذلك لاحظت من خلال النتائج ان هناك زيادة في إيرادات معينة وفي المقابل هناك انخفاض في إيرادات اخرى، وهذا أدى الى عدم تأثر إيرادات الخزنة العامة.

التوصيات:

- بعد استعراض النتائج الرئيسية والفرعية لهذه الدراسة نود التأكيد على :
- ١- الاهتمام بتوفير البيانات والمعلومات الدقيقة عن التطورات التي تحدث في أي قطاع حتى يتسنى لنا مهمة الاستفادة منها في أي غرض وخاصة أغراض البحث العلمي كما إنها تساعد السلطات المالية في تسليط الضوء على الآثار المترتبة على أي قرار يتم اتخاذه

- بخصوص التشريعات الضريبية وتمكن من الاحاطة ببلوغ أهداف النظام الضريبي القائم أم لا.
- ٢- نوصي بالمزيد من التعديلات الضريبية لتشجيع القطاعات الإنتاجية.
- ٣- تشجيع الاستثمارات الأجنبية في ليبيا حتى يتسنى للنظام الضريبي فرض ضرائب عليها وتحقيق زيادة في الإيرادات الضريبية.

المراجع:

- ١- د. حسن عواضة، المالية العامة، دراسة مقارنة الموازنة، النفقات أو الواردات العمومية، دار النهضة العربية (بيروت).
- ٢- د. حسين العمر، مبادئ المالية العامة، مكتبة الفلاح، الطبعة الأولى، ٢٠٠٢ ف.
- ٣- د. حلمي مجيد محمد الحمدي، المالية العامة، منشورات الجامعة المفتوحة، الطبعة الأولى ١٩٩٢ ف.
- ٤- د. خالد الشاوش، نظرية الضريبة والتشريع الضريبي الليبي، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي.
- ٥- د. زينب حسين عوض الله، مبادئ المالية العامة، دار الجامعة الجديدة، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨ ف.
- ٦- د. عطية المهدي الفيتوري، د. عيسى الفارسي، النظام الضريبي في ليبيا "التقييم والإصلاح"، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس (ليبيا)، الطبعة الأولى، ٢٠٠٣ ف.
- ٧- د. كمال النقيب، النظام الضريبي في ليبيا أسسه وتطبيقاته، الطبعة الأولى ١٩٩٣ ف.
- ٨- أمانة الخزنة، مصلحة الضرائب في مدينة درنة.

دور السودان في تحقيق الأمن الغذائي العربي وإنتاج الوقود الحيوي

محمد الناير محمد النور

مدير الإدارة العامة للموارد البشرية والمالية، وزارة العلوم والإتصالات، السودان

تمهيد:

من المتوقع أن يعاني العالم أجمع من نقص في الغذاء في المرحلة القادمة بسبب التغيرات المناخية وتقليص المساحات المزروعة وشح المياه والوطن العربي كجزء من المنظومة الدولية سيعاني أيضاً ولكن الإمكانيات المتوفرة بالوطن العربي إذا تم استغلالها بالشكل الأمثل يمكن أن تكتفي البلدان العربية ذاتياً من الغذاء. الوطن العربي تتوفر فيه الأراضي الصالحة للزراعة ومصادر المياه المتنوعة ورأس المال والأيدي العاملة والخبرات التراكمية في المجال الزراعي بشقيه النباتي والحيواني والبحث العلمي ولكن كل هذه العوامل لا تتوفر في بلد واحدة ولكن السودان بما لديه من موارد طبيعية ضخمة يمكنه أن يساهم بدور كبير في تأمين الغذاء العربي ويحتاج إلى رأس المال ونقل التقانات لزيادة الإنتاجية والتوسع في مشروع إنتاج الوقود الحيوي.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في الزيادة المستمرة للفجوة الغذائية العربية التي تجاوزت ٤٠ مليار دولار في العام مع توفر كل عوامل الإنتاج التي تمكن الوطن العربي من سد الفجوة الغذائية وتصدير الفائض إلى الدول الأخرى، كما أن العالم من حولنا يسرع الخطى في زيادة إنتاج الوقود الحيوي (وقود المستقبل) والوطن العربي لا زال يهتم بإنتاج النفط الذي يعد من الموارد الناضبة ولا يوظف قدر من عائداته في البحث العلمي وإنتاج الوقود الحيوي الذي حول القوة المحركة إلى مورد متجدد.

أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من الآتي:

- تأمين الغذاء العربي مما يؤكد سيادة الدول العربية واستقلالها الاقتصادي.
- توفر كل عوامل الإنتاج بالبلدان العربية.
- التحول الذي يشهده العالم في زيادة معدلات إنتاج الوقود الحيوي.

- التوقعات بنقص الغذاء وارتفاع أسعاره العالمية خلال الفترة المقبلة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- تحقيق التعاون العربي على أرض الواقع بتكامل عوامل الإنتاج لمجابهة التحديات القادمة.
- ٢- منح الميزة النسبية والتنافسية للبلدان التي تتميز ببعض المنتجات ذات الجودة العالية.
- ٣- إمكانية عودة نسبة من الأموال العربية المستثمرة بالدول الغربية إلى الوطن العربي واستثمارها في تأمين الغذاء والتطور التكنولوجي.
- ٤- تنوع مصادر الطاقة وزيادة معدلات إنتاج الطاقة (القوة المحركة) النظيفة والصديقة للبيئة.

فروض البحث:

يسعى البحث إلى اختبار مدى صحة الفروض الآتية:

- ١- الموارد الطبيعية المتوفرة بالسودان تمكن من سد الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي العربي.
- ٢- السودان يمتلك العوامل التي تؤهله لتحقيق الإكتفاء الذاتي من الوقود الحيوي للوطن العربي مع الحفاظ على المساحات الزراعية المخصصة لإنتاج الغذاء.

منهجية البحث:

بغرض انجاز البحث يتم الاعتماد على المناهج التالية:

- المنهج الاستنباطي في صياغة فروض قابلة للاختبار.
- المنهج الاستقرائي لإختبار فروض البحث.
- المنهج التاريخي والمقارن لعرض الدراسات السابقة ومقارنة السنوات.
- المنهج الوصفي التحليلي.

حدود البحث:

أولاً: الحدود المكانية: السودان، الوطن العربي.

ثانياً: الحدود الزمانية: غطى البحث بيانات الإنتاج الزراعي بالسودان للفترة من ٢٠٠١-

٢٠١١م وبيانات الدول العربية للعام ٢٠١٠م.

مصادر جمع البيانات:

مصادر أولية: المتمثلة في البيانات الفعلية

مصادر ثانوية: الكتب والمراجع والدوريات والبحوث العلمية.

الدراسات السابقة:

في ورقة بحثية أعدها أ.د. أحمد على قنيف وزير الزراعة الأسبق في السودان بعنوان (أهمية البنى التحتية في إنجاح مشاريع الانتاج الزراعي وسبل تمويلها من منظور مرتكزات النهضة الزراعية في السودان) وقدمت الورقة البحثية في مؤتمر فرص الاستثمار الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي العربي والذي نظّمته الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي في السودان ديسمبر ٢٠١١م وقد توصل البحث إلى العديد من النتائج أهمها تأكيد الإرادة السياسية والإلتزام القومي للتكامل العربي لتحقيق الأمن الغذائي، والإلتزام القطري العربي لتحسين وتطوير السياسات والتشريعات والبنى التحتية، والتأكيد على منهج الإكتفاء الذاتي من السلع الغذائية لكل دولة وفقاً للميزات النسبية وقيام برنامج قطري يستهدف الإستغلال الأمثل للموارد الزراعية، وتعبئة وتفعيل دور القطاع الخاص القطري العربي للدخول في الاستثمار الزراعي وتوفير كافة التسهيلات اللازمة له.

وفي دراسة أخرى أعدها موسى أحمد عيسى لنيل درجة الماجستير بعنوان (دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية في دعم الأمن الغذائي في الوطن العربي - دراسة حالة السودان) نوقشت الدراسة في فبراير ٢٠١٢م بجامعة أفريقيا العالمية وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها تطوير مفهوم الأمن الغذائي ليصبح جزءاً من الأمن الوطني، وأن تحقيق الأمن الغذائي ليس أمراً سهلاً ويحتاج إلى سياسات محددة، وأن العجز الغذائي أحد أهم مظاهر الأزمة الاقتصادية والسياسية التي يعاني منها الوطن العربي، ونادت الدراسة بضرورة قيام مركز بحث علمي زراعي متخصص في الجامعة العربية وبناء مخزون استراتيجي قومي من الموارد البشرية ووجود انذار مبكر بالكوارث والأزمات في الدول العربية.

في دراسة أخرى حول المشروع الوطني للوقود الحيوي (البايوديزل) أعدتها مدينة أفريقيا التكنولوجية التابعة لوزارة العلوم والاتصالات السودان عام ٢٠١١م توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن انتاج الوقود الحيوي يسد النقص في إنتاج الديزل للإستهلاك المحلي ثم بداية مرحلة التصدير للخارج وأن المشروع يساعد على محاربة التصحر وانجراف التربة ويعمل على محاربة الفقر ويوفر المشروع ٤ مليون فرصة عمل من خلال زراعة ٤٠٠ ألف

هكتار بالجاتروفا ومعالجة مشكلة استخدام الوقود للآليات الزراعية وتوفير سماد عضوي وتوفير عائدات مقدره من النقد الأجنبي كعائد صادر.

من خلال عرض أهم نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث تتفق نتائج الدراسات السابقة مع ما توصل إليه الباحث في أهمية تحقيق الأمن الغذائي العربي من خلال تكامل عربي حقيقي وتطوير مفهوم الأمن الغذائي وتوجيه بعض الإستثمارات العربية لإنتاج الوقود الحيوي في السودان. أما أوجه الإختلاف أو ما يميز هذا البحث أنه توصل إلى نتائج مهمة تؤكد أن الموارد الطبيعية المتوفرة بالسودان تمكن من سد الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي العربي وأن السودان مؤهل لتحقيق الإكتفاء الذاتي من الوقود الحيوي للوطن العربي مع الحفاظ على المساحات الزراعية المخصصة لإنتاج الغذاء فقط يحتاج الأمر إلى توجيه الإستثمارات العربية للإستثمار في القطاع الزراعي بشقيه والتصنيع الزراعي وإنتاج الوقود الحيوي في السودان مع التأكيد على أن ذلك سيوفر الأموال الكبيرة التي تخرج من الوطن العربي لجلب الغذاء لسد الفجوة.

مفهوم الأمن الغذائي:

الأمن الغذائي المطلق يعني إنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي وهذا المستوى مرادف للاكتفاء الذاتي الكامل ويعرف أيضاً بالأمن الغذائي الذاتي أما الأمن الغذائي النسبي فيعني قدرة دولة ما أو مجموعة من الدول على توفير السلع والمواد الغذائية كلياً أو جزئياً.

ويرى البعض أن هناك عدة تعريفات لمفهوم الأمن الغذائي إلا أن التعريف الأكثر تداولاً هو قدرة المجتمع على توفير احتياجات التغذية الأساسية لأفراد الشعب وضمان حد أدنى من تلك الاحتياجات بانتظام، وقد تدرج هذا المفهوم مع الزمن وارتبط بعدد من المفاهيم المتعلقة بقضية الأمن الغذائي. ففي عقدي الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين أدى الاهتمام الكبير الذي أولته الدول المستقلة حديثاً لقضية لقضية الغذاء إلى تداخل مفهوم الأمن الغذائي مع مفهوم الاكتفاء الذاتي الكامل (قدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس والموارد والإمكانات الذاتية في إنتاج كل احتياجاته الغذائية محلياً) وفي هذا المعنى يكون الأمن الغذائي ذاتياً.

وفي رأي آخر يؤكد أن استخدام مصطلح الأمن الغذائي بدء منذ مطلع السبعينيات من القرن الماضي وأخذ عدة اتجاهات منذ أزمة الغذاء العالمي عام ٧٣-١٩٧٤م والتي

صاحبها إرتفاع حاد في أسعار الغذاء وانخفاض كبير في المخزون العالمي في الطعام وتبع ذلك أزمات سياسية دولية جعلت من الغذاء والبتترول أهم سلعتين استراتيجيتين في الاقتصاد العالمي. هذه الأزمات جعلت مفهوم الأمن الغذائي ينصب على نشاطين اقتصاديين هما المخزون الاستراتيجي الغذائي والإكتفاء الذاتي من الطعام أما المخزون الاستراتيجي فهو الطعام المخزون لمقابلة ما قد يحدث من أزمات غذائية بينما الإكتفاء الذاتي أن يكون لدى الدولة ما يكفي من الطعام بالإنتاج أو الشراء وشاع استخدام كل من هذين المصطلحين - المخزون الاستراتيجي والإكتفاء الذاتي - في مقام الأمن الغذائي.

مما سبق يرى الباحث أن مفهوم الأمن الغذائي أشمل من مصطلحي المخزون الاستراتيجي والإكتفاء الذاتي فمفهوم الأمن الغذائي يؤكد مدى نجاح التخطيط الإستراتيجي لدولة أو مجموعة دول ليس لتحقيق الإكتفاء الذاتي فحسب بل بوجود غذاء يجدد بصورة مستمرة ويكفي للفترة المناسبة لمواجهة التحديات القادمة خاصة في ظل التخوفات العالمية من النتائج المتوقعة للتغيرات المناخية ويجب أن لا يكون التفكير مختصر على تحقيق الأمن الغذائي بل بالتخطيط لتزويد الأسواق العالمية بالغذاء وإذا حدثت أي تغيرات مناخية أو غيرها لا تؤثر على الأمن الغذائي بل تعالج من خلال مراجعة وتقليل حجم كميات الغذاء المصدرة إلى خارج القطر أو مجموعة الاقطار.

مفهوم الميزة النسبية والتنافسية:

مفهوم الميزة النسبية:

تتمثل الميزة النسبية في قدرات الدولة من موارد طبيعية وتوفر الأيدي العاملة الرخيصة والمناخ والموقع الجغرافي بما يمكن من إنتاج رخيص.

مفهوم الميزة التنافسية

الميزة التنافسية أو التنافسية الدولية هي قدرة الدولة على أن تنتج أكثر وأكفاً نسبياً ويقصد بالكفاءة التكلفة الأقل والجودة الأعلى والملاءمة وأن تباع أكثر من السلع المصنعة والتحول نحو السلع عالية التصنيع والتقنية وأن تستقطب الاستثمارات الأجنبية المباشرة بما توفره من بيئة مناسبة.

الفرق بين الميزة النسبية والميزة التنافسية:

تعتمد الميزة النسبية على الوفرة النسبية للموارد التي تؤدي إلى اختلاف التكاليف النسبية بين الدول وبذلك يتحدد نمط واتجاه التجارة الدولية والتخصص. أما الميزة التنافسية فتخلق ويمكن اكتسابها من خلال قدرة عوامل الإنتاج على الانتقال وخاصة إمكانية انتقال رأس المال والتكنولوجيا والعمالة الماهرة من أجل تدعيم القطاع الصناعي ككل لتحقيق النمو واقتناص الفرصة في الأسواق العالمية واليابانيون هم أول من أدرك أن الميزة التنافسية تخلق ويمكن اكتسابها.

أغلب تعريفات التنافسية تركز على قدرة المؤسسة على النفاذ إلى الأسواق الخارجية بمنتجات عالية الجودة وتقنية حديثة وتكاليف أقل ويشكل مبتكر على أن يظهر أثر ذلك في تحسين الدخل القومي والذي بدوره يزيد في تحسين الظروف المعيشية للفرد والمجتمع ويرى د. محمد نصحي أنه حدث تحول في المفاهيم مما جعل العناصر المكونة للميزة النسبية تصبح غير فاعلة وغير مهمة في تحديد التنافسية.

مما سبق يتفق الباحث مع التعريفات السابقة للميزة النسبية والتنافسية والفرق بينهما ولكن يختلف الباحث مع رأي د. محمد نصحي الذي يؤكد أن العناصر المكونة للميزة النسبية تصبح غير فاعلة وغير مهمة في تحديد التنافسية ويستند اختلافي مع ما ذهبت إليه الدراسة السابقة في أن الدول التي تتميز بموارد طبيعية ضخمة (ميزة نسبية) أصبحت محط أنظار كل الدول المتقدمة مع العلم أن معظم الدول التي تذخر بالموارد الطبيعية في القارة الإفريقية والمنطقة العربية وأن دولة مثل السودان تجمع بين الميزتين النسبية من خلال الموارد الطبيعية الضخمة المتوفرة والتنافسية من خلال تكلفة الإنتاج الأقل وجودة المنتج حيث أن الزراعة بالسودان عضوية والمراعي الطبيعية والطلب العالمي على السلع الزراعية المنتجة بالسودان كبير فقط تحتاج الدول ذات الميزة النسبية إلى رأس المال والاستثمارات وتطبيق البحث العلمي ونقل التقانات للجمع بين الميزتين واختلافي في الرأي لا يعني التقليل من أهمية الميزة التنافسية التي أصبحت سمة العصر والنموذج الياباني يؤكد ذلك.

المحصولات الغذائية المنتجة بالوطن العربي:

وفقاً لأخر كتاب صدر عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية عام ٢٠١١م والذي يغطي الأداء الفعلي للعام ٢٠١٠م سيتناول البحث نماذج لبعض المحصولات، حيث تبلغ المساحة المزروعة من الحبوب ٣٣,٨ مليون هكتار وقد بلغ الإنتاج ٥٠,٦ مليون طن من

الحبوب وإنتاجية الهكتار ١,٥ طن في المتوسط ومن أكبر الدول إنتاجاً للحبوب بالوطن العربي مصر حيث تنتج ١٩,٤ مليون طن تليها السودان بإنتاج ٥,٦ مليون طن، أما المساحة المزروعة بالحبوب الزيتية فقد بلغت ٧,١ مليون هكتار وقد بلغ حجم الإنتاج ٧ ملايين طن، وقد بلغت المساحة المزروعة بالخضر ٢,٥ مليون هكتار تنتج ٥٥,٤ مليون طن، أما المساحة المزروعة بالفاكهة فقد بلغت ٣,٥ مليون هكتار تنتج ٣٠,٩ مليون طن فيما يبلغ إنتاج الوطن العربي من السكر ٢,٨ مليون طن عام ٢٠١٠م تنتج بسبع دول هي (السودان، مصر، سوريا، المغرب، لبنان، العراق والصومال).

يرى الباحث أنه بالرغم من الجهود المبذولة لزيادة الإنتاج الغذائي بالوطن العربي إلا أن الفجوة الغذائية العربية في تزايد مستمر وقد تجاوزت الـ ٤٠ مليار دولار في العام وهذا المبلغ المهدر في استيراد الغذاء من الممكن بقائه داخل الوطن العربي إذا تم توفير رؤسالم يقدر بمبلغ ٢٠ مليار دولار لمرة واحدة فقط بإقامة مشروعات ضخمة بالقطاع الزراعي بشقيه والتصنيع الزراعي في السودان والدور العربية الأخرى ذات الميزة النسبية خاصة وأن بالسودان نماذج ناجحة و متميزة تجسد التكامل العربي من خلال مشروع كنانة و سكر النيل الأبيض مما أدى إلى زيادة الإنتاج إلى ٩٠٠ ألف طن سنوياً بدخول سكر النيل الأبيض دائرة الإنتاج الموسم الحالي ويرتفع الإنتاج إلى ١,٢ مليون طن بعد بلوغ مصنع سكر النيل الأبيض طاقته القصوى التي تقدر بـ ٤٥٠ ألف طن سنوياً وسيحقق ذلك خلال الموسمين القادمين كما أن السودان يمتلك ١٠٤,٢ مليون رأس من الماشية تنمو بصورة تقليدية وتحتاج إلى رأس المال العربي لإنشاء مزارع تربية وتسمين تزيد من معدلات النمو وتغذي الأسواق العربية بإحتياجاتها من اللحوم والماشية، علماً بأن مساحة السودان الكلية ١٨٨ مليون هكتار بعد انفصال جنوب السودان والمساحات الصالحة للزراعة بالسودان حوالي ٧٥ مليون هكتار علماً بأن المساحة المزروعة بكل الدول العربية عام ٢٠١٠م فقط ٦٨ مليون هكتار أي أقل من المساحة الصالحة للزراعة في السودان وأن المساحات المزروعة بالسودان ٢٠ مليون هكتار بنسبة ٢٦,٦٪ فقط من المساحة الصالحة للزراعة وقد بذلت مجهودات مقدرة خلال الفترة الماضية لتكملة البنى التحتية للقطاع الزراعي فتم إنشاء سد مروى وأنتج ١٢٥٠ ميغاواط من الكهرباء مما ساعد كثيراً القطاعين الزراعي والصناعي في توفير القوة المحركة.

كما يساهم في ري ٨٠٠ ألف هكتار بعد شق الترع وهي تحتاج إلي رأس مال لكي يكون الري انسيابياً كما أن تغذية خزان الروصيرص والتي اكتملت بنهاية عام ٢٠١٢م زادت انتاج الخزان من الكهرباء بنسبة ٥٠٪ أي بواقع ٦٠٠ قيقا واط - ساعة كما تزيد المساحة

الزراعية المروية ٤٠٠ ألف هكتار كما أن مساحة مشروع الجزيرة الذي يعتبر واحداً من أكبر المشروعات المروية على مستوى العالم حيث تبلغ المساحة الكلية بالمشروع ٨٨٠ ألف هكتار تروى رياً انسيابياً وقد تحسن الإمداد المائي للمشروع بعد تعليية خزان الروصيرص وقد ارتفعت المساحة الزراعية المروية بعد تكملة هذه المشروعات إلى ٤ مليون هكتار كما أن السودان لديه مصادر مائية متعددة حصته من نهر النيل والمياه الجوفية ومساقط الأمطار ويجري تنفيذ برنامج حصاد المياه للإستفادة القصوى من الموارد المائية. كما أن الحكومة السودانية أجازت قانون استثمار جديد يعد الأفضل في المنطقة العربية ويزيل العديد من العقبات التي كانت تعترض الإستثمار ويمنح الأراضي خالية من الموانع ويعفي السلع الرأسمالية من ضريبة القيمة المضافة ويمنح المشروعات الاستراتيجية اعفاءات تمتد إلى ١٠ سنوات ويشكل الحماية اللازمة للإستثمارات والمستثمرين، والسودان يجمع بين الميزتين النسبية من خلال الموارد الطبيعية الضخمة المتاحة والميزة التنافسية بجودة المحاصيل العضوية المنتجة وقلّة تكلفتها خاصة إذا تم نقل التقانة لزيادة الإنتاجية.

مما سبق ووفقاً لعرض إمكانات وقدرات السودان الطبيعية يتأكد صحة الفرضية الأولى وهي أن (الموارد الطبيعية المتوفرة بالسودان تمكن من سد الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي العربي). والجدولين (١-٢) يوضحان تفاصيل الثروة الحيوانية ومقارنة أعدادها قبل وبعد انفصال جنوب السودان والجدول الثاني يستعرض الإنتاج الزراعي بالسودان للفترة (٢٠٠١م - ٢٠١١م).

جدول رقم (١): يوضح أعداد الثروة الحيوانية بالسودان ٢٠١١م ومقارنتها بعام ٢٠١٠م

أعداد الماشية بالملايين

البيان	عام ٢٠١٠م	عام ٢٠١١م	معدل التغير
الأبقار	٤١,٧	٢٩,٦	(٢٩,١)٪
الضأن	٥٢	٣٩,٣	(٢٤,٥)٪
الماعز	٤٣	٣٠,٦	(٢٨,٨)٪
الإبل	٤,٦	٤,٧	٢٪
المجموع	١٤١,٩	١٠٤,٢	(٢٦,٥)٪

المصدر: إعداد الباحث استناداً على تقارير بنك السودان المركزي (٢٠١٠ - ٢٠١١م)

من خلال الجدول رقم (١) يتضح أن أعداد الثروة الحيوانية شهدت انخفاضاً ملحوظاً في أعداد الأبقار والضأن والماعز عام ٢٠١١م حيث يمثل معدل الإنخفاض (٢٦,٥)٪ نسبة مساهمة جنوب السودان في القطيع القومي قبل الانفصال عدا الأبل التي يتم تربيتها في

السودان بنسبة ١٠٠٪ وقد كانت مساهمة قطاع الثروة الحيوانية بالجنوب في الاقتصاد ضعيفة حيث تعتبر الثروة الحيوانية في الجنوب مظهراً إجتماعياً أكثر منه اقتصادياً.

جدول رقم (٢): يوضح إنتاج السودان الزراعي بشقيه (النباتي - الحيواني) للفترة من ٢٠٠١م حتى ٢٠١١م

البيان	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١
القطن	٣٩٦	٣٧٨	٤٤٩	٣٤٦	٤٥١	٣٩٣.٩	٣٢١.٢	١٢٥.١	١٦٢.٢	٥٤.٦	٦٧.٤
الصبغ العربي	١٥.٧	١٦.٥	١٥.٩	١٦.٧	٣٠.٤	١١.٩	١١.٢	١٩.٨	٢٧.٩	٣٠.٢	٢٩.٧
الذرة	٢٤٨٨	٤٣٩٤	٢.٨٢٥	٤.٦٩	٢.٦٧٨	٤.٣٢٧	٤.٩٩٩	٣.٨٦٩	٤.١٩٢	٢.٦٣	٤٦٠٠
القمح	٣٠٣	٢٤٧	٣٣٠	٣٩٨	٣٦٤	٤١٦	٦٦٩	٦٤١	٣٤٣	٤٠٣	٤٠٣
الدخن	٤٨١	٥٧٨	٥٨١	٧٦٩	٢٨٠	٦٧٥	٧٩٦	٧٢	٦٣٧	٤٧١	٦٣٤
القول السوداني	٩٤٧	٩٩٠	٥٥٠	٧٩٠	٥٢٠	٥٥٥	٥٦٤	٧١٦	٩٤٢	٥٤٩	١٢٠٠
السمسم	٢٨٢	٢٧٤	١٢٢	٣٩٩	٢٧٧	٤٠٠	٢٤٢	٣٥٠	٣١٨	٢٤٨	٣٦٣
زهرة الشمس	٤	٤	١٨	٧	١٢	٤٤	٧٣	١٠٠	٢٤٧	٤٦	١٢٤
اللحوم	١.٥٧٨	١.٦٢٨	١.٦٦٣	١.٦٧٢	١.٦٩٤	-	-	١.٨٠٨	١.٨٤١	١٨٦٠	١٤٠٠
الألبان	٧.١٥	٧.٢٩٨	٧.٣٨٧	٧.٤٠٦	٧.٥٣٤	-	-	٧.٣٦	٧.٤٠٦	٧.٤٧١	٤٢٠٠
الأسمك	٥٨	٦٠	٦٨	٧٠	٦٥	-	-	٧٠	٧٠	٧٢	٧٢
لحوم دواجن	١٦	١٨	٢٠	٢٢	٢٤	-	-	٢٧	٢٨	٣٠	٤٠
البيض	٢٢	٢٢	٢٥	٢٨	٣٠	-	-	٣٢	٣٢	٣٥	٣٨

المصدر: إعداد الباحث استناداً على تقارير بنك السودان المركزي (٢٠٠١م - ٢٠١١م).

وبالنظر للجدول رقم (٢) يلاحظ أن الإنتاج الزراعي في السودان شهد قفزات نوعية بزيادة إنتاج المحاصيل في بعض السنوات فنجد أن القطن قد حقق ٤٤٩ ألف بالة عام ٢٠٠٣م والصبغ العربي حقق ٣٠,٤ ألف طن عام ٢٠٠٥م وإنتاج الذرة الرفيعة بلغ ٤,٩٩ مليون طن ٢٠٠٧م وقد حقق القمح إنتاج بلغ ٦٦٩ ألف طن في نفس العام فيما بلغ إنتاج الدخن ٧٩٦ ألف طن في نفس العام أيضاً وقد قفز إنتاج الفول السوداني إلى ١,٢ مليون طن عام ٢٠١١م وبلغ إنتاج السمسم ٤٠٠ ألف طن عام ٢٠٠٦م وزهرة الشمس ٢٤٧ ألف طن عام ٢٠٠٩م وإنتاج اللحوم بلغ ١,٨ مليون طن ٢٠١٠م والألبان ٧,٥ مليون طن ٢٠٠٧م والأسمك ٧٢ ألف طن ٢٠١١م ولحوم الدواجن والبيض ٤٠ ألف و ٣٨ ألف على التوالي نفس العام.

وقد استعرض البحث انتاج السودان للفترة (٢٠٠١م - ٢٠١١م) بشئ من التحليل لتوضيح الرؤية أن هذا الإنتاج في مساحة تعادل ٢٦,٦٪ فقط من المساحة الصالحة للزراعة في السودان وهذا الإنتاج بالموارد الذاتية والإمكانات المحدودة المتاحة وينظم الزراعة التقليدية مع وجود مساحات كبيرة مروية وغير مستغلة مما يؤكد ويعدد الفرضية الأولى بقدرة السودان على سد الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي العربي إذا وجد رأس المال ونقل التقانات لزيادة إنتاجية الهكتار.

إمكانات وقدرات السودان في إنتاج الوقود الحيوي:

دشنت وزارة العلوم والاتصالات إنتاج الوقود الحيوي من شجرة الجاتروفا وأكملت الوزارة كل المراحل التجريبية بدءاً من الحصاد والتكرير والتجريب العملي بتدوير محركات عدد من العربات والتراكاتورات بالوقود الحيوي المنتج من الجاتروفا وذلك بمركز أبحاث الطاقة التابع للوزارة.

وقد أكد وزير العلوم والاتصالات أن السودان يستهلك مليوني طن من الجازولين في العام وزراعة ٤٠٠ ألف هكتار بشجرة الجاتروفا تكفي لتحقيق الإكتفاء الذاتي من البايوديزل وفي تصريح لقناة الجزيرة الفضائية أكد أهمية المنتجات الأخرى المصاحبة لإنتاج الوقود الحيوي من الجاتروفا مثل الجلسرين والصابون والمنتجات الأخرى.

ما يميز شجرة الجاتروفا أنها تنمو في الأراضي الهامشية وهي النبات الوحيد الذي ينمو في أي مكان تقريباً حتى في التربة الخشنة الرملية والمالحة وتنمو في المناخ الإستوائي والصحراوي وتحتمل درجات حرارة عالية تفوق الـ ٤٨ درجة مئوية وتنمو في أمطار بحد ٢٥٠ ملم في العام وهو حد لا يصلح للمحصولات الزراعية وتساعد في تغيير مناخ المنطقة مع احتمالية زيادة نسبة الأمطار ويبلغ عمر الشجرة الإنتاجي ٥٠ عاماً وتهدف الخطة إلى زراعة مليار شجرة في مساحة ٤٠٠ ألف هكتار خلال ٣ سنوات في مواقع لا تؤثر على الإنتاج الزراعي ومن الممكن تشغيل الآليات الزراعية بالزيت الناتج عن عصر بذور الجاتروفا مباشرة دون أي معالجات كيميائية وقد تم تحليل العينات المنتجة من البايوديزل بمعامل داخل وخارج السودان وقد أثبت النتائج مطابقتها التامة للمواصفات الألمانية والأمريكية مما يثبت ويبين قوة وكفاءة إنتاج السودان من الوقود الحيوي.

تبلغ التكاليف الكلية للعملية الزراعية كما يلي:

التكلفة الرأسمالية للهكتار وتشمل (الأرض، البذور والآلات والمعدات) ٢٧٢٥ دولار والتكلفة التشغيلية للهكتار تبلغ ٣٩٠ دولار أمريكي في العام. ولم يتم حساب التكلفة التصنيعية ولكن بالرجوع لمدير مدينة أفريقيا التكنولوجية أكد أن التقديرات الأولية تشير إلى أن تكلفة إنتاج وتصنيع الوقود الحيوي من الجاتروفا (التكلفة الزراعية والصناعية) ستكون في حدود ٧٥٪ فقط من سعر الجازولين الأحفوري.

جدول رقم (٣) يوضح العائد السنوي المتوقع لبيع الوقود الحيوي المنتج في مساحة هكتار

البيان عدد الأشجار عدد البراميل المنتجة قيمة البرميل (دولار) العائد من إنتاج القدان (دولار)

هكتار	٥٣٠٠	٤٠	١٥١	٦٠٤٠
-------	------	----	-----	------

المصدر: مدينة أفريقيا التكنولوجية، وزارة العلوم والاتصالات، السودان.

مما سبق وبالنظر للجدول رقم (٣) يرى الباحث أن العائد المتوقع للهكتار مشجع للإستثمار مقارنة بالتكلفة الزراعية التشغيلية القليلة وبإضافة التكاليف الصناعية للتكلفة الزراعية ومقارنة ذلك بالعائد ستكون الأرباح مقدره لأن العائد من الهكتار يفوق العائد من كل المحاصيل الزراعية الأخرى وهذا لا يعني أن يترك الإنتاج الزراعي ويتم الاتجاه للوقود الحيوي ولكن كما أوضح البحث أن الجاتروفا قابلة للزراعة في أماكن تصعب فيها زراعة المحاصيل الأخرى كما أنها تزرع في السودان كسور لبعض المشروعات الزراعية ويمتص الهكتار المزروع بشجرة الجاتروفا ٨٢,٥ طن من الغازات الدفينة سنوياً بواقع ٨ كيلو جرام للشجرة الواحدة علماً بأن السودان لديه مساحات كبيرة تقدر بملايين الهكتارات قابلة لزراعة الجاتروفا دون المساس بالإنتاج الزراعي وبذلك يتأكد صحة الفرضية الثانية وهي أن (السودان يمتلك العوامل التي تؤهله لتحقيق الإكتفاء الذاتي من الوقود الحيوي للوطن العربي مع الحفاظ على المساحات الزراعية المخصصة لإنتاج الغذاء). والسودان حالياً يصدر الإيثانول المنتج من مصنعي كنانة وسكر النيل الأبيض - من مخلفات قصب السكر - للإتحاد الأوروبي.

النتائج:

من خلال الإطار النظري وتحليل البيانات المدرجة بالبحث توصل الباحث للنتائج التالية:
- أن التزايد المستمر في تعداد سكان العالم مع التغيرات المناخية وتراجع المساحات المزروعة كل هذه العوامل تشير إلى أن العالم مقبل على أزمة غذاء طاحنة ولذلك يتطلب الأمر استعداد الوطن العربي مبكراً لتأمين غذائه بتوجيه رأس المال للإستثمار في البلدان العربية المؤهلة لسد الفجوة الغذائية.

- أن السودان يمتلك من المساحات الزراعية والثروة الحيوانية ومصادر المياه المتنوعة ما يمكنه من الإسهام المقدر في تحقيق الأمن الغذائي العربي فقط يحتاج إلى رأس المال العربي ونقل التقانات وتفعيل دور البحث العلمي لزيادة الإنتاجية بالتوسع الرأسي وزيادة المساحات المزروعة خاصة بعد اكتمال مشروعات تنمية كبيرة مثل سد مروي وتعليق خزان الروصيرص مما يزيد المساحة المروية إلى حوالي ٤ ملايين هكتار.

- يحتاج السودان إلى استثمارات تقدر بـ ٢٠ مليار دولار في القطاع الزراعي بشقيه (النباتي والحيواني) والتصنيع الزراعي لسد الفجوة الغذائية العربية وعودة ٤٠ مليار دولار سنوياً تدفع لتأمين الغذاء.

- أكدت النتائج أن السودان قد أجرى كل التجارب الأولية بنجاح لإنتاج الوقود الحيوي من شجرة الجاتروفا ويستعد حالياً لزراعة ٤٠٠ ألف هكتار لتأمين إنتاج وقود صديق للبيئة لتحقيق الإكتفاء الذاتي من البايوديزل والإستعداد لمرحلة الصادر علماً بأن السودان ينتج الايثانول حالياً بمصنعي سكر كنانة والنيل الأبيض ويصدر لدول الاتحاد الأوروبي.

التوصيات:

على ضوء النتائج السابقة يوصي الباحث بما يلي:

- ١- أن أموال الوطن العربي المستثمرة في الدول الغربية والتي تفوق التريليون دولار وتتعرض لمخاطر الأزمات المالية العالمية إذا تم إستثمار ١٠٪ فقط منها داخل الوطن العربي لأصبح الوطن العربي قوة اقتصادية مؤثرة خاصة في مجال إنتاج الغذاء.
- ٢- ضرورة عودة الأموال والكوادر العربية المهاجرة لبناء الوطن العربي وتقوية اقتصادات كل الدول العربية بتكامل عوامل الإنتاج.

٣- توظيف فوائض الأموال العربية وأرصدة الصناديق السيادية للإستثمار في القطاع الزراعي بشقيه وتطوير الصناعة وتصدير المنتجات مصنعة للإستفادة من القيمة المضافة.

٤- السودان مصنف عالمياً ضمن ثلاث دول تساهم في توفير الغذاء بجانب كندا وأستراليا لذلك لا بد من توفر الإرادة السياسية لدى القادة العرب لتوجيه الإستثمارات العربية للسودان لتأمين الغذاء للعالم العربي.

٥- ضرورة الاهتمام بمبادرة الرئيس السوداني لتحقيق الإكتفاء الذاتي العربي من الغذاء والتي قدمت إلى القمة الاقتصادية الأخيرة بالرياض والتي تبنتها الجامعة العربية ومتابعة تنفيذ مبادرة خادم الحرمين لدعم وتطوير التنمية في الوطن العربي.

المراجع:

- أ.د. أحمد علي قنيف، ورقة بحثية بعنوان (أهمية البنى التحتية في نجاح مشاريع الإنتاج الزراعي وسبل تمويلها من منظور مرتكزات النهضة الزراعية في السودان)، مؤتمر فرص الإستثمار الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي العربي، نظمه العربية للإستثمار والإينماء الزراعي في السودان ديسمبر ٢٠١١م.
- موسى أحمد عيسى، دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية في دعم الأمن الغذائي في الوطن العربي - دراسة حالة السودان، رسالة ماجستير، جامعة افريقيا، فبراير ٢٠١٢م.
- دراسة حول المشروع الوطني للوقود الحيوي (البايوديزل)، أعدتها مدينة أفريقيا التكنولوجية - وزارة العلوم والاتصالات، ٢٠١١م
- د. سعد عبدالله بن باز، مقال منشور بمنندى الامارات الاقتصادي، مارس ٢٠١٣م
- د. كليب سعد كليب، مقال منشور بمجلة الدفاع الوطني، موقع الجيش اللبناني على الانترنت
- حسين عبد المطلب الأسرج، مقال بعنوان الأمن الغذائي العربي: العقبات والتحديات، مايو ٢٠١٢م
- د. محمد نصحي إبراهيم، المشروعات التنافسية في الجامعات المصرية بين الواقع والمأمول، بحث مقدم في المؤتمر الدولي الثاني لتطوير التعليم، نوفمبر ٢٠٠٩م، جامعة المنصورة

- باسل فارس قنديل، أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة على السياسات التنافسية في المنشآت الصناعية (دراسة تطبيقية على منشآت القطاع الصناعي في قطاع غزة)، ٢٠٠٨م، الجامعة الإسلامية غزة.
- الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، ٢٠١١م، الصادر عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية ص ص ٣٧-٤٩.
- تقارير بنك السودان المركزي السنوية للفترة (٢٠٠١-٢٠١١م)

الملخص:

- تتمثل مشكلة البحث في الزيادة المستمرة للفجوة الغذائية العربية التي تجاوزت ٤٠ مليار دولار في العام مع توفر كل عوامل الإنتاج التي تمكن الوطن العربي من سد الفجوة الغذائية وتصدير الفائض إلى الدول الأخرى، كما أن العالم من حولنا يسرع الخطى في زيادة إنتاج الوقود الحيوي (وقود المستقبل) والوطن العربي لا زال يهتم بإنتاج النفط ولا يوظف قدر من عائداته في إنتاج الوقود الحيوي.
- لأغراض البحث ولتحقيق أهدافه تم اختبار الفروض الآتية:
- ١- الموارد الطبيعية المتوفرة بالسودان تمكن من سد الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي العربي.
 - ٢- السودان يمتلك العوامل التي تؤهله لتحقيق الإكتفاء الذاتي من الوقود الحيوي للوطن العربي مع الحفاظ على المساحات الزراعية المخصصة لإنتاج الغذاء.
لقد توصل الباحث إلى نتائج تؤكد صحة الفروض أعلاه وأهم هذه النتائج:
 - ٣- أن التزايد المستمر في تعداد سكان العالم مع التغيرات المناخية وتراجع المساحات المزروعة كل هذه العوامل تشير إلى أن العالم مقبل على أزمة غذاء طاحنة ولذلك يتطلب الأمر استعداد الوطن العربي مبكراً لتأمين غذائه بتوجيه رأس المال للاستثمار في البلدان العربية المؤهلة لسد الفجوة الغذائية.
 - ٤- أن السودان يمتلك من المساحات الزراعية والثروة الحيوانية ومصادر المياه المتنوعة ما يمكنه من الإسهام المقدر في تحقيق الأمن الغذائي العربي فقط يحتاج إلى رأس المال العربي ونقل التقانات وتفعيل دور البحث العلمي لزيادة الإنتاجية بالتوسع الرأسي وزيادة المساحات المزروعة خاصة بعد اكتمال مشروعات تنمية كبيرة مثل سد مروحي وتغلية خزان الروصيرص مما يزيد المساحة المروية إلى حوالي ٤ مليون هكتار.

- ٥- يحتاج السودان إلى استثمارات تقدر بـ ٢٠ مليار دولار في القطاع الزراعي بشقيه (النباتي والحيواني) والتصنيع الزراعي لسد الفجوة الغذائية العربية وعودة ٤٠ مليار دولار سنوياً تدفع لتأمين الغذاء.
- ٦- أكدت النتائج أن السودان قد أجرى كل التجارب الأولية بنجاح لإنتاج الوقود الحيوي من شجرة الجاتروفا ويستعد حالياً لزراعة ٤٠٠ ألف هكتار لتأمين إنتاج وقود صديق للبيئة لتلبية الطلب المحلي والصادر علماً بأن السودان ينتج الايثانول حالياً بمصنعي سكر كنانة والنيل الأبيض ويصدر لدول الاتحاد الأوربي.
- قدم البحث العديد من التوصيات أهمها:
- ٧- أن أموال الوطن العربي المستثمرة في الدول الغربية والتي تفوق التريليون دولار وتعرض لمخاطر الأزمات المالية العالمية إذا تم استثمار ١٠٪ فقط منها داخل الوطن العربي لأصبح الوطن العربي قوة اقتصادية مؤثرة خاصة في مجال إنتاج الغذاء.
- ٨- ضرورة عودة الأموال والكوادر العربية المهاجرة لبناء الوطن العربي وتقوية اقتصادات كل الدول العربية بتكامل عوامل الإنتاج.
- ٩- توظيف فوائض الأموال العربية وأرصدة الصناديق السيادية للإستثمار في القطاع الزراعي بشقيه وتطوير الصناعة وتصدير المنتجات مصنعة للإستفادة من القيمة المضافة.
- ١٠- السودان مصنف عالمياً ضمن ثلاث دول تساهم في توفير الغذاء بجانب كندا وأستراليا لذلك لا بد من توفر الإرادة السياسية لدى القادة العرب لتوجيه الاستثمارات العربية للسودان لتأمين الغذاء للعالم العربي.

Sudan's Role to achieve Arab Food Security and Bio-fuel Production

Mohamed N. ElNoor
Ministry of Tele., Sudan

ABSTRACT

Problem in the continuous increase of the gap Arab food that exceeded \$ 40 billion in the year with the availability of all the factors of production that enable the Arab world to bridge the food gap and export the surplus to other countries, the world around us was accelerated to increase the production of biofuels (fuel future) and the Arab world is still interested in oil production and employs much of its revenue in the production of biofuels.

For research purposes and to achieve its objectives the following hypotheses were tested:

1 - The natural resources available in Sudan managed to bridge the food gap and achieving Arab countries food security.

2 - Sudan has factors that qualify it to achieve self-sufficiency of bio fuels to the Arab world while maintaining the acreage devoted to food production.

- That the continued increase in the world's population with climate change and declining acreage are all factors which indicate that the world is on the verge of a food crisis. Therefore the Arab world needs to secure their food direct capital to invest in Arab countries eligible to fill the food gap.

- Sudan has agricultural areas, livestock and water sources that can contribute to the estimated void achieving Arab countries food security. This only requires Arab capital and technology transfers to activate the role of scientific research to increase productivity expansion and vertical increase plantings, especially after completion of development projects as large as the Merowe Dam and Roseires dam which increase the irrigated area to about 4 million hectares.

- Sudan needs investments estimated at \$ 20 billion in the agricultural sector, both (plant and animal) and agro-processing to bridge the food gap and also secure a return of \$ 40 billion annually to pay for food.

- The results confirmed that Sudan has conducted all preliminary experiments successfully to produce bio fuels from a tree called (jatropha) and is currently preparing to plant 400 Thousand hectares to secure the production of fuel-friendly environments to meet domestic demand and issued note that Sudan produces ethanol currently from Bmusenai Kenana Sugar and White Nile and issued to EU countries

The research was presented several recommendations including:

- Arab funds invested in Western countries are estimated at more than a trillion dollars and are subject to the risk of the global financial crisis, if only 10% of this amount was invested within the Arab world it can make the Arab world a powerful economic force, especially in the field of food production.

The need to return the funds and migratory Arab cadres for the construction of the Arab world and strengthen the economies of all Arab countries, the integration of the factors of production.

- Arab invest surplus funds and sovereign funds balances for investment in the agricultural sector, both the development of industry

and the export of manufactured products to benefit from the added value.

- Sudan Uncategorized globally within three countries contributing to the provision of food next to Canada and Australia for it to be political will on the part of Arab leaders to guide the Arab investments to Sudan to secure food for the Arab world.

مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس التعليم العام وفقاً لنموذج Bass "دراسة ميدانية على معلمي ومعلمات القارين بمدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة"

وائل محمد جبريل

عضو هيئة تدريس، جامعة عمر المختار، ليبيا

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات الاقتصادية التخصصية وفقاً لنموذج Bass بالإضافة، إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات الاقتصادية التخصصية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في "النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة"، ولتحقيق أهداف الدراسة، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، فقد قام الباحث بتطوير إستبانة معتمداً على بعض الدراسات السابقة، حيث تم التأكد من مصداقيتها ومعامل الثبات لها، وقد تمثل مجتمع الدراسة على معلمي ومعلمات القارين بمدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة- الذي بلغ عدده (٤٤) معلم ومعلمة، عليه قام الباحث بدراسته بالكامل، لضمان نتائج أقرب للواقع وأكثر قابلية للتعميم، وتم جمع البيانات الأساسية للدراسة عن طريق الاستبانة، وبعد توزيعها على مجتمع الدراسة تم استرجاع (٤٠) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، ولتحليل بيانات الدراسة تم الاستعانة بالحاسب الآلي واستخدام برنامج إحصائي من خدمة البرمجيات الواردة في (SPSS)، حيث تم التوصل إلى العديد من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي: كشفت الدراسة أن كشفت الدراسة أن المستوى العام لسمات القيادة التحويلية مجتمعةً كان مرتفعاً، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٩١) وبوزن نسبي (٧٨.٢٪)، كما بينت الدراسة ان مستوى سمة الجاذبية والتأثير كان مرتفع وهي اعلي متوسط بين سمات القيادة التحويلية للمديري قيد الدراسة، حيث حظيت بمتوسط حسابي (٤.٠٤) وبوزن نسبي (٨٠.٨٪)، كما تبين ان مستوى سمة الاستثارة الفكرية مرتفع، وهي تمثل اقل سمات القيادة التحويلية بمتوسط حسابي (٣.٧٥) وبوزن نسبي (٧٥٪)، أيضاً اظهرت الدراسة ان مستوى سمة التحفيز والالهام كان مرتفع، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٩٦) وبوزن نسبي (٧٩.٢٪) في حين خلصت الدراسة الى ان مستوى سمة الاهتمام الفردي كان مرتفع، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٨٩) وبوزن نسبي (٧٧.٨٪)، وأخيراً كشفت الدراسة الى عدم وجود فروق جوهرية لمتوسط سمات القيادة التحويلية تعزى الى المتغيرات الديموغرافية التالية: (النوع، العمر، المؤهل العلمي، ومدة الخدمة بالمدسة) عند مستوى دلالة ٥٪؛ واخيراً قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات التي يؤمل اتباعها لتعزيز وتدعيم سمات القيادة التحويلية لمديري المدرستين قيد الدراسة.

الكلمات المفتاحية: القيادة، التحويلية، مدارس التعليم العام، مدينة درنة، ليبيا.

١ - المقدمة: Introduction

يشهد العصر الحالي العديد من التطورات المتسارعة والتغيرات المتلاحقة نتيجة الانفجار المعرفي وثورة المعلومات والاتصالات، مما جعل المنظمات تواجه العديد من التحديات والصعوبات في كيفية مواكبتها وطريقة التكيف معها؛ فرض هذا على المنظمات إيجاد طرق حديثة ونبذ الطرق والإجراءات التقليدية عن طريق إيجاد أشخاص تحويليين وتوفير الوسائل المناسبة التي تساعد على ابتكار طرق جديدة وحلول إدارية سريعة. فالحاجة إلى مديرين مهنيين، متعاونين، قادرين على مواكبة التغيير، ببذل كل ما بوسعهم من إمكانيات، وتجاوز الحد الأدنى لمهامهم كمعلمين لتحقيق أهداف مدارسهم هي حاجة أساسية لن تتغير (Vegoda et.al, 2005).

والنظام التربوي بوصفه أحد الأنظمة الاجتماعية المهمة، أصبح لزاماً عليه تطوير القادة التربويين ضمن إمكانيات الانفتاح العالمي، وما يصاحبها من ثورة الآمال والطموحات البشرية، وهذا يتطلب نمطاً جديداً مبدعاً من القادة التربويين، الذي ينبغي تدريبهم وتأهيلهم، وتجديد كفاياتهم وتجويدها، لأداء الدور التطويري المتوقع منهم، والمتمثل في الاستثمار الأمثل في الإنسان تعليماً وتأهيلاً وتدريباً وصحةً ورفاهيةً (الطويل، 1999).

وتعد المدرسة اليوم المؤسسة التربوية الأكثر ارتباطاً وأثراً في البيئة المجتمعية والمؤسسية المحيطة بها، وأصبحت مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها تتأثر إلى درجة كبيرة بالنظريات الإدارية، وممارسات القادة التربويين، وقدرتهم على حفز العاملين، ورفع درجة انتمائهم وسلوكهم التنظيمي، فالقيادة العقلانية هي التي تهيئ جواً مريحاً للعمل، يساعد المرؤوسين على فهم طبيعة المهام الموكلة إليهم، والقيام بكثير من العمليات والممارسات الإدارية التي تعكس اتجاهاتهم وقيمهم نحو العمل (الشريفي والتتح، ٢٠١٠).

وتتضمن القيادة التحويلية كما يشير اسمها عملية انتقال نوعية باتجاهات المعلمين وسلوكياتهم (Bieber, 2003). وتعرف القيادة التحويلية بأنها عملية تفاعل إنساني بين مدير المدرسة والمعلمين يرفع من خلالها كل منهما الآخر إلى مستويات عليا من الأخلاق والحفز لتجاوز حدود الاهتمامات الشخصية وتحقيق أهداف المدرسة (Bass, 1998).

إن السلوك القيادي التحويلي يؤثر بدرجة كبيرة في الكفاءة التنظيمية ككل من خلال تأثيره على اتجاهاتهم النفسية تجاه العمل وكذلك من خلال تأثيره على أدائهم كما ونوعاً، والنمط القيادي التحويلي الذي يمارسه المدير في إشرافه على مرؤوسيه يؤثر بدرجة كبيرة على قبولهم له كقائد ودرجة قبولهم لتوجيهاته الخاصة بالعمل، ومن هنا فنجاح أي منظمة يتوقف

على نوعية النمط القيادي الذي يُمارس في إدارة هذه المنظمات؛ فلا يكفي التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة من أجل الحصول على الأعمال منجزة عن طريق الآخرين، بل لابد إلى جانبها كلها من أن يكون الرئيس الإداري قادراً في الحصول على تعاون الآخرين معه، وهذا هو محور القيادة التحويلية، لهذا فإن القيادة تشكل وظيفة أساسية إلى جانب الوظائف الإدارية الأخرى، وأن فقدانها سوف يُضعف من قيمة هذه الوظائف ويجعلها قاصرة عن أداء مهامها بكفاءة وفعالية.

وليبيا باعتبارها إحدى الدول النامية التي تسعى للنهوض بمستوى منظماتها لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، يجب أن تُبدي اهتماماً للقيادة التحويلية وذلك من خلال إبراز أهميتها وامتلاك سماتها، خاصة قطاع التربية والتعليم العام منها، لكن رغم الأهمية البالغة لهذا القطاع إلا أنها لم تحظَ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين؛ على حد علم الباحث؛ وهذا مما حدا بالباحث اجراء هذه الدراسة لمعرفة مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات التخصصية بمدينة درنة.

٢- الدراسات السابقة: The Previous Studies

أجرى الغامدي (2001) دراسة هدفت إلى تعرف مدى ممارسة القادة الأكاديميين في الجامعات السعودية للقيادة التحويلية، وقد تكونت عينة الدراسة من (2912) عضو هيئة تدريس واستخدمت الاستبانة وسيلة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج، أن خصائص القيادة التحويلية وعناصرها لدى القادة الأكاديميين في الجامعات السعودية، من حيث درجة توافرها كانت بدرجة متوسطة. وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) في عناصر القيادة التحويلية تعزى لمتغير الوظيفة، ولم تكن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) تعزى لمتغيري الجامعة والتخصص. بينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) في خصائص القائد التحويلي تعزى لمتغيري الوظيفة والتخصص، ولم تكن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) تعزى لمتغير الجامعة.

وأجرى لويس (Lucks,2002) دراسة هدفت الى تحديد العلاقة بين ممارسة القيادة التحويلية في المدارس العامة في مدينة نيويورك وبين دافعية المعلمين في تلك المدارس، من خلال اختبارالفرضية: أن اتجاه القائد نحو القيادة التحويلية يزيد دافعية المعلمين للعمل. وقد تكونت عينة الدراسة من المعلمين في(1080) مدرسة واستخدمت استبانة القيادة متعددة

العوامل (MLQ) وأداة مسح الرضا الوظيفي وسيلتين لجمع البيانات. وبينت النتائج عدم وجود دليل على ان القيادة التحويلية لها أثر في دافعية المعلمين في المدارس، وبذلك رفضت الفرضية الصفرية. كما أظهرت النتائج أن القائد التحويلي لا يختلف عن غيره من القادة الذين يستخدمون أنماطاً قيادية اخرى للتأثير في دافعية العاملين نحو العمل.

قام العمري (٢٠٠٤) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين خصائص القيادة التحويلية ومدى توفر مبادئ ادارة الجودة الشاملة، وقد خلصت الدراسة ان مستوى السلوك القيادي التحويلي للمديرين في المؤسسات العامة قيد الدراسة لا يرتقي دون المستوى المأمول، أيضاً أظهرت الدراسة انه لا توجد فروق جوهرية لتوفر سمات وخصائص القيادة التحويلية تعزى الى المتغيرات التالية: العمر، المرتب الوظيفي، المؤهل العلمي، الخبرة.

وقام العازمي (٢٠٠٦) بدراسة تهدف إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين سمات القائد التحويلي وتوافر الإبداع الإداري لدى العاملين المدنيين بديوان وزارة الداخلية في المملكة العربية السعودية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتمثلت عينة الدراسة بالعاملين المدنيين وديوان وزارة الداخلية، وتوصلت الدراسة الى ان هناك تسعة وعشرون سمة وخاصة من سمات وخصائص القيادة التحويلية متوفرة بدرجة كبيرة لدى القيادات المدنية في ازره الداخلية أهمها الاهتمام بإحداث تغييرات سريعة وجذرية، كما تبين وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٪ حول امتلاك القيادات لسمات القيادة التحويلية لمتغير المؤهل العلمي.

أجرى عيسى (٢٠٠٧) دراسة هدفت الى التعرف دور القيادة التحويلية في تطوير أداء مديري المدارس الثانوية في محافظات غزة، وأظهرت الدراسة النتائج التالية : توجد ممارسة للقيادة التحويلية في أداء مديري المدارس الثانوية في محافظات غزة بنسبة أقل من ٦٠٪، كما تبين انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٥٪ في تقديرات المداء لواقع ممارسة القيادة التحويلية تعزى لمتغيرات النوع والمؤهل العلمي ومدة الخدمة والتخصص.

كما قاما الشريفى والتتح (٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى تعرف درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الخاصة في دولة الإمارات العربية المتحدة للقيادة التحويلية من وجهة نظر معلمهم، وقد تكونت عينة البحث من ٦٩٠ معلماً ومعلمة اختيروا بالطريقة التطبيقية العشوائية من جميع المناطق التعليمية في دولة الإمارات العربية المتحدة. واستخدمت استبانة القيادة متعددة العوامل (MLQ) لقياس درجة ممارسة القيادة التحويلية بعد ترجمتها إلى العربية

وتكيفها للبيئة الإماراتية. وقد تم التأكد من صدقها وثباتها. واستخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والاختبار التائي، وتحليل التباين الاحادي، واختبار شيفيه، وسائل إحصائية لمعالجة البيانات، وقد توصل البحث إلى النتائج الآتية: إن درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الخاصة في دولة الإمارات العربية المتحدة للقيادة التحولية بشكل عام كانت مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، أيضاً تبين هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) في درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الخاصة في دولة الإمارات العربية المتحدة للقيادة التحولية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الاناث، ولمتغير المؤهل العلمي ولصالح المؤهل العلمي ماجستير فما فوق، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة - والتي أجريت في بيئات مختلفة - تبين أنها تتفق مع بعضها البعض على أهمية القيادة التحولية في تحسين وتطوير أداء المؤسسات، كما ان الدراسات في البيئة اللببية لم تتعرض تحديداً لدراسة سمات القيادة التحولية في البيئة التربوية والتعليمية، وعليه تعتبر هذه الدراسة الأولى في البيئة اللببية والتي تحاول التعرف على مدى توافر سمات القيادة التحولية لمديري مدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة من وجهة نظر معلمها على حد علم الباحث، وبذلك فإن الدراسة الحالية تعتبر مكملة في أهدافها لما عرض من أهداف، وإضافة جديدة لما سبق عرضه.

٣- مشكلة الدراسة: The Study Problem

تواجه المدرسة في حاضرها ومستقبلها تحديات جمة، وتحتاجها متغيرات كثيرة وتوترات عميقة؛ أدت إلى تغير في فلسفتها وأدوارها وأهدافها، وبالتالي تغير في أدوار مدير المدرسة، فمن مسير للعمل إلى مطور وقائد للتغيير، ومن حارس أمين على تطبيق الأنظمة واللوائح والتعليمات إلى ميسر ومسهل وداعم، ومن رئيس يصدر الأوامر إلى خادم وداعم وموجه وخبير تربوي يسهم في تطوير العملية التربوية، ومن إداري إلى قائد صاحب رؤية يؤثر ويلهم ويحفز ويزرع الثقة في العاملين ويشركهم في القيادة ويزيد من دافعيتهم ويرفع من معنوياتهم ويشجعهم على الإبداع ويمنح كل عضو في المدرسة اهتماماً فردياً خاصاً ويرتقي باهتمام ام واحتياجاتهم ليصنع منهم قادة آخرين؛ ما يجعله هذه الأدوار قائداً تحوليلاً يسهم في تحويل المدرسة بجميع عناصرها من حال إلى حال أفضل تتماشى ومتطلبات العصر (الربيعة، ٢٠٠٩: ١٤).

تأسيساً على ما تقدم تكمن مشكلة الدراسة في التساؤلين التاليين:

- ما مدى توافر سمات خصائص القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة من وجهة نظر معلمها؟
- هل هناك فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لسمات القيادة التحويلية تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية: النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة بالمدرسة؟

٤- أهداف الدراسة: Objectives of the Study

تكمن أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- التعرف على مستوى توافر سمات خصائص القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة من وجهة نظر معلمها.
- التعرف على طبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية وبعض المتغيرات الديموغرافية التالية: النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة بالمدرسة.
- تقديم بعض التوصيات التي يؤمل اتباعها لتعزيز وتدعيم سمات القيادة التحويلية لمديري المدارس قيد الدراسة.

٥- أهمية الدراسة: Importance of the Study

- تكمن أهمية الدراسة من أهمية موضوع القيادة التحويلية والذي يُعد من الموضوعات الهامة في مجال الإدارة والتي جذبت اهتمام الكثير من الباحثين، وبخاصة في الدول المتقدمة.
- تستمد هذه الدراسة أهميتها أيضاً باعتبارها - على حد علم الباحث - الدراسة الأولى في البيئة الليبية والتي تحاول التعرف على مدى توافر سمات خصائص القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة من وجهة نظر معلمها.
- تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إثرائها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، ومجال العلوم التربوية بصفة خاصة.
- فتح مجالات للبحث العلمي في هذا الموضوع، وذلك من خلال ما ستوفره هذه الدراسة من معلومات تساعد الباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع الدراسة.

٦- مجتمع الدراسة: The Study Population

تمثل مجتمع الدراسة في معلمي ومعلمات القارين بالمدراس الثانوية الاقتصادية التخصصية والذي بلغ قوامه بـ (٤٤) معلم ومعلمة بمدريستي (مفتاح الماجري والنهضة)، ونظراً للتشابه الكبير بين خصائص مدارس الثانويات التخصصية من حيث الأوضاع الأكاديمية والإدارية والمالية، ولتشابه العمل في جميع المدارس، كذلك لانتشار هذه المدارس علي رقعة جغرافية واسعة، وتم التركيز على معلمي ومعلمات الثانويات التخصصية دون سواهم لانهم أكثر إدراكاً وتطبيقاً للمعارف والأساليب الإدارية عن غيرهم (Cavusgil & Yavas, 1984: 50-35)، وحيث إنه من الصعوبة بمكان أن يتم تطبيق الدراسة الميدانية علي جميع هذه المدارس لما يتطلبه ذلك من وقت طويل وجهد كبير، لذلك رأي الباحث أن تجرى هذه الدراسة علي معلمي ومعلمات القارين بالكادر الوظيفي بالمدراس الثانوية الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، عليه قام الباحث بدراسته بالكامل، لضمان نتائج أقرب للواقع وأكثر قابلية للتعميم، وقد توزع مجتمع الدراسة على النحو التالي:

جدول (١) مجتمع الدراسة

ت	المدرسة	العدد
١	مفتاح الماجري	١٨
٢	النهضة	٢٦
	الاجمالي	٤٤

٧- حدود الدراسة: The Limits of the Study

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

- الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على معلمي ومعلمات القارين بالكادر الوظيفي بمدارس الثانويات التخصصية الاقتصادية بمدينة درنة والمتمثلة في: مدرسة النهضة ومفتاح الماجري ، كما إن هذه الدراسة لا تهدف إلى المقارنة بين المدرستين لمتغيرات الدراسة.
- الحدود الموضوعية: ركزت هذه الدراسة في جانبها الموضوعي على دراسة القيادة التحولية من خلال السمات التالية: (الجاذبية والتأثير، والتحفيز والالهام، الاستثارة الفكرية، الاهتمام الفردي).
- الحدود الزمنية: اجريت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي خريف ٢٠١٢/٢٠١٣.

٨ - مصطلحات الدراسة :

القيادة التحويلية: عرف بيرنز (Burns, 1978) القيادة التحويلية بأنها: عملية يسعى من خلالها القائد والمروؤسون إلى أن ينهض كل منهما بالآخر للوصول إلى أعلى مستويات الدافعية والأخلاق. أما التعرف الاجرائي للقيادة التحويلية فهو: أسلوب قيادي يمارسه مدير المدرسة الثانوية الاقتصادية بمدينة درنة، من أجل رفع درجة رضا المعلمين وقناعاتهم وولائهم، وتحفيزهم على العمل الجاد، وتعميق درجة استعدادهم لتبني المهمات المطلوب إنجازها. وتم قياس متغير سمات القيادة التحويلية بواسطة استبيان لجمع البيانات اللازمة عن ذلك المتغير، وهو مكون من (٢٨) عبارة، مستمدة من أداة القياس التي أعده الربيعه (٢٠٠٩)، مقسمة على أربع مجالات (الجابدية والتاثير، التحفيز والالهام، الاستثارة الفكرية، الاهتمام الفردي) ولقد أكدت هذه الدراسة مصداقية هذه الأداة.

٩ - هيكلية الدراسة:

تتكون هيكلية الدراسة من ثلاثة جوانب على النحو التالي:

الجانب النظري Theoretical Phase: تضمن هذا الجانب بناء الإطار النظري المتعلق بموضوع الدراسة، وذلك من خلال ما تناولته الكتب والدوريات وشبكة المعلومات العالمية (الانترنت).

الجانب الميداني Field Phase: انطوى هذا الجانب على تجميع البيانات والمعلومات ذات العلاقة بموضوع الدراسة من مفردات عينة الدراسة الرئيسية، وتم استخدام صحيفة الاستبيان كوسيلة جمع البيانات من خلال إجابات المشاركين على الأسئلة الواردة بها، ستتضمن الصحيفة مجموعة من الأسئلة ذات خيارات إجابة متعددة وفق أسلوب ليكرت Likert، وذلك بغرض الحصول على البيانات بما يحقق ويخدم أهداف الدراسة.

الجانب التحليلي Analytical Phase: في هذا الجانب تم تحليل البيانات المتحصل عليها من صحيفة الاستبيان باستخدام برنامج إحصائي من خدمة البرمجيات الواردة في (SPSS) Statistical Package for Social Sciences، وذلك وفقاً لاهداف الدراسة.

١٠ - الإطار النظري:

لو نظرنا إلى حقيقة الفكر الإداري المعاصر لوجدنا تبايناً كبيراً في مواقف هذا الفكر تجاه حقيقة القيادة ومقوماتها ونظرياتها لدرجة يصعب معها التسليم بصحة تبني نظرية معينة

دون سواها، ومردّ هذا الاختلاف يعود إلى كثرة المؤلفين والمفكرين الذين تطرقوا لموضوع القيادة الإدارية، واختلاف الزاوية التي ينظر من خلالها هؤلاء إلى القيادة الإدارية، كما يرجع هذا الاختلاف والتباين إلى قصور في مناهج البحث وعمليات القياس التي يستخدمها الفكر الإداري المعاصر (أبو الفضل، ١٩٩٦).

أصبحت التنظيمات الرسمية الحديثة في الدول النامية في صراع مع التغيير والتنمية، وأصبح تحقيق المنظمة لأهدافها بفعالية وكفاءة يتطلب قيادة مبدعة ومميزة، ولقد ذهب كثير من علماء الإدارة إلى القول بأن القيادة جوهر العملية الإدارية وقلبها النابض، وأنها مفتاح الإدارة، وأن أهمية مكانتها ودورها نابع من كونها تقوم بدور أساسي يؤثر في كل جوانب العملية الإدارية، فتجعل الإدارة أكثر ديناميكية وفعالية، وتعمل كأداة محركة لتحقيق أهدافها.

كما تفرض الوظيفة القيادية على شاغلها مسؤولية عظيمة، فالعامل الرئيسي وراء نجاح موظفي الإدارة يكمن في مدى قدرة رؤسائهم على إثارة اهتمامهم بأعمالهم، ودفعهم إلى الحرص على الأداء الجيد بكامل رغبتهم، ولما كانت أنماط السلوك الإنساني تتعدد باختلاف البيئة الثقافية، فمن الطبيعي أن تتنوع حاجات ورغبات الأفراد العاملين في منظمات الأعمال، ومن ثم يقع على عاتق المديرين أو الرؤساء مهمة توحيد اتجاهات الأفراد وتنمية الولاء نحو المنظمة، وهنا تظهر مهارة المسؤول، وهنا تكمن أيضاً حقيقة الدور الذي يميز المدير أو الرئيس في وظيفته القيادية" (حلواني وآخرون، ١٩٩١).

١٠-١ مفهوم نظرية القيادة التحويلية : Transformational Leadership Theory

يعدّ مفهوم القيادة التحويلية* من المفاهيم الحديثة في الفكر الإداري، حيث ظهر في أوائل الثمانينات من القرن الماضي، وتمت صياغة مصطلح القيادة التحويلية لأول مرة من قبل داونتون Downton ١٩٧٣؛ إلا أن ظهوره مدخلاً مهماً في القيادة بدأ مع العمل الكلاسيكي الذي قدمه عالم الاجتماع السياسي جيمس ماكجريجر بيرنز James Parns MacGregor في كتابه القيادة في عام 1978 Leadership والذي أكد فيه Parns على أن أحد الرغبات العالمية الملحة في العصر الحالي تتمثل في الحاجة الشديدة إلى قيادة ابتكارية مؤثرة تحل محل القيادة التقليدية والتي تعتمد على تبادل المنفعة، ومن ثم فهي علاقة غير ثابتة وغالباً لا تستمر طويلاً (العمرى، ٢٠٠٤: ٢٧).

لذلك فقد ركز Parns على القيادة التحويلية التي يسعى القائد من خلالها إلى الوصول إلى الدوافع الكامنة والظاهرة لدى المرؤوسين التابعين له، وقد شهدت القيادة التحويلية

تطوراً ملحوظاً من خلال إسهامات باس عندما وضع نظرية منهجية للقيادة التحويلية، ووضع لها نماذج ومقاييس لقياس عوامل السلوك القيادي وهو ما يعرف بمقياس (MLQ) الذي تضمن ثلاثة عناصر للقيادة التحويلية هي الكاريزما والتشجيع الإبداعي والاهتمام بالفرد.

١٠-٢ تعريف القيادة التحويلية: Transformational Leadership Cocpet

لازال مفهوم القيادة التحويلية يكتنفه بعض الغموض، وقد حاولت بعض الدراسات تحديد مفهوم القيادة التحويلية وفيما يلي بعضاً منها:
فعرّف Bass القيادة التحويلية بأنها "القيادة التي تبحث عن تحفيز المرؤوسين ما أمكن، وإشباع احتياجاتهم المتزايدة، والانغماس مع المرؤوسين بشكل كامل" (Duket and 2003: 310).

ويرى الهواري "أن القيادة التحويلية تعني مدى سعي القائد الإداري إلى الارتقاء بمستوى مرؤوسيه من أجل الإنجاز والتطوير الذاتي والعمل على تنمية وتطوير الجماعات والمنظمة ككل (الهواري، ١٩٩٦: ٧٣)" ، وينظر كولفن للقيادة التحويلية على أنها تركز على القيم المشتركة ، وتطوير المرؤوسين وتحقيق الغايات الكبيرة ، ويرى أن هذه القيادة هي التي تعمل لخدمة التغيير (Robber,1999: 1).

وبناءً على ما تقدم فإن القيادة التحويلية هي عملية الهام وتشجيع الأشخاص أثناء عملية التغيير، فهي ليست مجرد عملية ضمان أن كل شخص يشارك ولكنها تساعد الموظفين على فهم مؤسساتهم وعملياتهم وبيئة الأعمال، ويمكن للقيادة التحويلية استخدام العديد من الوسائل لتشجيع التغيير، فبدلاً من محاولة إقناع الأشخاص بمزايا وفوائد التغيير فإنهم يحثون الموظفين على الإبداع داخل مجموعاتهم وإيجاد حلول للمشكلات التي تخص مجموعتهم والتي تحدث أثناء عملية التغيير.

١٠-٣ أهمية القيادة التحويلية:

تسهم القيادة التحويلية في وضع معايير للإداء المنظمي، ضمن نسق متكامل ومتربط يجعلها قادرة على الاستجابة الفاعلة للتغيرات الداخلية والخارجية، وتضع قيماً للمنظمة وتدعمها وتحديث تغيرات في ثقافتها ومعتقداتها (Avolio,Waldman & Yammarino, 1991) وتبرز أهمية القيادة التحويلية وإمكانية تطبيقها في المؤسسات التربوية، من وجهة نظر سيرجيو فاني (Sergiovanni1996) المشار إليه في الهلالي

(2001) في أنها قيادة فنية تتضمن أساليب إدارية على درجة عالية من الأهمية، وأنها وفقاً لنتائج دراسة إبتروباكي (Epitropaki,2001) تعمل على رفع مستوى الأداء المنظمي، وتستجيب بشكل فاعل للتغيرات التي تحدث في مناخ عمل المنظمات، والتقلبات في حاجات العاملين ورغباتهم وكذلك المتعاملين مع المنظمة، فضلاً عن رفع ثقة العاملين بالمنظمة وإشعارهم المواطنة والانتماء، وتبعث فيهم الدافعية اللازمة لتحقيق الأداء المتميز.

١٠-٤؛ عناصر القيادة التحويلية: Transformational Leadership Factors

تشتمل سلوكيات القيادة التحويلية عند باس على أربعة عناصر أطلق عليها Four 's حيث يبدأ كل حرف منها بالحرف اللاتيني (I) وهي (أفوليو، ٢٠٠٣: ٧٣-٧٦؛ العازمي، ٢٠٠٦: ٢٧؛ المراد: ٢٠٠٥: ٦٦):

١٠-٤-١؛ التأثير الكرزماطيكي أو الجاذبية القيادية: Idealized Influence

يشير هذا العنصر إلى سلوكيات القادة التحويليين فهو يعني إيجاد القائد لرؤية واضحة وإحساس بالرسالة العليا للمنظمة، وغرس روح الفخر والاعتزاز في نفوس أتباعه وتحقيق الثقة والاحترام من جانبهم، كما أن هذا العنصر يظهر من خلال احترام الآخرين وبناء ثقتهم والثقة بالمنظمة ككل، فالقادة التحويليون يكونون أكثر قدرة على تطوير المرؤوسين وجمع قواهم والتأثير عليهم، خاصةً عندما يرى المرؤوسون أن قادتهم يحققون النتائج المرغوبة، فيصبحوا أكثر تحمساً للعمل معهم ويعتبرونهم المثل في القيم والاتجاهات والسلوكيات. ومن سلوكيات القادة التي توضح بعض مظاهر تأثير القدوة نذكر منها:

- إثبات وإظهار مستويات عالية من السلوك الأخلاقي.
- المشاركة مع المرؤوسين في المخاطر ووضع وتحقيق الأهداف.
- استخدام القوة لتحريك المرؤوسين باتجاه تحقيق مهامهم.
- تحقيق فهم الآخرين عن رؤية المنظمة وسببها، ودون أن يكون ذلك لهدف شخصي.

إن القائد الكاريزمي في النمط التحويلي ينسجم مع مرؤوسيه ويحقق لهم كل ما بداخلهم بشكل كامل ويعيرهم جُل اهتماماته، إنه يبتكر في مرؤوسيه القدرة على قيادة ذاتهم عندما يكون ضرورياً ومرغوباً فيه.

١٠-٤-٢ الدفع والإلهام أو التحفيز الملهم: Inspirational Motivation

يتصرف القادة التحويليين وفق هذه الخاصية بطرق تعمل على تحفيز وإلهام أولئك المحيطين بهم وذلك بإعطاء المعنى والتحدى لما يقوم به مرؤوسيهم وتغليب روح الجماعة، وإظهار الحماس والتفاؤل وجعل التابعين يركزون ويفكرون في حالات مستقبلية جذابة ومتعددة ، وتحفيزهم على دراسة بدائل مختلفة جداً ومرغوبة. كذلك إتاحة الفرصة لهم في المشاركة في تحقيق الأهداف المشتركة وفي سبيل ذلك فهو يستخدم الرموز والشعارات لتوجيه الجهود، ويوضح توقعاته العالية من تابعيه.

١٠-٤-٣ التشجيع الإبداعي: Intellectual Simulation

وهو يعني قدرة القائد ورغبته في جعل أتباعه يتصدون للمشكلات القديمة بطرق جديدة وتعليمهم النظر إلى الصعوبات بوصفها مشكلات تحتاج إلى حل والبحث عن حلول غير تقليدية لها.

١٠-٤-٤ الاهتمام الفردي أو مراعاة مشاعر الأفراد:

Individualize-Consideration

وفقاً لهذه السمة يعطي القائد التحويلي اهتماماً خاصاً بحاجات كل فرد لتطويره والارتقاء بمستوى أداءه ونموه، فيعمل كمدرّب وناصح وصديق وموجه ويهتم بالنواحي الشخصية لكل منهم. وخلق فرص جديدة لتعليمهم مع الأخذ في الاعتبار الفروق الفردية فيما بينهم بالنسبة لحاجاتهم ورغباتهم ، والنظر إليهم كأشخاص كاملين بدلاً من النظر إليهم كونهم مرؤوسين أو عمال.

كما يجب على القائد أن يكون مستمعاً جيداً ويعطيهم الثقة والاطمئنان إذا ما أرادوا قول شيء، ويقوم القائد أيضاً وفق هذه الخاصية بتفويض المهام كوسيلة لتنمية الأتباع وهذا التفويض يتم بموجب مراقبة للتعرف على ما إذا كان التابعين يحتاجون إلى توجيه إضافي أو تقييم.

١٠-٥ وظائف القائد التحويلي:

يرى هوارى أن القائد التحويلي يقوم بست وظائف رئيسية هي (الهوارى، ١٩٩٦: ٨١):
١. ادراك الحاجة للتغيير: بما أن القائد التحويلي داعية تغيير فهو يقوم بإقناع الناس بحاجتهم للتغيير ويعمل على تلك الحاجة من خلال بناء شبكة فكرية مع أشخاص فاعلين ومؤثرين

- لتدعيم التغيير وأن يتعامل مع المقاومة للتغيير على أساس فردي لأن التغيير فيه تهديد للأفراد.
٢. تقديم الرؤية المستقبلية: يجب على القائد التحويلي كتابة وصياغة طموحه ورسالته والتي سيحقق من خلال ذلك النقلة الحضارية للجميع.
٣. اختيار نموذج التغيير: يختار القائد التحويلي نموذج التغيير الملائم لمنظمتة من بين النماذج المتاحة التي يتوقع أن تثبت فاعليتها تحت ظروف معينة وبحيث تكون ملائمة للواقع العملي.
٤. إعادة تشكيل ثقافة المنظمة: يقوم القائد التحويلي بتكييف الأنماط والسلوك والعادات والقيم والمشاعر السائدة بين العاملين بما يلائم البرنامج الجديد لأنه لا يمكن أن يتم التغيير في ظل الثقافة التنظيمية السائدة مهما كانت مناسبة لأن الوضع أصبح يختلف تمامًا.
٥. إدارة الفترة الانتقالية: وتمثل أصعب مهام القائد التحويلي لأنها تتطلب التخلص من القديم والوهم بعظمة هذا القديم، وأن يتعامل مع كل مشكلة تظهر بسبب التغيير بإستراتيجية مناسبة.
٦. تنفيذ التغيير ومتابعته: يقوم القائد التحويلي في المرحلة الأخيرة بتنفيذ التغيير أي وضع أجندة التغيير موضع التنفيذ والعناية بالقلقين والمتأرجحين والمترددین، إن الإصرار ضروري هنا لتنفيذ التغيير ولنا أن نتذكر أن التغيير رحلة وليس نقطة وصول.

١٠-٦ القيادة التحويلية في المؤسسات التعليمية:

- هناك أثر واضح للقيادة التحويلية في أسلوب تنظيم العمل التربوي بشكل عام والعمل المدرسي بشكل خاص ، وقد لخص (Leithwood)، هذا الأثر بالنقاط الآتية (الشريفي والتنج ،٢٠١٠):
- تطوير أداءات العاملين في المدرسة، وتحسين مهاراتهم، وتشجيعهم على العمل الجماعي التعاوني، وتقليل عزلتهم المهنية، وتدعيم التغييرات الثقافية المدرسية، وترسخ ثقافة مدرسية مهنية .
 - تشجع المعلمين على تقديم حلول إبداعية للمشكلات المدرسية، وتحفزهم على المشاركة في نشاطات جديدة وبذل جهود إضافية لتحقيق رسالة المدرسة وأهدافها.
 - تشرك المعلمين في وضع الأهداف والرؤية المدرسية، وتساعدهم على اعتماد التفكير الإبداعي لإيجاد تفسيرات وبدائل متعددة لإنجاز الأهداف.

- تشكل من المجتمع المدرسي فريقا واحداً يتقاسم المسؤوليات والصلاحيات، وتضع أمام العاملين آمالاً واسعة ممكنة التحقيق وترسيخ مناخاً تعاونياً يبعث على التميز والابداع.

١٠-٧ موقف القائد التحويلي من التحديات المستقبلية:

إنه من السهل على القائد الإداري، قيادة منظمته في حالة الهدوء والركود، وفي حالة الاستقرار والثبات، وعدم وجود متغيرات محلية أو عالمية تفرض وجود بيئة متغيرة، أما عندما تصبح الأحوال متغيرة وغير مستقرة، والظروف متطورة، وتصبح المنظمة أمام تحديات ومتغيرات عالمية ومحلية كبيرة، فإن القائد يحتاج إلى تغيير موقفه وأسلوبه القيادي واستبداله بأسلوب تطوري أكثر مرونة وإقبالاً على التغيير، حتى لا يفقد السيطرة على مجريات الأحداث في المنظمة، وحتى يستطيع تحقيق أهداف التنظيم الإداري، ويمكن تلخيص التغيير في موقف القائد الإداري التحويلي في ظل متغيرات القرن الجديد كما بينها كوتر (القحطاني، ٢٠٠١: ١٢٧-١٢٨):

١. يجب أن يقوم أسلوب القائد على إيجاد رؤية مستقبلية جديدة بعيدة المدى، مع ضرورة أن تتحدد الرسالة والأهداف وتوضع لها الاستراتيجيات التي تساهم في إنجازها.
٢. لا بد أن يقوم القائد التحويلي بالتأثير على العاملين من خلال بث روح الفريق الواحد بينهم، وتشجيعهم على فهم رؤية ورسالة المنظمة والاستجابة لاستراتيجيات تحقيقها والعمل نحو انجاز أهدافها.
٣. يفترض أن يعمل القائد التحويلي على إشباع حاجات العاملين الإنسانية المتعلقة بالتغيير، وتزويدهم بالقوة للتغلب على المعوقات التي تحول دون إشباع تلك الحاجات.
٤. يتولى القائد التحويلي بناء علاقات طيبة مع العاملين، لتحقيق تغييرات جوهرية في أداء المنظمة وتطوير قدرتها على المنافسة.
٥. القائد الإداري يفكر ويحفز ويشجع العاملين، ويتبنى تحقيق الأهداف بنشاط، وبشكل شخصي، وطريقة مبتكرة ويعمل القائد ما يمكنه لتحسين وتغيير النظم والتنظيمات القائمة. تأسيساً على ما تقدم فإن فعالية القيادة التحويلية تعتمد على القدرة على كسب ثقة المرؤوسين، ويظهر ذلك بشكل خاص في الوقت الراهن بسبب حاجة المنظمات اليوم لإدخال تعديلات مختلفة في المنظمات مثل الانكماش، إعادة التصميم، أو زيادة استخدام العاملين المؤقتين في أوقات التغيير وعدم الاستقرار يسعى العاملون للاعتماد على العلاقة الشخصية بينهم وبين القائد لإرشادهم وتوجيههم، وتعتمد هذه العلاقة بدرجة كبيرة جداً على مدى ثقتهم

به، كما أن ممارسات القيادة التحويلية الحديثة مثل التفويض واستخدام فرص العمل تتطلب الثقة لتحقيق الفاعلية.

١١- الدراسة الميدانية: Filed Study

بعد أن أُستعرضَ الإطار النظري، فإنه في هذا الجانب تم التطرق للحديث عن الدراسة الميدانية بُغية تحقيق الأهداف التي تصبوا الدراسة إليها والمتمثلة في معرفة مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات الاقتصادية التخصصية من وجهة نظر معلمها.

١١-١ منهج الدراسة: The Study Methodology

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وأهدافها فإن المنهج المُتبَع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي، والذي يهدف إلى وصف الظاهرة وتشخصها وإلقاء الضوء على جوانبها المختلفة بغرض فهمها وتحديد أسبابها، فالمنهج الوصفي التحليلي يهتم بتوضيح واقع الظاهرة من خلال اشتقاق أصوله من الخطوات العلمية الدقيقة التي تبذل فيها المحاولات للإجابة على الفروق بين أفراد العينة وفقاً لبعض المتغيرات والتعبير عنها كمياً وصولاً لفهم الظاهرة وما تتطلبه من إجراءات للتعامل معها (ذوقان وآخرون ، ١٩٩٤).

١١-٢ اداة الدراسة: The Study Tool

تم استخدام الاستبانة Questionnaire كوسيلة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها نظراً لما توفره هذه الأداة من إمكانية تجميع قدر ممكن من البيانات، فضلاً عن سهولة فرزها وعرضها وتحليلها، حيث تم تقسيمها إلى ٣ أجزاء هي:

١١-٢-١ معلومات عن مالئي الاستبانة: Information For Participants

يحتوي الجزء الأول من الاستبانة على بيانات عامة عن المشاركين، وهي النوع والعمر والمؤهل العلمي ومدة الخدمة في الجامعة.

١١-٢-٢ مقياس سمات القيادة التحويلية:

leadership Scale Transformation

تكوّن المقياس من ثمان وعشرون عبارة مستمدة من أداة القياس الذي أعدته الربيعة (٢٠٠٩) والمقاسة على مقياس ليكرت Likert والمكون من خمس درجات، وهذا يعني أن كل

عبارة في الاستبانة مقياساً بخمسة بدائل للإجابة، وفقاً للتدرج التالي (متوافرة بدرجة كبيرة جداً، متوافرة بدرجة كبيرة، متوافرة إلى حد ما، غير متوافرة، غير متوافرة على الإطلاق)، وتم تقسيم ثمان والعشرون عبارة على أربع مجالات والمتمثلة في: الجاذبية والتأثير، والتحفيز والالهام، والاستثارة الفكرية، الاهتمام الفردي.

وقد صيغت عبارات المقياس بشكل إيجابي، حيث يُعطى للمشارك (١)، عندما تكون الإجابة (غير متوافرة على الإطلاق)، وفي حين يعطى للمشارك الدرجة (٥) عندما تكون الإجابة بأنه (متوافرة بدرجة كبيرة جداً) يقوم بالفعل، وتقع بين هاتين الدرجتين ثلاث درجات أخرى هي: الدرجة الثانية، وتعني أن المشارك (غير متوافرة) ما يقوم بالفعل، والدرجة الثالثة، وتعني أن المشارك (متوافرة إلى حد ما) ما يقوم بالفعل، أما الدرجة الرابعة، فتعني أن المشارك (متوافرة بدرجة كبيرة) ما يقوم بالفعل.

١١-٣ توزيع استمارة الاستبانة: Distribution of The Questionnaire

تمثل مجتمع الدراسة بـ (٤٤) معلم معلمة، وتم اختيارها بالطريقة الحصر الشامل، وبعد توزيع الاستبانة تم استرجاع (٤٠) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي وتُشكل ما نسبته ٩٣٪، وهي نسبة يمكن الاعتماد عليها في الدراسة من الاستبانة الموزعة، وتعتبر نسبة مقبولة إحصائياً في مجال الدراسات والأبحاث العلمية، وقام الباحث بتوزيع الاستبانة على المشاركين بشكل شخصي، واستغرقت عملية توزيع الاستمارات وجمعها فترة امتدت إلى أسبوعين، وذلك للحصول على نسبة ردود مرتفعة، ولمنح الفرصة للمشاركين للإدلاء ببيانات يمكن الاعتماد عليها، وقد توزعت عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية على النحو التالي والموضحة بالجدول (٢):

نلاحظ من الجدول أدناه أن:

- مجتمع الدراسة هو مجتمع انثوي، بحيث كان النوع الغالب فيها هم من الإناث والذين بلغ عددهم (٢٦) معلمة، أي بنسبة (٦٣.٤٪)، بينما عدد الذكور بلغ (١٥) وبنسبة (٣٦.٦٪)، وقد تعزى هذه النسبة إلى طبيعة عمل هذا الوظيفة، حيث تشمل نشاطاتها على وظائف تناسب طبيعة المرأة.
- غالبية أفراد المشاركين في الدراسة تتراوح أعمارهم في الفئة (أقل من ٣٥ سنة)، حيث بلغت نسبتها (٤٨.٨٪)، مع ملاحظة أيضاً، أن ما نسبته (١٢.٢٪) منهم

سيحاولوا إلى التقاعد خلال الأعوام القادمة، الأمر الذي يتطلب تمحيصاً جيداً لنوعية هؤلاء المعلمين والمعلمات، ومدى جاهزية الإدارة في تبنى سياسة الإحلال المطلوب.

- غالبية أفراد مجتمع الدراسة هم من حملة شهادة البكالوريوس، حيث بلغت نسبتهم (٦٣.٤٪) في حين نسبة من يحملون مؤهل ليسانس (٣١.٧٪).
- كما نلاحظ من الجدول أعلاه ارتفاع عدد سنوات الخدمة لمعلمي ومعلمات قيد الدراسة، حيث بلغ نسبة من هم (من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات) حوالي (٤١.٥٪)، ونستنتج إن مدة الخدمة تعطي دلالة على قدرة المعلمين والمعلمات على الإلمام بالجوانب المختلفة للأنشطة التي يقومون بها.

جدول (٢): خصائص مجتمع الدراسة

المتغير	مستوى المتغير	العدد	النسبة المئوية
النوع	الذكور	١٥	٣٦.٦٪
	اناث	٢٦	٦٣.٤٪
	المجموع	٤١	١٠٠٪
العمر	أقل من ٣٥ سنة	٢٠	٤٨.٨٪
	من ٣٥ سنة إلى ٤٠ سنة	١٠	٢٤.٤٪
	من ٤١ سنة إلى ٤٥ سنة	٦	١٤.٦٪
	من ٤٦ سنة فأكثر	٥	١٢.٢٪
المؤهل العلمي	المجموع	٤١	١٠٠٪
	دبلوم عالي	٢	٤.٩٪
	ليسانس	١٣	٣١.٧٪
	بكالوريوس	٢٦	٦٣.٤٪
مدة الخدمة	المجموع	٤١	١٠٠٪
	أقل من خمس سنوات	٤	٩.٨٪
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	١٧	٤١.٥٪
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة	٨	١٩.٥٪
	من ١٥ سنة فأكثر	١٢	٢٩.٣٪
المجموع	٤١	١٠٠٪	

١١-٤ ثبات أداة جمع البيانات وصدقها :

١. **الثبات Reliability**: يُعتبر مفهوم الثبات من المفاهيم الأساسية التي تؤخذ بعين الاعتبار عند تقييم جودة اختبار ما، ويُعرّف الثبات "كمؤشر إلى درجة الدقة أو الضبط في عملية القياس" (ثورانديك و هيجن ، ١٩٨٦ :٥)؛ لتأكد من ثبات الاستبانة فقد تم إجراء اختبار معامل الثبات الداخلي عن طريق Alpha Cronbach وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) وقد بلغت قيمة معامل الثبات لمقياس سمات القيادة التحويلية (٠.٩٥)، وتعتبر هذه القيمة مرتفعة ما يشير إلى ثبات الاستبانة وقوة تماسكها الداخلي مما يجعلها يمكن الاعتماد عليها وان الاستبانة واضحة لدى القارئ لها.
٢. **الصدق Validity** : يُشير مفهوم الصدق إلى "مدى تأدية الفحص للوظيفة التي استخدمت من أجل تأديتها، أو تأدية الاستبيان للغرض الذي وضع من أجله" (أبوليدة ، ١٩٨٥ :٢٤٢)؛ لتأكد من صدق الاستبانة، تم استخدام طريقة الصدق الذاتي أو الاحصائي Statistical validity، ويُقاس الصدق الذاتي بحسب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، فقد بلغ معامل الصدق لمقياس سمات القيادة التحويلية (٠.٩٧)، مما يدل على الثقة في صدق مقياس الدراسة وأنه مُصمم فعلاً إلى ما يجب قياسه.

١١-٥ أساليب تحليل البيانات Data Analysis Methods

قام الباحث باستخدام بعض الأساليب الإحصائية لتحليل بيانات الدراسة المتحصل عليها من خلال الاستبانة، وذلك لتحقيق أهداف الدراسة، وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم مراجعة وترميز الاستبانات المجمعة والصالحة لتحليل بناءً على مقياس ليكرت Likert المُقاس بخمس درجات.

جدول (٣): طول الخلية لمقياس الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت ودرجة التوافر

طول الخلية	الفئة في مقياس ليكرت	درجة التوافر
من ١ إلى أقل ١.٨٠	غير متوافرة على الإطلاق	ضعيفة جداً
من ١.٨٠ إلى أقل ٢.٦٠	غير متوافرة	ضعيفة
من ٢.٦٠ إلى أقل ٣.٤٠	متوافر الى حد ما	متوسطة
من ٣.٤٠ إلى أقل ٤.٢٠	متوافرة بدرجة كبيرة	مرتفعة
من ٤.٢٠ إلى ٥.٠٠	متوافرة بدرجة كبيرة جداً	مرتفعة جداً

ولحساب طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي تم حساب المدى ($5-1=4$)، ثم تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي ($4/5=0.8$)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى اقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية (العمر، 2002: 322)، وهكذا يصبح طول الخلايا كما هو موضح بالجدول (3).

وعلى أساس ذلك الترميز تم الاستعانة بالحاسب الآلي واستخدام برنامج إحصائي من خدمة البرمجيات الواردة في (SPSS) Package for Social Sciences Statistical، وذلك وفقاً لما يلي:

- ثبات مقياس الدراسة Reliability لتأكد من ثبات أسئلة صحيفة الاستبانة، ومدى تجانسها وانسجامها مع مشكلة الدراسة لغرض الإجابة على تساؤلها، من خلال استخدام معادلة ألفا كرونباخ Alpha Chronbach
- صدق مقياس الدراسة والذي لتأكد من قدرة المقياس على قياس ما وضع من أجله، أو أن المقياس يقيس الظاهرة المراد قياسها.
- الجداول التكرارية، وذلك لحصر أعداد المشاركين، ونسبهم المئوية، وفقاً للخصائص العامة لمالتي صحائف الاستبانة.
- مقاييس النزعة المركزية Measures of Central Tendency المتمثلة في المتوسطات الحاسوبية The Arithmetic Mean، وذلك لتحديد تركيز الإجابات حول القيمة المتوسطة لها لجميع متغيرات الدراسة الرئيسية، كذلك تم استخدام مقاييس التشتت Measures Dispersion مثل الانحراف المعياري Standard Deviation، بُغية تحديد انحرافات الإجابات عن القيمة المتوسطة لها لمتغيرات الدراسة الرئيسية، والمدى Range للحكم على درجة توافر سمات القيادة التحويلية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.
- اختبار T للمجموعة الواحدة One-Sample T Test مع فترات الثقة لمتوسط العينة للتعرف على ما إذا كان متوسط درجة الموافقة لكل عبارة على حدة (أو لكل متغير من متغيرات الدراسة) في عينة الدراسة ككل يزيد أو يقل عن قيمة معينة μ عند مستوى دلالة معنوية 5% ودرجات حرية $T=75$ ؛ ولغرض اختبار، أُعيد صياغة فرضيات الدراسة بشكل إحصائي لتصبح على الكيفية التالية: $H_0: \mu=3$ ، $H_1: \mu \neq 3$ ؛ وحيث أن μ قيمة محددة يراد

اختبارها، وهي تساوي (3) والتي تمثل درجة محايد كمتوسط نظري، وتمثل متوسط العينة.

- تحليل اختبار T-test Independent لمتوسطات سمات القيادة التحويلية حسب متغير النوع.
- قام الباحث باستخدام اختبار Kolmogorov – Smirnov لمعرفة مدى اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي من عدمه، وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات، لان معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، ونقضي قاعدة القرار بقبول أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة P-value أكبر من 5%، والجدول رقم (4) يوضح نتائج هذا الاختبار والذي يشير إلى أن جميع البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أن قيمة P-value أكبر من 5% لكل السمات، وعليه يمكن إجراء الاختبارات الإحصائية التي تعتمد على إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي.

جدول (4): اختبار التوزيع الطبيعي One – Sample Kolmogorov –Smirnov

التقييم	السمات	z –value	P-value
١	الجانبية والتأثير	٠.٩٥٠	٠.٣٢٨
٢	التحفيز والالهام	٠.٦٦٠	٠.٧٧٧
٣	الاستثارة الفكرية	٠.٨٥١	٠.٤٦٣
٤	الاهتمام الفردي	١.٢١	٠.١٠٥
	سمات القيادة التحويلية	٠.٤٩٧	٠.٩٦٦

٦-١١ مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات الاقتصادية التخصصية قيد الدراسة:

تضمنت الاستبانة ثمان أسئلة تتعلق بسمات القيادة التحويلية من وجهة نظر معلمي ومعلمات قيد الدراسة، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجاباتهم عن تلك العبارات الموضحة بالجدول (5).

أمكن التعرف على مستوى توافر سمات القيادة التحويلية، إذا ما عُلمَ بأن متوسط المقياس المستخدم في الاستبانة يبلغ (٣) *، حيث بلغ المتوسط العام للقيادة التحويلية (٣.٩١) وبانحراف معياري (٠.٦٦٢)، وبدرجة ممارسة مرتفعة، وبوزن نسبي (٧٨.٢٪) *، واتفقت هذه النتيجة مع ما آلت إليه دراسة محمد (٢٠١٠) ودراسة الشريفي والنتح (٢٠١٠) ودراسة العازمي (٢٠٠٦)، في حين اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة العنزى (٢٠٠٥) ودراسة العمري (٢٠٠٤) ودراسة الغامدي (٢٠٠١) في أن مستوى توافر السمات القيادة التحويلية كانت دون المستوى المألوف، كما تبين من اختبار T-test أن هناك فروق جوهرية لمتوسطات ممارسة سمات القيادة التحويلية عند مستوى معنوية ١٪، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الربيعة (٢٠٠٩).

جدول (٥): اجابات افراد مجتمع الدراسة تجاه سمات القيادة التحويلية قيد الدراسة وترتيبها

الترتيب	نتيجة الاختبار	اختبار T-test		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	السمات
		P-Value	قيمة T			
١	دال احصائياً	٠.٠٠٠	**٩.٦٣٠	٠.٦٩٥	٤.٠٤٥٣	الجاذبية والتأثير
٢	دال احصائياً	٠.٠٠٠	**٨.٧٢٦	٠.٧٠٥	٣.٩٦١٧	التحفيز والالهام
٤	دال احصائياً	٠.٠٠٠	**٦.٤٦٦	٠.٧٥٢	٣.٧٥٩٦	الاستنارة الفكرية
٣	دال احصائياً	٠.٠٠٠	**٧.٣٥٦	٠.٧٧٦	٣.٨٩٢٠	الاهتمام الفردي
-----	دال احصائياً	٠.٠٠٠	**٨.٨٤٣	٠.٦٦٢	٣.٩١٤٦	سمات القيادة التحويلية

** معنوية عند مستوى ١٪.

كما تبين من الجدول (٥) أيضاً ان مستوى سمة الجاذبية والتأثير مرتفع هي اعلي متوسط بين سمات القيادة التحويلية، حيث حظي بمتوسط حسابي (٤.٠٤) وبوزن نسبي (٨٠.٨٪) في حين تبين ان مستوى سمة الاستنارة الفكرية مرتفع، وهي تمثل اقل سمات القيادة التحويلية بمتوسط حسابي (٣.٧٥) وبوزن نسبي (٧٥٪)، كما يوضح الجدول (٦) كل عبارة من عبارات سمات القيادة التحويلية، وترتيبها بناءً على المتوسط الحسابي.

$$* \text{متوسط المقياس} = \text{مجموع الاجابات} / \text{عددتها} = (١+٢+٣+٤+٥) / ٣ = ٣.$$

$$*** \text{الوزن النسبي} = \text{الوسط الحسابي} / ٥$$

جدول (٦): اجابات مجتمع الدراسة تجاه كل عبارة من عبارات سمات القيادة التحويلية وترتيبها

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	تسلسل	السمات
٤	٠.٨٦٣	٤.١٧٠٧	يظهر مدير المدرسة قيماً وإخلاقاً حسنة تجعله قدوة للعاملين معه.	١	الجاذبية
٣	٠.٧٨٢	٤.٢٩٢٧	يحظى بثقة واحترام العاملين معه.	٢	والتأثير
١١	٠.٨٤٨	٣.٩٢٦٨	يقدم احتياجات العاملين معه على احتياجاته الشخصية .	٣	
٥	٠.٨٨٨	٤.٠٩٧٦	يعمل على إيصال رؤية المدرسة الى العاملين معه.	٤	
٢٤	١.١٠	٣.٧٠٧٣	يعطي اهتماماً كبيراً لبرامج التغيير والتطوير .	٥	
٨	٠.٩٩٥	٤.٠٩٧٦	يبادر الى ما يتطلبه الموقف المدرسي.	٦	
١٠	١.١٠	٤.٠٢٤٤	يتخذ قراراته مدرسية جريئة .	٧	
٢١	٠.٩١٥	٣.٧٥٦١	يُظهر مدير المدرسة توقعات عالية عن مستويات اداء العاملين معه	٨	التحفيز
١٩	١.١٠	٣.٧٨٠٥	يُشرك العاملين معه في صياغة رؤية المدرسة .	٩	والالهام
١	٠.٧١٠	٤.٤٦٣٤	يعمل بحماس وتعاون	١٠	
٢	٠.٧٣٧	٤.٣٩٠٢	يشجع على الالتزام بأهداف المدرسة	١١	
٩	١.٠١	٤.٠٧٣٢	يتمتع بمهارات اتصال فعالة.	١٢	
٢٣	١.٠٥	٣.٧٠٧٣	يعمل على تنمية العاملين معه ليكونوا قادة جدد.	١٣	
٢٨	١.٢٠	٣.٥٦١٠	يحرص على الاحتراف بإنجازات العمل الجماعي مهما كانت صغيرة	١٤	
٢٧	١.٠٧	٣.٥٨٥٤	يشجع مدير المدرسة على حل المشكلات بطرق ابتكارية	١٥	الاستثارة
٢٠	٠.٨٥١	٣.٧٨٠٥	يحفز العاملين معه على التقييم الذاتي لأدائهم	١٦	الفكرية
١٢	١.٠١	٣.٩٢٦٨	يساعد العاملين معه على اظهار اقصى قدراتهم	١٧	
١٨	٠.٩٠٨	٣.٧٨٠٥	يعمل على توطيق ثقافة التغيير والتطوير بالمدرسة	١٨	
٢٦	٠.٩٩٩	٣.٥٨٥٤	يسعى الى توفير فرص النمو المهني للعاملين معه بشكل مستمر	١٩	
٢٢	٠.٩٤٢	٣.٧٥٦١	يطور بيئة المدرسة لتلائم متطلبات التغيير والتطوير والابداع.	٢٠	
١٤	٠.٩٦٩	٣.٩٠٢٤	يقدم العون والمساعدة للعاملين معه لتطبيق الافكار الجديدة.	٢١	
١٣	١.٠٨	٣.٩٢٦٨	يستمتع مدير المدرسة بلطف للعاملين معه .	٢٢	الاهتمام
٧	٠.٩٦٩	٤.٠٩٧٦	يحرص على تلبية احتياجات العاملين معه.	٢٣	الفردى
٦	٠.٩١٦	٤.٠٩٧٦	يعبر عن تقديره لإنجازات العاملين معه.	٢٤	
١٥	٠.٨٩٩	٣.٨٧٨٠	يظهر اهتماماً شخصياً بكل فرد من العاملين معه.	٢٥	
١٧	٠.٩٢٧	٣.٨٠٤٩	يسند بعضاً من مهامه للعاملين معه ليزيد من خبراتهم.	٢٦	
٢٥	٠.٨٣٥	٣.٥٨٥٤	يمارس دور المدرب للعاملين معه.	٢٧	
١٦	٠.٩١٩	٣.٨٢٩٣	يسعى الى جعل مهام العاملين معه أكثر قيمة ومعنى.	٢٨	

نلاحظ من الجدول اعلاه ما يلي:

- إن كل عبارات مقياس سمات القيادة التحويلية متوسطاتها وتتراوح ما بين (٣.٥٦) - (٤.٤٦) وتمارس بدرجة مرتفعة الى مرتفعة جداً.

- كما لوحظ أن أعلى عبارات مقياس سمات القيادة التحويلية مستوى تتمثل في العبارة العاشرة بسمة التحفيز والإلهام والتي تنص على أن مدير المدرسة يعمل بحماس وتفاؤل، والتي بلغ متوسطها الحسابي (٤.٤٦) وبدرجة ممارسة مرتفعة جداً ويوزن نسبي (٨٩.٢٪).
- أيضاً تبين من الجدول (٦) إن أقل العبارات مستوى في تقع في سمة التحفيز والإلهام والتي تنص أن مدير المدرسة يحرص على الاحتفاء بإنجازات العمل الجماعي مهما كانت صغيرة والذي يمثل أقل أبعاد مقياس سمات القيادة التحويلية مستوى، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٥٦) ويوزن نسبي (٧١.٢٪).

١١-٧ اختبار العلاقة بين سمات القيادة التحويلية وبعض المتغيرات الديموغرافية:

١١-٧-١ اختبار الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية ومتغير النوع:

للإجابة على فرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية ومتغير النوع، فقد تم استخدام اختبارات تحليل T للفروق بين متوسطي لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة معنوية ٥٪؛ بناءً على تحديد كلٍ من قيمة T المحسوبة وقيمة P-value، ومن خلال طبيعة الدراسة، فإنه يتم الإجابة على الفرضية بناءً على القاعدة التالية: إذا كانت قيمة P-value أكبر من مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، وقيمة T المحسوبة أقل من قيمة T الجدولية (١.٦٨) عند مستوى دلالة معنوية ٥٪ ودرجات حرية (٣٩)، نقبل بالفرضية الصفرية Null Hypothesis، أما إذا كانت قيمة P-value أقل من قيمة مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، وقيمة T المحسوبة أكبر من قيمة T الجدولية عند مستوى دلالة معنوية ٥٪ فإننا نقبل الفرضية البديلة Alternative Hypothesis، ونرفض الفرضية الصفرية.

- الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية ومتغير النوع، والتي تنص على أن:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير النوع لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير النوع لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

يتبين من خلال الجدول (٧) أن قيمة P-value (٠.١٧٥) أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، وقيمة T المحسوبة (٢.٢٢) أقل من قيمة T الجدولية (١.٦٨) عند مستوى دلالة معنوية ٥٪ عليه نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير النوع لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

جدول (٧): تحليل اختبار T-test Independent لمتوسطات سمات القيادة التحويلية

حسب متغير النوع

نتيجة الاختبار	اختبار T-test		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المقياس
	P-Value	قيمة T				
لا توجد فروق	٠.١٧٥	١.٣٨-	٠.٥٤٦	٣.٧٢	١٥	الذكور
			٠.٧٠٨	٤.٠٢	٢٦	الإناث

* معنوية عند مستوى ٥٪.

١١-٧-٢ الفرضيات المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية وبعض المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، العمر، الدرجة العلمية، مدة الخدمة بالجامعة): تم استخدام اختبارات تحليل التباين الأحادي One - Way - ANOVA عند مستوى دلالة معنوية ٥٪، وعليه فإنه يتم الإجابة على هذه الفرضية بناءً على القاعدة التالية: إذا كانت قيمة P-value أكبر من مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، نقبل أن (متوسطات المجموعات متساوية) بمعنى أنه لا توجد فروق، أما إذا كانت قيمة P-value أقل من قيمة مستوى الدلالة المعنوية ٥٪ فإننا نرفض أن (متوسطات المجموعات غير متساوية) والذي يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين المتوسطات.

- الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية ومتغير المؤهل العلمي، والتي تنص على أن:

الفرضية الصفرية H_0 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير المؤهل العلمي لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير المؤهل العلمي لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

- الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية و متغير العمر، والتي تنص على أن:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير العمر لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير العمر لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

- الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية و متغير مدة الخدمة، والتي تنص على أن:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير مدة الخدمة لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لمتغير مدة الخدمة لدى معلمي ومعلمات الثانويات الاقتصادية التخصصية بمدينة درنة.

وبشير جدول (٨) الى أن قيمة P-value لمتوسطات سمات القيادة التحويلية لمتغير العمر والمؤهل العلمي ومدة الخدمة بالمدرسة على التوالي (٠.٠٨٦٣، ٠.٠٨١٥)، و٠.٨٨٩) أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية (٠.٠٥)، وهذا دليل على عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات سمات القيادة التحويلية تعزى لهذه المتغيرات.

جدول (٨): تحليل التباين الأحادي لمتوسطات سمات القيادة التحويلية حسب المتغيرات الديموغرافية قيد الدراسة (العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة)

المتغيرات الديموغرافية	مصدر التباين أو الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية	نتيجة الاختبار
العمر	بين المجموعات	٠.٤٣٧	٣	٠.١٤٦	٠.٣١٥	٠.٨١٥	غير دل
	داخل المجموعات الإجمالي	١٧.١٠٦	٣٧	٠.٤٦٢			احصائياً
		١٧.٥٤٣	٤٠				
المؤهل العلمي	بين المجموعات	٠.٣٤٥	٣	٠.١١٥	٠.٢٤٧	٠.٨٦٣	غير دل
	داخل المجموعات الإجمالي	١٧.١٩٨	٣٧	٠.٤٦٥			احصائياً
		١٧.٥٤٣	٤٠				
مدة الخدمة	بين المجموعات	٠.٢٩٤	٣	٠.٠٩٨	٠.٢١٠	٠.٨٨٩	غير دل
	داخل المجموعات الإجمالي	١٧.٢٤٩	٣٧	٠.٤٦٦			احصائياً
		١٧.٥٤٣	٤٠				

١٢ - النتائج والتوصيات: Results and Recommendations

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توافر سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات الاقتصادية التخصصية بالإضافة، إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين سمات القيادة التحويلية لمديري مدارس الثانويات الاقتصادية التخصصية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في "النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة". وقد توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج ووضعت بعض التوصيات، والتي يُمكن عرضها على النحو التالي:

١٢-١ نتائج الدراسة: Results of The Study

- من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، واختبار فرضياتها تم التوصل إلى العديد من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي:
- كشفت الدراسة أن المستوى العام لسمات القيادة التحويلية مجتمعاً كان مرتفعاً، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٩١) ووزن نسبي (٧٨.٢٪).
- كما بينت الدراسة أن مستوى سمة الجاذبية والتأثير كان مرتفع وهي أعلى متوسط بين سمات القيادة التحويلية للمديري قيد الدراسة، حيث حظيت بمتوسط حسابي (٤.٠٤)

- وبوزن نسبي (٨٠.٨٪)، كما تبين أن مستوى سمة الاستثارة الفكرية مرتفع، وهي تمثل أقل سمات القيادة التحويلية بمتوسط حسابي (٣.٧٥) وبوزن نسبي (٧٥٪).
- أظهرت الدراسة أن مستوى سمة التحفيز والالهام كان مرتفع، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٩٦) وبوزن نسبي (٧٩.٢٪).
- خلصت الدراسة أن مستوى سمة الاهتمام الفردي كان مرتفع، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٨٩) وبوزن نسبي (٧٧.٨٪).
- كشفت الدراسة الى عدم وجود فروق جوهرية لمتوسط سمات القيادة التحويلية تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية التالية: (النوع، العمر، المؤهل العلمي، ومدة الخدمة بالمدرسة) عند مستوى دلالة ٥٪.

١٢-٢ توصيات الدراسة: Recommendations of The Study

- من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة تُقدم مجموعة من التوصيات التي يؤمل إتباعها والتمثلة في الآتي:
- بما أن مستوى سمات القيادة التحويلية تُمارس بمستوى مرتفع، فلا بد من المحافظة عليه وإعطاء الاهتمام الكافي لتعزيز هذا المستوى، وذلك من خلال زيادة توعية مديرو المدارس قيد الدراسة بمفهوم القيادة التحويلية ليصبح جزءاً من الثقافة التنظيمية بالتدريب والمتابعة.
 - يؤمل من المعنيين بوزارة التربية والتعليم بكل ما من شأنه زيادة وتفعيل امتلاك مديرو المدارس لسمات وخصائص القيادة التحويلية.
 - وضع متطلبات ومؤهلات خاصة تعنى بالقيادة التحويلية يتم من خلالها اختيار القيادات القادمة لمديري مدارس الثانويات مستقبلاً.
 - زيادة وعي المديرين والمديرات واهتمامهم بتقديم الاستثارة الفكرية والاعتبارية الفردية لما لها من أثر ايجابي على نتائج العملية التعليمية.
 - الاهتمام بالكوادر القيادية المؤهلة والمدرية ممن يتوافر فيهم الاستعداد المبدئي لامتلاك خصائص وسمات القيادة التحويلية وكذلك ممن لديهم القدرة على امتلاك مواهب وقد ارت إبداعية كامنة للاستفادة منها.
 - إنشاء معاهد لإعداد وصناعة القيادة وتدريبهم على الأساليب الحديثة وقيادة المنظمات في ظل التطورات التقنية المتلاحقة.

- إن القيادة التحويلية قضية متعددة الأبعاد، عليه فإنه بالإمكان اقتراح إجراء الدراسات التالية في هذا المجال:
 - دراسة عن سمات القيادة التحويلية في مدارس أخرى لاثبات صحة النتائج أو رفضها.
 - دراسة عن سمات القيادة التحويلية وعلاقتها بالثقافة التنظيمية.
 - دراسة عن السلوك القيادي التحويلي وعلاقته بإدارة التغيير.
 - دراسة عن سمات القيادة التحويلية وعلاقتها بالولاء التنظيمي.

المراجع

- أبو الفضل، عبد الشافي محمد (١٩٩٦)، القيادة الإدارية في الإسلام، القاهرة: المعهد العالمي للفكر الإسلامي.
- أفوليو، بروس (٢٠٠٣)، تنمية القيادة: بناء القوى الحيوية، ترجمة: عبد الحكم الخزامي، القاهرة.
- حريم، حسن (٢٠٠٤)، السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال، عمان، دار الحامد.
- — (٢٠٠٦)، مبادئ الإدارة الحديثة: النظريات . العمليات الإدارية . وظائف المنظمة، عمان: دار الحامد.
- حلواني، ابتسام عبد الرحمن وآخرون (١٩٩١)، "القيادة الإدارية والحوهر المفقود: دراسة عن العلاقات الإنسانية في الإدارة ومدى توافرها في الأجهزة الحكومية في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، المجلد (٤)، ص: ١٢٨-١٤٢.
- الربيع، بن صالح بن محمد (٢٠٠٩)، "كفايات القيادة التحويلية لمديري مدارس التعليم العام"، رسالة ماجستير غير منشورة الرياض، قسم الادارة التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- ريتشارد ت. باسكال وأنتوني ج. أثوس (١٩٨٩)، فن الإدارة اليابانية، ترجمة: حسن محمد ياسين، الرياض: معهد الإدارة العامة.
- الشريفي، عباس والنتح، منال محمود (٢٠١٠)، "درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الخاصة في دولة الإمارات العربية المتحدة للقيادة التحويلية من وجهة نظر معلمهم"، مجلة العلوم الانسانية، السنة السابعة، ربيع، العدد ٤٥.

- الطويل، هاني عبد الرحمن صالح (١٩٩٩)، الإدارة التعليمية: مفاهيم وآفاق، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- العامري، أحمد سالم (٢٠٠٢)، "السلوك القيادي التحويلي وسلوك المواطنة التنظيمية بالأجهزة الحكومية السعودية"، مجلة العربية للعلوم الادارية، مجلد ٩، العدد ١.
- العازمي، محمد البزيع (٢٠٠٦)، "القيادة التحويلية وعلاقتها بالابداع الإداري: دراسة مسحية على العاملين المدنيين في ديوان وزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية"، الرياض: رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف للعلوم الامنية .
- العمري، مشهور بن ناصر (٢٠٠٤)، "العلاقة بين خصائص القيادة التحويلية ومدى توفر مبادئ إدارة الجودة الشاملة"، الرياض: رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.
- علاقي، مدني (١٩٨١)، الإدارة: دراسة تحليلية للوظائف والقرارات الإدارية، جدة: مكتبة أمة.
- عيسى، سناء محمد (٢٠٠٧)، "دور القيادة التحويلية في تطوير أداء مديري المدارس الثانوية في محافظات غزة"، قسم الادارة التربوية، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.
- الغامدي، سعيد محمد (٢٠٠١)، "القيادة التحويلية في الجامعات السعودية: مدى ممارستها وامتلاكها خصائصها من قبل قياداتها"، مكة المكرمة: رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة أم القرى.
- الغبيوي، ناصر سعدي ضيف الله (٢٠٠٣)، "علاقة النمط القيادي بأداء الأطباء في المستشفيات العسكرية والمدنية: دراسة مقارنة بين مستشفى الملك فهد للحرس الوطني ومجمع الرياض الطبي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض: أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الإدارية.
- محمد، عبد الحميد نصره الله (٢٠١٠)، "القيادة التحويلية ودورها في احداث التغيير بهيئة الهلال الأحمر السعودي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض: أكاديمية نايف للعلوم الامنية.
- المراد، حسين محمد (٢٠٠٥)، "تأثير سلوك القيادة التحويلية على اتجاهات العاملين نحو التغيير: دراسة تطبيقية على مؤسسة الطيران العربية السورية"، القاهرة: جامعة عين شمس، قسم إدارة الأعمال، رسالة ماجستير غير منشورة.
- الهلالي، الشربيني (٢٠٠١)، "استخدام نظريتي القيادة التحويلية والاجرائية في بعض الكليات الجامعية: دراسة ميدانية"، مجلة مستقبل التربية العربية، العدد ٢١ أبريل.
- الهوراي، سيد (١٩٩٦)، ملاحم مدير المستقبل من القيادة التبادلية إلى القيادة التحويلية، القاهرة: مكتبة عين شمس، الطبعة الثالثة.
- Bass, B. M. (1998). Transformational leadership: Industry, Military, And Educational Impact. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bieber, V. (2003). Leadership Practices Of Veterans Health Administration Nurse Executives: An Exploration Of Current And

Professional Development Needs. Unpublished doctoral dissertation, East Tennessee State University.

- Duket,H and McFarlane,E, "**Emotional of Intelligence and Transformation Leadership in Retailing**", *leadership & Organizational Development Journal*, Vol (24), Issue (6), 2003.
- Cavusgil, S. T., and U., Yavas, "**Transfer of Management Know-How to Developing Countries : An Empirical. Investigation**", *Journal of Business Research* , Vol (12),1984, pp: 35-50.
- Lucks, H. J. (2002): "**Transformation leadership through amyers–Briggs analysis: personality styles of principals and teachers at the secondary level**", *Dissertation abstract international*, A 62/11 ,p 3642.
- Vegoda-Gadot, E., Beerli, I., Birman-Shemesh, T., & Somech, A. (2005), "**Group-Level Organizational Citizenship Behavior in the Education System: A Scale Reconstruction and Validation**", *Educational Administration Quarterly*, 12(4),pp: 1-32.

Availability Transformational Leadership Attributes to The Managers of Public Schools According to The Model Bass
"A field study on teachers specialized secondary schools in economic Derna"

Wael M. Gibril

Staff Member, Omar Mokhtar univerty, Lybia

ABSTRACT

This study aimed to identify the availability attributes transformational leadership for school principals secondary economic specialization according to the model Bass addition, to identify the nature of the relationship between attributes transformational leadership for school principals secondary economic specialization and its relationship with some demographic variables of "gender, age, qualification Scientific, length of service, "To achieve the objectives of the study, study followed descriptive analytical method, the researcher has developed a questionnaire based on some previous studies, where it was sure of its credibility and reliability coefficient her, may represent a community study on teachers schools secondary specialized economic in Derna , and due to the small size of the study population, which numbered (44) teachers, it researcher studying full, to ensure the results closer to reality, more generalizable, and has been collecting baseline data for the study through the questionnaire, and after distribution of the study population were retrieved (40) Form valid for statistical analysis, and analysis of the study data was used computer and use a statistical program of the service software contained in (SPSS), where they were

to reach many of the results can be summarized as follows: The study revealed that the study revealed that the overall level of features transformational leadership combined was high, where he enjoyed a mean (3.91) and relative weight (78.2%), as shown by the study, said the level of feature attraction and influence was high, the highest average among the attributes transformational leadership for managers under study, where they enjoyed a mean (4.04) and relative weight (80.8%), as show that the level of feature arousal intellectual high, they represent less attributes transformational leadership a mean (3.75) and relative weight (75%), also study showed that the level of feature motivation and inspiration was high, where he enjoyed a mean (3.96) and relative weight (79.2%) While the study found that the level of feature individual attention was high, where he enjoyed a mean (3.89) and relative weight (77.8%) and, finally, the study revealed that there was no significant differences for the average attributes transformational leadership is attributable to demographic variables following: (gender, age, Qualification, and length of service in school) when the 5% level of significance; finally study provided a set of recommendations that will hopefully be followed to enhance and strengthen the transformational leadership attributes for managers of the two schools under study.

Keywords: Keywords: Leadership, Transformational, Public Schools, City of Derna, Libya.

دور الإفصاح عن التكاليف البيئية في الشركات الليبية في تعظيم قيمة المنشأة اجتماعياً

فيصل محمد فيصل

كلية الاقتصاد - جامعة عمر المختار - ليبيا

الملخص:

يعمل كل مشروع في بيئة تحيط به سواء أكانت هذه البيئة اقتصادية أو اجتماعية يؤثر فيها ويتأثر بها من عدة اتجاهات، فمن ناحية يحصل المشروع على مواد الخام منها ليستثمرها ويخرجها في صورة سلع وخدمات، كما يسعى من خلالها إلى تحقيق الأرباح، وبالتالي الاستمرار ولا يتوقف ذلك على مدى تحقيقه للأرباح فقط، فرضى ورغبة المجتمع الذي يعمل فيه المشروع له دور بارز في استمراريته، ولقد فرضت الظروف الاجتماعية المعاصرة على المشاريع التكيف والاستجابة للمتطلبات الاجتماعية، لكافة الأطراف ذات العلاقة بالمشروع من أجل ضمان الاستمرار بما يحقق المصالح العامة، إن الإفصاح بشكله الحالي لا يفي بمتطلبات المستفيدين من المعلومات والبيانات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية للمنشأة تجاه حماية البيئة، وينبع الاهتمام بالإفصاح البيئي انطلاقاً من أن المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي، ذات طبيعة مالية وكمية، مما يجعلها تؤثر في المركز المالي للمشروع ونتيجة أعماله، إذ أن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحملة التي تنتج نتيجة من عدم الالتزام بقوانين حماية البيئة.

مقدمة:

على الرغم من نمو الشركات وبقبول الفكرة التي تنادي بضرورة تقييم الشركات على أساس مساهمتها في رفاهية المجتمع، من خلال تدفق إنتاجها إلى الأسواق، فإن الأنشطة البيئية لم تلق الاهتمام الكافي لإرساء أسس لقياسها والإفصاح عنها، بحيث تكتسب نفس القبول الذي تلقاه أسس القياس والإفصاح عن الأنشطة الاقتصادية في الوظيفة المحاسبية. كل هذا يفرض على المحاسبة تطوير أساليبها لتوفير المعلومات البيئية لتؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات ذات العلاقة باستغلال الموارد.

عليه تعرف المحاسبة البيئية: بأنها عملية اختيار متغير ومقاييس وإجراءات لقياس الأداء الاجتماعي للمنظمة والإفصاح عن النتائج إلى الأطراف المعنية في المجتمع سواء أكانت هذه الأطراف داخل المنشأة أو خارجها.

ولاشك إن الاهتمام بالإفصاح البيئي له من الآثار الإيجابية على المنشأة وقبولها اجتماعياً من قبل الأطراف ذات العلاقة، كذلك له الأثر على القيمة الاقتصادية لها، لأن عدم الإفصاح الكامل في التقارير المالية يؤدي بدوره إلى اتخاذ قرارات خاطئة أو عدم اتخاذها لعدم توفر المعلومات اللازمة، إن أسباب الاهتمام بالإفصاح عن الأداء البيئي لم يأتي طوعاً وإنما له مجموعة من الأسباب نورد أهمها فيما يلي:

- ١- نظام المحاسبة البيئية يعد أداة لقياس ورقابة واتخاذ القرارات اللازمة لتحقيق التطور.
- ٢- الزيادة الكبيرة في النفقات البيئية سواء أكانت نفقات رأسمالية أو نفقات تشغيلية.
- ٣- حاجة الإدارة الملحة للبيانات المالية الخاصة بالنفقات البيئية.
- ٤- تبرز الحاجة للمحاسبة البيئية للرقابة على التكاليف البيئية.
- ٥- يؤدي الاهتمام بالمحاسبة البيئية إلى الوفرة في التكاليف البيئية التي تكبدتها، وأنها جزء من تكلفة الصنع الإضافية.
- ٦- الحاجة المتزايدة للبيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي من قبل مختلف الجهات، كالحكومة، المستثمرين، والمنظمات غير الحكومية، لأن عدم توفر مثل هذه البيانات يساعد بعض المنظمات غير الملتزمة على تلويث البيئة وإتلاف الموارد الطبيعية.
- ٧- معظم الأنشطة البيئية ذات طبيعة كمية ومالية وبالتالي فهي تؤثر بشكل أو بآخر على أصول وخصوم المنظمة والتكاليف التي تتحملها.
- ٨- هناك حاجة ملحة لأساليب مختلفة: لتحميل التكاليف البيئية والتمييز بينها وبين التكاليف الأخرى بدلاً من تحميلها عشوائياً، لصعوبة اقتفاء أثرها وهذا بالنتيجة يؤدي إلى إيجاد أسلوب ملائم لتخفيض التكاليف ومن ثم تحديد أسعار المنتجات.

كما إن الدلائل تشير إلى عدم قبول الأنظمة الاقتصادية على مختلف فلسفتها إن المشروع غير مسؤول بيئياً واجتماعياً، بل على العكس من ذلك وهذا يؤكد على ضرورة تحمل المشروع لمسئوليته البيئية والاجتماعية.

أهمية البحث:

تأتي أهمية هذا البحث في تناوله لإحدى المشكلات الهامة التي تواجه المنشآت الصناعية في الوقت الحاضر وهي كيفية التوفيق بين تعظيم قيمة المنشأة اقتصادياً وقبولها اجتماعياً، حيث توجه المنشآت في الوقت الحاضر مستوي عالي من المنافسة اجتماعياً واقتصادياً.

مشكلة البحث:

يتعاطم دور المحاسبة بمختلف فروعها كنظام لإنتاج المعلومات ذات المنفعة النسبية من خلال توصيل المعلومات المالية الهامة لشرائح مختلفة وواسعة من المجتمع سواء اتفقت مصالحهم أم تعارضت وذلك في شكل قوائم وتقارير مالية تعكس ما وقع في المنشآت الاقتصادية من أحداث متتالية مما له بالغ الأثر في اتخاذ القرارات الاقتصادية والاستثمارية. ولقد أصبحت القضايا المرتبطة بمحاسبة البيئة ذات صلة أكبر بالمنشآت سواء أكانت هذه المنشآت هدفها الربح، أو غير ذلك، أو مؤسسات حكومية، لأن تلوث البيئة أصبح يشكل مشكلة اقتصادية واجتماعية في دول العالم دون استثناء، ويجرى اتخاذ إجراءات على المستوى المحلي أو الدولي لحماية البيئة وخفض أثار التلوث أو منعها، ونتيجة لذلك هناك اتجاه لدى جميع المؤسسات في الوقت الراهن للكشف للمجتمع عن معلومات تتعلق بسياساتها البيئية، والبرامج التي تنفذها التكاليف والفوائد المتعلقة بتنفيذ هذه السياسات والأهداف. وغالباً ما تشكل الطريقة التي يؤثر بها الأداء البيئي لمنشأة ما على وضعها المالي والطريقة التي يمكن أن تستخدم في الإفصاح عن تلك المعلومات في قوائمها المالية. مما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال التالي "مدى إدراك الإدارة في الشركات للبيئية لدور الإفصاح عن التكاليف البيئية في تعظيم قيمة المنشأة اجتماعياً؟".

أهداف البحث:

- ١- تتبع أهداف البحث من مشكلة البحث سابقة الذكر حيث تتمثل في:
 - (١) التنبيه إلى خطر التلوث البيئي وكيفية الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية.
 - (٢) التعرف على طبيعة التكاليف البيئية في الشركة.
 - (٣) معرفة طبيعة القرارات الإدارية التي يمكن للتكاليف البيئية المساهمة فيها.
 - (٤) الوسائل التي يمكن أن تتبعها الدولة لرفع مستوى الأداء البيئي.

الدراسات السابقة:

في هذا الجزء من البحث يتم التعرف على المشكلة البيئية والمتمثلة في الدراسات السابقة التي قام بها مجموعة من الباحثين حول موضوع الدراسة في البيئات المختلفة: ففي دراسة قام بها أبو العزم (٢٠٠٥): كان عنوانها معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية دراسة حالة جمهورية مصر العربية"، وهدفت إلى بيان آليات الإفصاح البيئي، والوقوف على واقع الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركات المصرية وخلصت إلى أن المعوقات تتلخص في:

١- عدم إلزام الشركات بالإفصاح البيئي.

٢- نقص الوعي العام بالقضايا البيئية.

٣- تجنب الخسائر أو التكاليف التي قد تلحق بالشركة.

أما في دراسة أخرى قام بها القطاطي في ٢٠٠٧ بعنوان "الإفصاح عن التكاليف البيئية دراسة تطبيقية علي الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق المال الفلسطيني" وكان هدفها الرئيسي تقييم المنافع النظرية والتطبيقية للتقرير عن التكاليف البيئية، وكان أهم نتائجها إلى إن الإفصاح التي تقدمها الشركات المدرجة في السوق المالي الفلسطيني محدود ويأتي في سبيل الحصول على شهادة الجودة.

وفي دراسة قام بها إسماعيل (١٩٩٧) هدفت إلى التعرف إلى إمكانية قياس التكاليف الاجتماعية لتلوث البيئة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من المتطلبات المحاسبية من الواجب توفرها لتتمكن من قياس التكاليف الاجتماعية للتلوث البيئي، التي تتمثل في وجود سجلات للحسابات المتعلقة بالإنفاق لحماية البيئة.

أما الدراسة التي قام بها عبد المنعم (٢٠٠٢) للتعرف على دور وأهمية حصر وتحليل والرقابة على تكاليف الأداء البيئي في ترشيد قرارات الاستثمار في برامج الإدارة البيئية وتوصلت الدراسة إلى إن حصر تكاليف الأداء البيئي وقياسه وتحليله بصورة صحيحة أمر ضروري ومهم لترشيد القرارات المرتبطة بتحسين الأداء البيئي للمنشأة يحسن من أداءها الاقتصادي من خلال تخفيض التكاليف وتحسين الجودة، ومن ثم زيادة مقدرتها على المنافسة، وزيادة مبيعاتها وإرباحها وتحسين صورتها.

وفي نفس السياق قام عبد الرازق (٢٠١٠) في دراسته لبيان دور النظام المحاسبي والمعلومات الناتجة عنه في الحد من الفساد البيئي، وزيادة التلوث في بيئة الأعمال من خلال قدرتها على قياس تكاليف الأداء البيئي للشركة السورية للأسمدة بشكل كمي أو نقدي

وتوصلت إلى أن عدم قدرة النظام المحاسبي للشركات على تقديم معلومات عن أثار نشاطاتها البيئية والاجتماعية، إنما يعني ضمناً تشجيعها على تلوث البيئة، وعقاباً للمنشآت الأخرى التي تخصص جزءاً من مواردها للحد من التلوث، لهذا لا بد من تقوم الشركة باستخدام المدخل الملائم لتحليل تكاليف الأداء البيئي وتحميله على نشاطاتها بشكل موضوعي.

في دراسة قام بها يوسف وسالم (٢٠٠٦) عنوانها "مدي تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية" توصلت إلى ضرورة تطوير القوائم المالية في المستقبل القريب لكي تشمل على بيانات تفصيلية عن الأداء الاجتماعي للمشروعات الاقتصادية، ولاسيما قائمة الدخل الحالية فأنها لا تستطيع قياس الأداء الاجتماعي لتلك المشروعات.

تقسيمات البحث:

أولاً: الإطار النظري للبحث:

مفهوم الإفصاح المحاسبي:

تختلف وجهات النظر حول مفهوم وحدود الإفصاح المحاسبي عن المعلومات الواجب توفيرها في البيانات المالية. وينبع هذا الاختلاف من اختلاف مصالح ذات العلاقة والذي ينعكس على الزاوية التي ينظر من خلالها كل طرف نحو المشكلة، من هنا يصبح من الصعب جداً توفير مفهوم عام وموحد للإفصاح يضمن توفير مستوى الإفصاح الذي يحقق لكل طرف من هذه الأطراف رغباته الكاملة في هذا المجال. ولقد أورد بعض الباحثين ثلاث مفاهيم للإفصاح وهي كما يلي:

- ١- الإفصاح الكامل: حيث يقصد بالإفصاح الكامل التقديم أو العرض الكامل والشامل للمعلومات التي يمتلكها المشروع في القوائم المالية وعدم إخفاء أي معلومات.
 - ٢- الإفصاح العادل: ويعني معاملة جميع مستخدمي المعلومات بشكل واحد ومتساوي بتوفير نفس المعلومات في القوائم المالية في نفس الوقت لجميع الطوائف المختلفة.
 - ٣- الإفصاح الكافي: ويعبر عنه علمياً. إفصاح عن الحد الأدنى من المعلومات التي يجب الإفصاح عنها في القوائم المالية والذي تحدده المتطلبات القانونية، والهيئات المهنية.
- وقد عُرف الإفصاح المحاسبي علي أنه "نشر المعلومات المتعلقة بالأداء الاقتصادي، المركز الحالي أو المستقبلي لمنظمة معينة، مقاساً وبشكل خاص بصورة مالية لإطراف خارج المنظمة" وقد تناولت إحدى الدراسات مفهوم الإفصاح على أنه.

"إظهار المعلومات المالية سواءً الكمية أو الوصفية في القوائم المالية أو في الهوامش والملاحظات الجداول المكملة، مما يجعل القوائم المالية غير مضللة وملائمة لمستخدميها من الأطراف الخارجية عن المشروع والتي لديها سلطة أو موارد محدودة للحصول علي المعلومات التي ترغبها وذلك بغرض تمكينها من اتخاذ قرارات رشيدة تتعلق أساساً بالاستثمار في الشركة أو منح الائتمان لها، أو أية قرارات أخرى لها علاقة بالمشروع علي أن يتم الإفصاح في الوقت المناسب ودون تأخير حتى لا تصبح المعلومات عديمة القيمة"

وبسبب الأهمية المتزايدة لمفهوم الإفصاح في المعلومات المحاسبية حرصت الجامعات المحاسبية المهنية في شتي البلدان المتقدمة على إصدار معايير وبيانات خاصة بالإفصاح، كما أن اللجنة الدولية لمعايير مختلفة. (IASB) حرصت هي الأخرى علي إصدار أكثر من معيار خاص بالإفصاح منها على سبيل المثال: المعيار رقم (١) بعنوان (عرض البيانات المالية)، المعيار رقم (٢٤) تحت عنوان (إفصاحات الأطراف ذات العلاقة)، والمعيار رقم (٣٠) تحت عنوان (الإفصاح في البيانات المالية للبنوك).

المقومات الأساسية للإفصاح عن المعلومات المحاسبية:

يرتكز الإفصاح عن المعلومات المحاسبية في القوائم المالية المنشورة على المقومات

الرئيسية التالية:

- ١- تحديد المستخدم المستهدف للمعلومات المحاسبية.
- ٢- تحديد الأغراض التي ستستخدم فيها المعلومات المحاسبية.
- ٣- تحديد طبيعة ونوع المعلومات المحاسبية التي يجب الإفصاح عنها.
- ٤- تحديد أساليب والطرق الإفصاح عن المعلومات المحاسبية.

أساليب الإفصاح:

توجد العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لغرض الإفصاح عن المعلومات المالية وبيان أثر الأحداث الاقتصادية في القوائم المالية أو ملحقاتها، وفي العموم تعتبر هذه تعتبر هذه الأساليب مكملة لبعضها البعض، ويمكن ترتيب الأساليب الشائعة للإفصاح علي النحو الآتي:

- ١- الإفصاحات بين الأقواس: حيث تقدم المعلومات أو الإفصاحات الإضافية بين أقواس بعد البند مباشرة "وتسمح هذه الطريقة بالإفصاح عن معلومات إضافية تضيف مزيداً من

- التوضيح والاكتمال. ولاشك أن الإفصاح عن المعلومات وفقاً لهذا الأسلوب يتميز ببساطة عرض المعلومة فضلاً عن الكفاءة في توصيل المعلومة إلي متخذي القرار.
- ٢- الملاحظات الهامشية: يتم استخدام الملاحظات الهامشية لتوضيح أو تفسير بعض الأمور المتعلقة بعناصر القوائم المالية ولكن لا يمكن إظهارها في صلب القوائم المالية ويجب الإشارة إلى أن الملاحظات الهامشية يمكن أن تحتوى على معلومات كمية أو وصفية.
- ٣- القوائم والجدول الملحق: كثيراً ما يتطلب الأمر جداول منفصلة لعرض المزيد من المعلومات التفصيلية، في مثل هذه الحالات يمكن إظهار العنصر المعين بصورة مختصرة أو مجمعة في القائمة.
- ٤- تقرير المراجع الخارجي: يهدف هذا التقرير إلى تقديم معلومات تتعلق برأي المراجع الخارجي بشأن اتفاق المعايير المتبعة في إعداد القوائم المالية طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، ولا يستخدم للإفصاح عن أية معلومات مالية جوهرية عن الوحدة الاقتصادية.
- ٥- تقرير مجلس الإدارة: هناك معلومات إضافية ترد في تقرير مجلس الإدارة والذي عادة ما يضم الأحداث أو المتغيرات التي أثرت على نشاط الوحدة الاقتصادية والتوقعات والخطط الخاصة بالنمو والسياسات التشغيلية والتمويلية والاستثمارية المتوقع أن تتبعها الوحدة الاقتصادية مستقبلاً.

مفهوم التكاليف البيئية:

يمكن تعريف التكاليف البيئية: بأنها مجموعة عناصر التكاليف المرتبطة ذات العلاقة برقابة وتحديد وتصحيح تلك الأخطاء التي تنجم عن تصرفات وقرارات سلبية ومحتملة على حياة الإنسان والحيوان والنبات، وذلك يشمل العوامل الملوثة للماء والهواء والتربة.

وقد عرفت من قبل فرق العمل المتخصصة في التكاليف البيئية على أنها "مقارنة بين التكاليف البيئية باعتبارها احد عناصر منظومة نظام التكاليف الكاملة للمنشأة التي نشأت من علاقاتها بنشاطي الوقاية البيئية أو الضرر البيئي. في هذا الإطار يجب التفرقة بين النفقات البيئية والتكاليف البيئية والمصروف البيئي، وإيضاح الفرق بينهم نجد إن النفقات البيئية مرتبطة بإحداث حالية أو مستقبلية فهي تكاليف بيئية، أما إذا كانت مرتبطة بأحداث ماضية فهي مصروفات بيئية، وكذلك بالنسبة للتكاليف البيئية إذا كانت تخص الفترة الحالية فهي تكاليف جارية سواء أكانت مباشرة أو غير مباشرة بالمنافع التي تحققت خلال هذه الفترة، أما

أذا كانت متعلقة بالمستقبل فهي تكاليف بيئية رأسمالية طالما توافرت فيها الشروط الخاصة برسملة التكاليف.

المفاهيم المحاسبية للالتزامات البيئية:

إن استخدام هذه المفاهيم تمكن من معرفة المعاني المختلفة التالية:

- ١- التقييم والإفصاح عن المعلومات المالية المرتبطة بالبيئة في سياق المحاسبة المالية والتقارير الصادرة عنها.
- ٢- تقييم واستخدام المعلومات المالية والفيزيائية المتعلقة بالبيئة من ضمن المحاسبة الإدارية البيئية.
- ٣- تخمين المؤثرات البيئية الخارجية وتكلفتها التي يطلق عليها محاسبا التكاليف الكلية.
- ٤- المحاسبة عن التدفقات المرتبطة بالمصادر الطبيعية بقيم مالية وفيزيائية من ضمن محاسبة الموارد الطبيعية.
- ٥- التقرير عن مجمل المعلومات المحاسبية على مستوى المنظمة، ومعلومات محاسبية عن الموارد الطبيعية، ومعلومات أخرى لأغراض المحاسبة القومية.

تويب النفقات البيئية:

هناك أربع مستويات للنفقات التشغيلية هي:

- ١- النفقات العادية ونفقات التشغيل: وهي المرتبطة بشكل مباشر بالمنتجات، وتشمل المواد الخام وتكاليف استهلاك المباني والمعدات والعمالة والطاقة ... وغيرها، وتحمل على المنتجات باستخدام معدل التحميل.
- ٢- النفقات القانونية: وهي تلك النفقات الحكومية والخاصة بتطبيق التشريعات الحكومية، وتشمل نفقات الأعلام والتقارير والتصاريح والاختبارات والفحص والتدريب، وتحمل هذه النفقات على المنتجات باستخدام أسلوب التكاليف على أساس النشاط.
- ٣- نفقات الالتزامات المحتملة: وتشمل العقوبات والغرامات في حالة مخالفة القوانين والتشريعات الحكومية، كما تشمل الدعاوي القانونية والتمير للممتلكات والحوادث البيئية المتعلقة بذلك وغالباً ما يتم تقدير هذه النفقات بواسطة المختصين.

٤- النفقات الملموسة بشكل ضئيل: وهي تلك النفقات الناتجة عن استجابة المستهلك بخفض أو إنهاء التلوث البيئي عن طريق المنتجات الصديقة للبيئة، والتي من خلالها يمكن إن تحقق وفر في التكاليف وزيادة الإيرادات.

وفي نفس السياق قدمت المنظمة البيئية في اليابان عام ٢٠٠٠ تقريراً لتطوير المحاسبة البيئية جاء فيه أن التكاليف البيئية تنقسم إلى أربعة عناصر أساسية هي:

٥- حجم الاستثمارات الخاصة بالبيئة والنفقات، ويقصد بها كمية الأموال التي يتم استثمارها، لتحسين أنواع المنتجات لتتوافق مع المتطلبات البيئية، وكذلك النفقات التي تصرف على أمور متعلقة بالبيئة.

٦- تكاليف البحث والتطوير: وتشمل التكاليف الخاصة ببحوث تحسين المنتجات لتتلاءم مع البيئة.

٧- التكاليف الاجتماعية: وتشمل الأضرار الصحية وأضرار المنتجات الزراعية والثروة البحرية الناتجة عن التخلص من المواد الملوثة التي تنتجها أنشطة المنشآت المختلفة.

٨- تكاليف متعلقة بحماية البيئة وقد يطلق عليها تكاليف الوقاية البيئية.

ويفترض أن يكون استخدام قاعدة بيانات خاصة بالمحاسبة البيئية والمطورة من قبل الشركات الصناعية داخلياً وخارجياً، لذلك فإن قرار المنشأة باعتبار تكلفة ما ضمن التكاليف البيئية يعتمد أساساً على الغرض من هذه التكاليف ومدى ارتباطها بحماية البيئة، وتتمثل القرارات التي تتخذها المنشآت من أجل تطبيق وتشغيل المحاسبة البيئية في التالي:

١- العناصر الهامة والحيوية للإدارة الجيدة للمشروعات من خلال قياس التكاليف البيئية، وتأثيرها بالمقاييس البيئية والإدارية المناسبة لهذه التكاليف.

٢- القياس الصحيح لقيمة الاستثمار وحجم التكاليف البيئية، لتحديد أثر هذا الاستثمار على تحسين فعالية الأداء، وبناء قرارات منطقية من خلال استخدام مؤشر العائد والتكلفة.

٣- الإفصاح عن التكاليف الموارد. واتجاهات المنشأة نحو الإدارة البيئية، عن طريق تحديد نسبة التكاليف البيئية للشركة إلى إجمالي تكاليف الأنشطة.

٤- قرارات ترشيد استخدام الموارد، إذ تساهم التكاليف البيئية في الحد من الهدر في المواد المستخدمة.

٥- قرارات تحديد التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج، وطبيعة العمليات الإنتاجية التي تقلل من حجم التلوث البيئي إلى أدنى حد ممكن.

- ٦- القرارات المتعلقة بالتكاليف الخاصة بتخفيض وتقليص وإعادة تدوير المواد الخام.
- ٧- القرارات المتعلقة بالبحث والتطوير البيئي.
- ٨- قرارات الاستثمار البيئي.

الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية:

لقد أشارت مجلس معايير المحاسبة الأمريكي (FASB) في نشرته رقم (١) إلي أن الهدف من القوائم والتقارير المالية هو إمداد كل من المستثمرين الحاليين والمتوقعين والدائنين بالمعلومات المفيدة التي تساعدهم علي اتخاذ القرارات الرشيدة وبحيث تكون هذه المعلومات مفهومة لمن يستخدمها، ولأهمية دراسة الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وذلك للأسباب التالية:

- ١- تطور معيار العرض الإفصاح العام عن طريق التوسع في البيانات والمعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئي للمنشأة.
- ٢- تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية من المعلومات البيئية، حيث قد يعزف المستثمرين عن الاستثمار في أسهم الشركات التي لا تفصح عن أدائها البيئي.
- ٣- ترشيد القرارات الاقتصادية لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقييم مدى وفاء المنشأة بمسئوليتها تجاه المحافظة علي البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المنشآت التي تقي بمسئوليتها البيئية.

ولقد ظهرت اتجاهات وأبعاد مختلفة في مجال الإفصاح عن الأداء البيئي نتيجة للدراسات والنماذج التطبيقية والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

من حيث نطاق الإفصاح وبأخذ الأشكال التالية:

- ١- الإفصاح عن التكاليف البيئية فقط دون الإفصاح عن قيمة المنافع البيئية وذلك بسبب الصعوبات التي تعترض قياس تلك المنافع.
- ٢- الإفصاح عن كل من التكاليف والمنافع البيئية سواء في تقارير مستقلة أو ضمن القوائم التقليدية.

من حيث وصفية الإفصاح:

- ١- تقارير وصفية: يتم الإفصاح عن الأداء البيئي في شكل وصفي إنشائي أو وصفي كمي يشمل بعض الأرقام والإحصائيات والنسب داخل تقرير بيئي.

٢- تقارير كمية: تحتوي على معلومات كمية عن الأداء البيئي، مثل كمية الانبعاث، كمية الفاقد.... الخ.

٣- تقارير مالية ... وفيها يمكن الحصول على معلومات عن الأداء البيئي في صورة مالية تمكن من تحديد التكلفة والعائد من النشاط البيئي.

من حيث موقع الإفصاح:

يتم الإفصاح عن الأداء ضمن تقارير بيئية مستقلة عن القوائم التقليدية وملحقاتها، أو ضمن التقارير الاجتماعية للمنظمة، ويقوم هذا الأسلوب على أساس تصميم تقارير اجتماعية وبيئية منفصلة عن التقارير المالية كوسيلة لإظهار مدى وفاء الوحدة الاقتصادية بمسئوليتها الاجتماعية والبيئية.

المنافع الاقتصادية التي تتحقق عند القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية:

أن إفصاح الشركات عن مسئوليتها تجاه المحافظة عن البيئة يحقق عدة منافع اقتصادية أهمها:

١- الحصول على معاملة ضريبية مميزة من حيث الإعفاء الضريبي أو تخفيف العبء الضريبي المفروض عليها.

٢- دعم ثقة واحترام المجتمع والإفراد في المنشآت، ومن ثم زيادة الإقبال على منتجاتها والتوسع في استثماراتها.

٣- تخفيف تكلفة الإنتاج بسبب الدعم المادي أو التمويل منخفض التكاليف أو المعاملة الضريبية المميزة، مما يؤدي إلى زيادة حجم النشاط في المنشأة .

٤- أن الإفصاح عن النفقات البيئية بصورة منفصلة في القوائم المالية سوف يسمح بقياس منفعتها، مثل مساعدة المستثمرين ليروا بوضوح السياسات التي تطبقها المنشأة لحماية البيئة، ومن ثم ترشيد قراراتهم المتعلقة بالشركة.

محددات القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية:

لم يلق القياس والإفصاح المحاسبي عن العمليات البيئية ذلك الاهتمام الذي حظي به القياس الفعلي لتلك العمليات، ويرجع ذلك إلى عدم توفر أسعار التكلفة وأسعار السوق، وذلك بسبب مجموعة من الصعوبات الخاصة بالقياس والإفصاح عن التكاليف البيئية والتي يأتي في مقدمتها ما يلي:

- تحديد العلاقة السببية بين التصرف المخالف والقرار الناشئ عنه، يؤثر هذا العامل عدة مشاكل منها:
- ١- المسافة: فلا يمكن إن تحدد المسافة بدقة التي تفصل بين مصدر الضرر وبين المكان الذي حدث فيه الضرر.
 - ٢- تقدير التعويض: ففي بعض الحالات من التلوث ليظهر أثره بصورة فورية.
 - ٣- صعوبة حصر أنواع التلوث: ففي بعض الحالات تصيب النباتات أو الحيوانات أو المباني.
 - ٤- صعوبة حصر أثار التلوث.
 - ٥- صعوبة حصر الأضرار التي تلحق بالبيئة.
 - ٦- التنوع في أشكال الفساد البيئي.

الآثار السلبية لعدم القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية:

- يمكن تحديد مجموعة من النقاط التي تحدد الآثار السلبية لعدم القياس والإفصاح الصحيح للتكاليف البيئية فيما يلي:
- ١- تدني مستوى جودة الأداء البيئي، وهذا يترتب عليه تحمل تبعات قانونية واجتماعية.
 - ٢- تراجع المقدر التنافسية والأداء السوقي للمنظمة مع ارتفاع الإنتاج نتيجة الاستخدام غير المرشد للمداخلات، واستخدام مداخلات وطرق إنتاج غير آمنة وملوثة للبيئة.
 - ٣- اتخاذ قرارات غير رشيدة في مجال تسعير المنتجات، واختيار طرق إنتاج وطرق للتصرف في مخلفات الإنتاج.

الإطار الميداني للبحث:

فرضيات البحث:

- ١- الفرضية الرئيسية: عدم إدراك الإدارة في شركات الاسمنت اللببية لدور الإفصاح عن التكاليف البيئية في تعظيم قيمة المنشأة اجتماعياً؟
- ٢- الفرضيات الفرعية:
 - (١) عدم وجود دوافع للإدارة للاهتمام بالقضايا البيئية.
 - (٢) عدم إدراك الإدارة أهمية الإفصاح عن التكاليف البيئية.

منهجية البحث:

طبيعة الدراسة تفرض على الباحث أن يتبع المنهج الوصفي الاستنتاجي لتحقيق أهداف البحث.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من شركات الاسمنت العاملة في البلاد في ليبيا وعددها خمس شركات واقتصرت عينة الدراسة على: شركة الاسمنت الليبية المساهمة بنغازي، شركة الاسمنت المساهمة درنة أي بواقع ٤٠٪ من مجتمع الدراسة.

النسبة	الاستبيانات الصالحة للتحليل	نسبة الاستجابة	عدد الاستبيانات المرجعة	الاستبيانات الموزعة
٨٥.٣٪	١٢٨	٩٠٪	١٣٥	١٥٠ استمارة

وسائل جمع البيانات والمعلومات:

تم تصميم الاستبيان الخاص بجمع البيانات من مجتمع الدراسة وفقا لمقياس ليكرت الخماسي وفقا للدرجات التالية:

التصنيف	غير موافق	غير موافق بشدة	محايد	موافق	موافق بشدة
الترميز	١	٢	٣	٤	٥

لتحقيق أهداف البحث المشار إليها في الجزء الأول من البحث فقد قام الباحث بتفريغ وتحليل استمارة الاستبيان عن طريق برنامج spss فقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- ١- اختبار كولومجروف سمرنوف، واختبار شابيرو لمعرفة هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا.
- ٢- الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد ترتيب كل فقرة من حيث الأهمية.
- ٣- اختبار اذو الحدين لاختبار فرضيات الدراسة. Binomial Test.

أولاً: هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا.
اختبار كولومجروف سمرنوف، واختبار شابيرو.

Table No.1 Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
١س	.303	128	.000	.775	128	.000
٢س	.407	128	.000	.305	128	.000
٣س	.310	128	.000	.820	128	.000
٤س	.314	128	.000	.797	128	.000
٥س	.318	128	.000	.784	128	.000
٦س	.283	128	.000	.838	128	.000
٧س	.279	128	.000	.839	128	.000
٨س	.280	128	.000	.823	128	.000
٩س	.235	128	.000	.876	128	.000
١٠س	.218	128	.000	.863	128	.000
١١س	.285	128	.000	.717	128	.000
١٢س	.284	128	.000	.728	128	.000
١٣س	.270	128	.000	.751	128	.000
١٤س	.282	128	.000	.720	128	.000
١٥س	.283	128	.000	.709	128	.000
١٦س	.262	128	.000	.761	128	.000
١٧س	.279	128	.000	.727	128	.000
١٨س	.322	128	.000	.679	128	.000
١٩س	.285	128	.000	.702	128	.000
٢٠س	.324	128	.000	.694	128	.000
٢١س	.272	128	.000	.769	128	.000
٢٢س	.250	128	.000	.789	128	.000
٢٣س	.287	128	.000	.776	128	.000
٢٤س	.292	128	.000	.758	128	.000
٢٥س	.288	128	.000	.773	128	.000
٢٦س	.293	128	.000	.757	128	.000
٢٧س	.299	128	.000	.757	128	.000
٢٨س	.266	128	.000	.739	128	.000
٢٩س	.287	128	.000	.750	128	.000
٣٠س	.295	128	.000	.732	128	.000
٣١س	.303	128	.000	.684	128	.000

المصدر: إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (١) السابق وطبقا للاختبارين، اختبار كولومجروف سمرنوف، واختبار شابيرو نستنتج إن البيانات المتحصل عليها من عينة الدراسة لا تتوزع

توزيع طبيعي وذلك لان Sig يساوي صفر في كلا الاختبارين وهو اقل من مستوى الدلالة ٠.٠٠٥. عليه سوف تستخدم الطرق اللامعلمية في اختبار الفرضيات واستخلاص النتائج.

أولاً: الأسئلة الشخصية:

جدول رقم (٢)

المؤهل العلمي	العدد	النسبة	سنوات الخبرة	العدد	النسبة
دبلوم متوسط	٢٢	١٧.٢%	من ١-٥ سنوات	١٨	١٤%
دبلوم عالي	١٩	١٤.٨%	من ٥-١٠ سنوات	٢٣	١٨%
بكالوريوس	٧٢	٥٦.٢٥%	من ١٠-١٥ سنوات	٣١	٢٤.٢%
ماجستير	١٥	١١.٧٥%	أكثر من ١٥ سنة	٥٦	٤٣.٨%
المجموع	١٢٨	١٠٠%		١٢٨	١٠٠%

المصدر: إعداد الباحث

يوضح الجدول رقم ٢ الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة من حيث المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة.

ثانياً: احتساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد ترتيب كل فقرة من حيث الأهمية. ماهي طبيعة التكاليف البيئية في الشركة؟

جدول رقم (٣)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٢	1.08970	3.9609	تتمثل في شراء أجهزة للحد من التلوث
١	3.80271	4.2578	تتمثل في شراء أجهزة للحد من الضوضاء
٥	1.25638	3.6094	تتمثل في شراء أجهزة للحد من استخدام المواد الخام وترشيد الطاقة
٣	1.15546	3.8359	التكاليف الاجتماعية: وتشمل الأضرار الصحية وأضرار المنتجات الزراعية والثروة البحرية.
٤	1.31017	3.7500	تكاليف البحث والتطوير.

المصدر: إعداد الباحث

Table (4): Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)	
١س	Group 1	<= 3	27	.21	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	101	.79		
	Total		128	1.00		
٢س	Group 1	<= 3	27	.21	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	101	.79		
	Total		128	1.00		
٣س	Group 1	<= 3	40	.31	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	88	.69		
	Total		128	1.00		
٤س	Group 1	<= 3	31	.24	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	97	.76		
	Total		128	1.00		
٥س	Group 1	<= 3	33	.26	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	95	.74		
	Total		128	1.00		

جدول رقم (٥)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٢	1.19783	3.3281	الإفصاح عن النفقات البيئية بصورة منفصلة في القوائم المالية سوف يسمح بقياس منفعتها.
٣	1.21382	3.3047	تخفيف تكلفة الإنتاج بسبب الدعم المادي أو التمويل منخفض التكاليف أو المعاملة الضريبية المميزة، مما يؤدي إلى زيادة حجم النشاط في المنشأة
١	1.07024	3.6406	دعم ثقة واحترام المجتمع والإفراد في المنشآت، ومن ثم زيادة الإقبال على منتجاتها والتوسع في استثماراتها
٤	1.30676	3.1797	الحصول على معاملة ضريبية مميزة من حيث الإعفاء الضريبي أو تخفيف العبء الضريبي المفروض عليها .
٥	1.29008	2.4297	عدم وجود أي دوافع أخرى.

المصدر: إعداد الباحث.

من بيانات الجدول رقم (٣) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين 3.6094 إلى 4.2578 الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

ويوضح الجدول رقم ٤ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الأولى ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة أي إن طبيعة التكاليف البيئية في الشركة هي:

Table No. 6 Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
١س	Group 1	<= 3	55	.43	.133 ^a
	Group 2	> 3	73	.57	
	Total		128	1.00	
٢س	Group 1	<= 3	56	.44	.185 ^a
	Group 2	> 3	72	.56	
	Total		128	1.00	
٣س	Group 1	<= 3	45	.35	.001 ^a
	Group 2	> 3	83	.65	
	Total		128	1.00	
٤س	Group 1	<= 3	64	.50	1.000 ^a
	Group 2	> 3	64	.50	
	Total		128	1.00	
٥س	Group 1	<= 3	101	.79	.000 ^a
	Group 2	> 3	27	.21	
	Total		128	1.00	

تتمثل في شراء أجهزة للحد من التلوث، وفي شراء أجهزة للحد من الضوضاء، كذلك في شراء أجهزة للحد من استخدام المواد الخام وترشيد الطاقة. والتكاليف الاجتماعية التي وتشمل الأضرار الصحية وأضرار المنتجات الزراعية والثروة البحرية وتكاليف البحث والتطوير.

من بيانات الجدول رقم (٥) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ٢٠٤٢٩٧ إلى ٣٠٦٤٠٦ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

ويوضح الجدول رقم (٦) اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الأولى ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم قبول جميع الأسئلة إلا السؤال الثالث أي أن دوافع الإدارة للإفصاح عن التكاليف البيئية تتمثل في دعم ثقة واحترام المجتمع والإفراد في المنشآت، ومن ثم زيادة الإقبال على منتجاتها والتوسع في استثماراتها فقط.

من بيانات الجدول رقم (٧) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ٣.٨٢٠٣ إلى ٤.١٤٠٦ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

جدول رقم ٧

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٩	1.51859	3.8438	عدم الوعي بأهمية حماية البيئة .
٧	1.45180	3.8984	يعد مفهوم المحاسبة البيئية غير معروف لدى إدارة الشركة
٨	1.40863	3.8750	نقص الوعي العام بالقضايا البيئية .
٦	1.42546	3.9141	عدم الوعي بأهمية التكاليف البيئية ودورها في اتخاذ القرارات
٥	1.40003	3.9766	قصور نظام المعلومات في الشركة
١٠	1.44415	3.8203	صعوبة قياس التكاليف البيئية .
٤	1.30376	4.0313	عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح عن الأداء البيئي في القوائم المالية
٣	1.41645	4.0391	عدم وجود نظام محاسبي يفي بالفرض من الإفصاح عن الأداء البيئي
١	1.20846	4.1406	عدم وجود معايير محاسبية تتعلق بالأداء البيئي
٢	1.37645	4.0547	عدم وجود موارد بشرية مؤهلة في مجال القضايا البيئية

المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم ٨ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الأولى ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية العدم أي إن عدم أدراك الإدارة أهمية الإفصاح عن التكاليف البيئية.

ما هي طبيعة القرارات الإدارية التي يمكن للتكاليف البيئية المساهمة فيها ؟

Table No.8 Binomial Test

		Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
س ۱	Group 1	<= 3	33	.26	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	95	.74		
	Total		128	1.00		
س ۲	Group 1	<= 3	34	.27	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	94	.73		
	Total		128	1.00		
س ۳	Group 1	<= 3	34	.27	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	94	.73		
	Total		128	1.00		
س ۴	Group 1	<= 3	31	.24	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	97	.76		
	Total		128	1.00		
س ۵	Group 1	<= 3	31	.24	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	97	.76		
	Total		128	1.00		
س ۶	Group 1	<= 3	39	.30	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	89	.70		
	Total		128	1.00		
س ۷	Group 1	<= 3	30	.23	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	98	.77		
	Total		128	1.00		
س ۸	Group 1	<= 3	30	.23	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	98	.77		
	Total		128	1.00		
س ۹	Group 1	<= 3	25	.20	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	103	.80		
	Total		128	1.00		
س ۱۰	Group 1	<= 3	31	.24	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	97	.76		
	Total		128	1.00		

من بيانات الجدول رقم (٩) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ٤.٠٧٨١ إلى ٤.١٧١٩ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

جدول رقم ٩

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٣	.87605	4.1406	قرارات شراء أجهزة تساعد على التقليل من التلوث البيئي.
١	.79476	4.1719	لاستغلال الأمثل للمواد الخام والطاقة .
٧	.94419	4.0781	تحسين جودة المنتجات .
٦	.94766	4.0859	أعادة تصنيع المخلفات.
٥	.86057	4.0859	قرارات الاستثمار البيئي .
٤	.85112	4.1250	القرارات المتعلقة بالبحث والتطوير البيئي.
٢	.77131	4.1641	قرارات تحديد التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج

المصدر: إعداد الباحث

Table No. 10 Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
١ من	Group 1	<= 3	21	.16	.50
	Group 2	> 3	107	.84	.000 ^a
	Total		128	1.00	
٢ من	Group 1	<= 3	21	.16	.50
	Group 2	> 3	107	.84	.000 ^a
	Total		128	1.00	
٣ من	Group 1	<= 3	23	.18	.50
	Group 2	> 3	105	.82	.000 ^a
	Total		128	1.00	
٤ من	Group 1	<= 3	22	.17	.50
	Group 2	> 3	106	.83	.000 ^a
	Total		128	1.00	
٥ من	Group 1	<= 3	22	.17	.50
	Group 2	> 3	106	.83	.000 ^a
	Total		128	1.00	
٦ من	Group 1	<= 3	19	.15	.50
	Group 2	> 3	109	.85	.000 ^a
	Total		128	1.00	
٧ من	Group 1	<= 3	15	.12	.50
	Group 2	> 3	113	.88	.000 ^a
	Total		128	1.00	

المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم ١٠ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الأولى ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض البديلة وقبول الفرضية العدم. طبيعة القرارات الإدارية التي يمكن للتكاليف البيئية المساهمة فيها هي قرارات شراء أجهزة تساعد على التقليل من التلوث البيئي. الاستغلال الأمثل للمواد الخام والطاقة. تحسين جودة المنتجات، إعادة تصنيع المخلفات، قرارات الاستثمار البيئي، القرارات المتعلقة بالبحث والتطوير البيئي. قرارات تحديد التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج.

جدول رقم ١١: ما هي الوسائل التي تتبعها الدولة لرفع مستوى الأداء البيئي؟

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٣	1.04826	4.1641	تحمل الدولة جزءاً من التكاليف البيئية التي تتحملها الشركة .
٤	1.24141	4.0469	عدم إصدار تراخيص صناعية جديدة ما لم تتوفر في الشركة المقومات اللازمة .
٢	.92347	4.2891	حث الشركات الصناعية على إنشاء إدارات متخصصة.
١	.97958	4.3203	دعم الأبحاث المتعلقة بحماية البيئة .

المصدر: إعداد الباحث

Table No. 12 Binomial Test

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
س١	Group 1	<= 3	22	.17	.000 ^a
	Group 2	> 3	106	.83	
	Total		128	1.00	
س٢	Group 1	<= 3	34	.27	.000 ^a
	Group 2	> 3	94	.73	
	Total		128	1.00	
س٣	Group 1	<= 3	21	.16	.000 ^a
	Group 2	> 3	107	.84	
	Total		128	1.00	
س٤	Group 1	<= 3	17	.13	.000 ^a
	Group 2	> 3	111	.87	
	Total		128	1.00	

من بيانات الجدول رقم (١١) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ٤٠٠٤٦٩ إلى ٤٠٣٢٠٣ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

ويوضح الجدول رقم (١٢) اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الأولى ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض البديلة وقبول الفرضية العدم، الوسائل التي تتبعها الدولة لرفع مستوى الأداء البيئي تحمل الدولة جزءاً من التكاليف البيئية التي تتحملها الشركة، عدم إصدار تراخيص صناعية جديدة ما لم تتوفر في الشركة المقومات اللازمة، حث الشركات الصناعية على إنشاء إدارات متخصصة. دعم الأبحاث المتعلقة بحماية البيئة.

النتائج:

- ١- دوافع الإدارة للإفصاح عن التكاليف البيئية هو دعم ثقة واحترام المجتمع والإفراد في المنشآت، ومن ثم زيادة الإقبال على منتجاتها والتوسع في استثماراتها.
- ٢- طبيعة القرارات الإدارية التي يمكن للتكاليف البيئية المساهمة فيها.
- ٣- قرارات شراء أجهزة تساعد على التقليل من التلوث البيئي.
- ٤- الاستغلال الأمثل للمواد الخام والطاقة.
- ٥- تحسين جودة المنتجات.
- ٦- إعادة تصنيع المخلفات.
- ٧- قرارات الاستثمار البيئي.
- ٨- القرارات المتعلقة بالبحث والتطوير البيئي.
- ٩- قرارات تحديد التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج.
- ١٠- عدم أدراك الإدارة أهمية الإفصاح عن التكاليف البيئية.
- ١١- الوسائل التي تتبعها الدولة لرفع مستوى الأداء البيئي.
- ١٢- تحمل الدولة جزءاً من التكاليف البيئية التي تتحملها الشركة.
- ١٣- عدم إصدار تراخيص صناعية جديدة ما لم تتوفر في الشركة المقومات اللازمة.
- ١٤- حث الشركات الصناعية على إنشاء إدارات متخصصة.
- ١٥- دعم الأبحاث المتعلقة بحماية البيئة.

التوصيات:

- ١- حث الشركات على إنشاء إدارة خاصة أو قسم خاص في الشركة خاص بحماية البيئة.
- ٢- قيام الدولة بحث الشركات على حماية البيئة من خلال تخفيض الضرائب الملزمة بذلك.
- ٣- تدريب وتأهيل الكوادر البشرية اللازمة في مجال حماية البيئة.
- ٤- إعادة دراسة وتطوير النظام المحاسبي في الشركات الليبية.

المراجع:

- ١- أحمد شهير، إمكانية التعبير عن الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية من خلال الإطار الفكري لنظرية المحاسبة، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة أسيوط، مصر، العدد ٢٥، ديسمبر ١٩٩٨ م.
- ٢- السيد زكي السيد ضاعية، القياس الكمي لأثر الإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية على مستخدمي القوائم المالية "دراسة نظرية ميدانية"، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٧.
- ٣- أمين السيد احمد لطفي، نظرية المحاسبة منظور التوافق الدولي، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٥.
- ٤- إسماعيل محمود إسماعيل، التكلفة الاجتماعية للتلوث بين الفكر وإجراءات القياس المحاسبي، مجلة البحوث جامعة حلب، العدد ٢٠، ١٩٩٧.
- ٥- حسن عويس ابوسريع، إطار مقترح للقياس والإفصاح المحاسبي عن أثر المحافظة على البيئة بالتطبيق على قطاع الاسمنت في مصر، رسالة دكتوراه، كلية التجارة جامعة الأزهر، ٢٠٠٤.
- ٦- دونالد كسسو وجيري ويجانت، المحاسبة المتوسطة، تعريب: أحمد حامد حجاج، تقديم: سلطان محمد السلطان، الجزء الأول، دار المريخ للنشر، الرياض، العربية السعودية، ١٩٩٩.
- ٧- رضوان حلوة حنان، النموذج المحاسبي المعاصر، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٣.
- ٨- سعيد سالم جويلي، مواجهة الأضرار البيئية بين الوقاية والعلاج، جامعة الإمارات، ١٩٩٩.

- ٩- عبد الرزاق قاسم الشحادة، "القياس المحاسبي لتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العامة للأسمدة وتأثيرها في قدرتها التنافسية في مجال الجودة"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٦، العدد ١، ٢٠١٠.
- ١٠- عبدالمنعم فليح عبد الله، "قياس وتحليل ورقابة تكاليف الأداء البيئي لترشيد قرارات الاستثمار في نظام الإدارة البيئية - دراسة ميدانية"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد ١، مارس ٢٠٠٢.
- ١١- فائز محمد شيخ بامزاحم، "القياس المحاسبي لتكاليف الإضرار التلوث البيئي على العاملين في قطاع تكرير النفط" دراسة تطبيقية على شركات مصافي عدن، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، ٢٠٠٨.
- ١٢- فاطمة محمد عبدالطيف العقوري، مدى اتفاق رأي المراجع الخارجي الليبي ومستوى الإفصاح في التقارير المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، بنغازي، ٢٠٠٥.
- ١٣- فهم أبو العزم، معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية دراسة حالة جمهورية مصر العربية، مجلة الإدارة العامة، المجلد ٤٥، العدد ١، ٢٠٠٥.
- ١٤- مها عباس المرزوقي، دراسة وتحليل التكاليف البيئية وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية، رسالة ماجستير، ٢٠٠٤.
- ١٥- مطاوع السيد مطاوع، المحاسبة عن التكاليف البيئية، جامعة الأزهر بنين، ٢٠٠٩.
- ١٦- محمد سامي راضي، المحاسبة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٧- محمد المبروك أبو زيد، المحاسبة الدولية وانعكاساتها على الدول العربية، الطبعة الأولى (إيتراك للطباعة والنشر، ٢٠٠٥).
- ١٨- مصطفى محمد صالح فوكله، توني بيري، جون كولن، الإفصاح عن المعلومات المحاسبية في ظل غياب سوق للأوراق المالية، مجلة البحوث الاقتصادية، المجلد السادس عشر، العدد الأول، الصيف ٢٠٠٥.
- ١٩- محمد مطر، التأصيل النظري للممارسات المهنية المحاسبية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، الأردن، ٢٠٠٤.

- ٢٠- منير القاطي، "منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في سوق المال الفلسطيني"، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠٠٧.
- ٢١- ناظم حسين عبدالسيد، وآخرون، المحاسبة البيئية: الإطار المقترح للإفصاح عن المعلومات البيئية في النظام المحاسبي الموحد، ٢٠٠٩.
- ٢٢- هادي رضا صفار، المحاسبة عن البيئة المستدامة، المؤتمر العلمي الدولي، أخلاقيات الأعمال ومجتمع المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، ٢٠٠٦.
- ٢٣- يوسف محمود جربوع، سالم عبدالله حلس، "مدي تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد ٨٣، العدد ٢٨، ٢٠٠٦.
- 24- Ahmed M. "Theoretical frame work for Environ mental Accounting Application on The Egypt ion petroleum Sector", Accounting Journal, VOL.70 NO 36, 1999
- 25- A study group for developing a system for environmental accounting system, environmental, Japan, 2000.
- 26- Ansari, Shahid, Bell, Kammer, Tom. And Low encw carol, "Measuring and Managing Environmental Costs". N.Y, Mcgran, Hill Companies, 1997.
- 27- Epstein .M .J. Accounting for Product Tacke; Backs Management Accounting. August 1996.
- 28- Expert working group "Environment Accounting Procedure and Principles", United New York., 2001.

دراسة العلاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية في تلك التقارير

فيصل محمد فيصل

كلية الاقتصاد - جامعة عمر المختار - ليبيا

الملخص:

تستمد أي منظمة قيمتها من ماتملكه من أصول كالأراضي، المباني، المعدات وغيرها من الأصول المادية، إلا أن هذا التقييم أصبح محل جدل واسع لمجموعة من التساؤلات الكثيرة، منها مظهر مؤخراً من تنامي الأبعاد الإنسانية - الأصول غير الملموسة - مثل ما يطلق عليه من مسميات متعددة مثل رأس المال الفكري، رأس المال البشري، رأس المال المعرفي، الأصول الغير ملموسة ... وغيرها والاعتراف بأنه جزءاً ذو أهمية متزايدة من مجموع قيمة المنشأة.

ولقد حاول الكثير من الباحثين إيجاد الوسائل التي يمكن من خلالها التعبير بطريقة موضوعية، عن القيمة الاقتصادية للموارد البشرية، حيث أن الهدف من محاسبة الموارد البشرية إظهار قيمة معينة لهذا المورد في القوائم المالية للمنظمة، كذلك بيان التغيرات التي تطرأ على قيمتها من سنة لأخرى، وتحسين إدارتها بشكل فعال وكفاء.

مقدمة:

يتعاطف دور المحاسبة بمختلف فروعها كنظام لإنتاج المعلومات ذات المنفعة من خلال توصيل المعلومات المالية الهامة لشرائح مختلفة وواسعة من المجتمع سواء اتفقت مصالحهم أم تعارضت وذلك في شكل قوائم وتقارير مالية تعكس ما حدث في المنشآت الاقتصادية من أحداث متتالية مما له بالغ الأثر في اتخاذ القرارات الاقتصادية والاستثمارية، وانطلاقاً من أهمية التقارير المالية كمخرجات للنظام المحاسبي القائم في المنشأة يتوجب إعداد هذه التقارير على أسس تتفق مع متطلبات الإفصاح عن الأمور الغامضة ذات التأثير النسبي الهام في عملية اتخاذ القرار، إذ أن أي تضليل في المعلومات التي تحتويها هذه القوائم من شأنه أن يفقدها أهميتها وبالتالي التأثير على قرار الاستثمار الذي يعتبر من القرارات الهامة والخطيرة مما يستلزم توافر معلومات على درجة كبيرة من الدقة والموضوعية.

ويتطلب الإفصاح إن يتم تصميم وأعداد التقارير المالية بشكل يعكس بدقة جميع الأحداث والحقائق المالية الجوهرية التي أثرت على المنشأة خلال الفترة وجوده ومصداقية عالية. وتعني الجودة مصداقية المعلومات المحاسبية التي تتضمنها التقارير المالية وما تحققه من منفعة للمستخدمين، ولتحقيق ذلك يجب إن تخلو من التحريف والتضليل وأن تتصف بالشمول، وباختصار تعني جودة المعلومات المحاسبية إن تتوفر تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية.

إن التقارير المالية التقليدية لاتقدم معلومات كافية لتحديد القيمة الحقيقية للمنظمة، ويرجع ذلك إلى تجاهل الإفصاح عن الموارد البشرية بما يتضمنه من أصول غير ملموسة، ويساعد نشر تقارير عن الموارد البشرية على خفض تكاليف إعداد ونشر المعلومات، حيث إنه كلما زادت درجة الشفافية والوضوح وانخفضت درجة عدم الإفصاح عن معلومات تتعلق بأنشطة المنظمة كلما انخفضت تلك التكلفة.

مشكلة البحث:

أصبحت قضية سهولة الحصول على المعلومات وحرية تداولها ومصداقيتها ودقتها من القضايا الملحة على إدارة المؤسسة، ويحتاج المستثمر إلى بيانات ومعلومات تساعده في اتخاذ قراره الاستثماري حيث يتم الحصول على هذه البيانات والمعلومات من مصادر عديدة أهمها التقارير والقوائم المالية ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث في العبارة التالية. هل توجد علاقة بين دور الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية في تلك التقارير.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من الأهمية التي تحظى بها التقارير المالية التي تعدها المنشآت والتي تساعد في تنمية الثقة لدى الأطراف ذات العلاقة بما تقدمه من بيانات ومعلومات ملائمة لقراراتهم وهذا لا يتحقق إلا من خلال تحسين جودة المعلومات المحاسبية الذي يحقق جواً من الثقة لدى المتعاملين من هنا تأتي أهمية البحث من خلال التركيز على علاقة الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

أهداف البحث:

إن أهداف البحث تتلخص في:

- ١- التعرف على العلاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين جودة المعلومات في تلك التقارير.
- ٢- التعرف على مدى عدم أدراك الإدارة أهمية الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية.

منهجية البحث:

أعتمد الباحث على المنهج على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تتبع واستقراء الكتب، والدوريات، والدراسات السابقة وتحليلها البيانات المتحصل عليها من استمارة الاستبيان المعدة لغرض تحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات الرئيسية والفرعية واستخلاص النتائج.

أولاً: الجانب النظري للبحث:

مقدمة:

يمكن تعريف التقارير المالية "بأنها وثيقة فيها مجموعة من الحقائق المالية والبيانات والمعلومات لشخص معين أو مجموعة محددة من الأشخاص، للوصول إلى هدف أو أهداف ذات أهمية خاصة للمنشأة"، وتختلف التقارير بشكل عام في أهدافها، فهي إما أن يكون مجملًا وروتينيًا متكرراً لوصف بعض الأنشطة المختلفة في المنشأة يبين ما تم انجازه وما سوف يتم انجازه مستقبلاً، ومنها ما يكون كتابة أو شفهيًا، ومنها ما يكون مالياً أو غير مالي. وينبغي أن يؤخذ في الحسبان أن لفظ التقارير المالية أعم وأشمل من القوائم المالية، علي الرغم من أن الأهداف الأساسية للقوائم والتقارير المالية تكاد تكون واحدة.

تتميز التقارير الجيدة بخصائص هي:

- ١- المنفعة: ويقصد بها أن تحتوي التقارير المالية على بيانات ومعلومات مفيدة ذات منفعة خاصة لمستخدم المعلومات وأثر ذلك على سلامة القرارات الاقتصادية عليه يمكن القول بأن جودة أية معلومات تتحدد وتقيم من زاوية المنفعة المستمدة منها، وتتمثل هذه المنفعة في عنصرين هما: صحة المعلومة وسهولة استخدامها.

- ٢- الشكل الملائم: يجب أن تكون التقارير واضحة تسهل قراءتها وفهم ما تحتويه من معلومات ويجب أن يحدد الشكل الملائم للتقرير على أساس كل حالة علي حدة.
- ٣- محددة الهوية: يشمل التقرير الجيد دائما معلومات أساسية لتحديد هويته مثل العناوين واسم الشركة، اسم القسم أو الإدارة، وأرقام الصفحات، وتاريخ التقرير... وغيرها.
- ٤- الثبات: يجب أن تعد التقارير المالية عن فترة زمنية ثابتة، تلائم طبيعة عمليات وسائل المؤسسة المختلفة.

وتعتبر عملية تقديم المعلومات لأغراض اتخاذ القرارات أحد الأهداف الرئيسية للتقارير المالية، مما يتطلب معها الإفصاح الملائم عن المعلومات المالية وغيرها من المعلومات المهمة الأخرى، مع مراعاة طبيعة مستخدمي المعلومات المالية والغرض من هذه المعلومات وحجمها المناسب.

خصائص جودة المعلومات التي تقدمها التقارير المالية:

لكي تكون المعلومات بغض النظر عن مصدرها، ذات فائدة لمتخذي القرارات يجب أن تتوفر فيها مجموعة خصائص تعبر عن جودتها أمكانية الاعتماد عليها وهذه الخصائص هي:

١- الملاءمة: لكي تكون المعلومات المحاسبية مفيدة يجب أن تكون ملائمة لحاجات صناع القرارات، وتمتلك المعلومات خاصية الملاءمة عندما تؤثر في القرارات الاقتصادية للمستخدمين، ويمكن القول أن هناك ثلاث خصائص لا بد من توافرها لكي تكون المعلومات ملائمة هي:

- (١) التوقيت: أي أن تكون المعلومات متاحة لمتخذ القرار في الوقت مناسب، وهذا معناه تقصير الفترة الزمنية التي تستغرقها دورة إعداد ونشر المعلومات.
- (٢) القدرة التنبؤية: أي أن تكون المعلومات صالحة لاستخدامها في نماذج التنبؤ بالأحداث الاقتصادية.
- (٣) القدرة على التغذية العكسية: أي أن تكون المعلومات المحاسبية صالحة للاستخدام في تقييم الأنشطة الماضية وتصحيح التوقعات السابقة بشأن الأعمال والأنشطة المختلفة.

٢- إمكانية الاعتماد على المعلومات والوثوق بها: تعتبر المعلومات المحاسبية هامة ومفيدة إذا أمكن لمستخدم المعلومات الاعتماد عليها كمقياس للظروف والأحداث التي تمثلها،

- وخاصة إذا ما توفر لهذه المعلومات قدر من الموضوعية المتمثلة في عدم التحيز والخلو من الأخطاء والأمانة في إعداد هذه المعلومات، وعلى هذا يجب توافر ثلاثة عناصر في المعلومات المحاسبية حتى يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات وهي:
- (١) القابلية للتحقيق: تكون المعلومات قابلة للتحقق عندما تتفق آراء عدد من الأشخاص على القيم الواردة في التقارير المالية شرط أن تكون طرق القياس متماثلة.
 - (٢) الموضوعية: وتعني التوافق بين الأرقام المحاسبية وتفصيلها مع الوحدات الاقتصادية التي ينبغي قياسها محاسبياً.
 - (٣) حيادية المعلومات وعدم تحيزها: وتعني أنه يجب تركيز الاهتمام على موضوعية المعلومات المحاسبية لكي تخدم جميع فئات المستخدمين.

خصائص جودة المعلومات الثانوية التي تقدمها التقارير المالية:

- ١- القابلية للمقارنة.
 - ٢- الثبات.
- تكتسب المعلومات المتعلقة بمشروع معين درجة كبيرة من المنفعة إذا أمكن مقارنتها بمعلومات مماثلة عن المشروعات الأخرى، أو أمكن مقارنتها بالمعلومات المماثلة عن نفس المشروع في فترات زمنية مختلفة، ومما يزيد من إمكانية المقارنة الاستمرار في تطبيق نفس الطرق المحاسبية خلال الفترات الزمنية المتوالية.

احتياجات الجهات المختلفة من التقارير باعتبارها أداة لتوصيل المعلومات:

- يمكن تقسيم الجهات التي تستخدم القوائم المالية والتقارير المكمل لها في الأتي:
- ١- الإدارة الداخلية للمشروع: تحتاج الإدارة الداخلية للمشروع إلى المعلومات الملائمة للتخطيط واتخاذ القرارات والرقابة.
 - ٢- أجهزة التخطيط والرقابة بالدولة: لابد من مراعاة احتياجات الدولة من المعلومات عن المشروع وتوفيرها بشكل مناسب، لتحديد الضريبة والتخطيط القومي ولحماية الاستثمارات العامة ومعرفة الدخل القومي.
 - ٣- المستثمرون: يتوقع المستثمرون الحصول على احتياجاتهم من المعلومات الخاصة بتوقعات الربحية وغيرها من خلال القوائم والتقارير المنشورة للمشروع.

- ٤- الدائنون: تحتاج المصارف الدائنة إلى التقارير المالية لتحليلها تحليلًا موضوعيًا لمعرفة الاتجاه العام للمشروع من ربحية والتزامات ورأس المال. وعليه يمكن القول أن احتياج الدائنين من التقارير المالية يمكن من معرفة قدرة المشروع على السداد.
- ٥- العاملون: تهتم هذه الفئة بمعلومات عن قدرات الربحية لدى الوحدة الاقتصادية ومدى استقرارها، وقدرتها على منح المكافآت والمزايا الأخرى للعاملين.
- ٦- المحللون الماليون: وهم يقومون بدراسة التقارير المالية بناء على طلب من الجهات التابعين لها، فهم يساعدون الجهات التي ليس لديهم القدرة على تحليل القوائم المالية.

الإفصاح في التقارير المالية:

لقد أورد بعض الكتاب ثلاثة مفاهيم للإفصاح وهي كما يلي:

- ١- الإفصاح الكامل: حيث يقصد بالإفصاح الكامل التقديم أو العرض الكامل والشامل للمعلومات التي يمتلكها المشروع في القوائم المالية وعدم إخفاء أي معلومات.
- ٢- الإفصاح العادل: ويعني معاملة جميع مستخدمي المعلومات بشكل واحد ومنتساوي بتوفير نفس المعلومات في التقارير المالية في نفس الوقت لجميع الطوائف المختلفة.
- ٣- الإفصاح الكافي: ويعبر عنه علمياً إفصاح عن الحد الأدنى من المعلومات والذي تحدده المتطلبات القانونية والهيئات المهنية والبيئة العلمية. وعليه لا يوجد تعارض جوهري بين المفاهيم الثلاثة الخاصة بنطاق الإفصاح، فالإفصاح الشامل لا بد أن يكون عادلاً وشاملاً.

لقد تناولت إحدى الدراسات مفهوم الإفصاح على أنه:

"إظهار المعلومات المالية سواء الكمية أو الوصفية في القوائم المالية أو في الهوامش والملاحظات والجداول المكملة ، مما يجعل القوائم المالية غير مضللة وملائمة لمستخدميها من الأطراف الخارجية عن المشروع والتي لديها سلطة أو موارد محدودة للحصول على المعلومات التي ترغبها وذلك بغرض تمكينها من اتخاذ قرارات رشيدة تتعلق أساساً بالاستثمار في الشركة أو منح الائتمان لها، أو أية قرارات أخرى لها علاقة بالمشروع على أن يتم الإفصاح في الوقت المناسب ودون تأخير حتى لا تصبح المعلومات عديمة القيمة".

المقومات الأساسية للإفصاح عن المعلومات المحاسبية:

- يرتكز الإفصاح عن المعلومات المحاسبية في التقارير المالية المنشورة على المقومات الرئيسية التالية.
- ١- تحديد المستخدم المستهدف للمعلومات المحاسبية.
 - ٢- تحديد الأغراض التي ستستخدم فيها المعلومات المحاسبية.
 - ٣- تحديد طبيعة ونوع المعلومات المحاسبية التي يجب الإفصاح عنها.
 - ٤- تحديد أساليب والطرق الإفصاح عن المعلومات المحاسبية.

أساليب الإفصاح:

- توجد العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لغرض الإفصاح، ويمكن ترتيب الأساليب الشائعة للإفصاح علي النحو الآتي:
- ١- الإيضاحات بين الأقواس: تسمح هذه الطريقة بالإفصاح عن معلومات إضافية تضيف مزيداً من التوضيح والاكتمال لاشك أن الإفصاح عن المعلومات وفقاً لهذا الأسلوب يتميز ببساطة عرض المعلومة فضلاً عن الكفاءة في توصيل المعلومة إلي متخذي القرار.
 - ٢- الملاحظات الهامشية: تستخدم لتوضيح أو تفسير بعض الأمور المتعلقة بعناصر القوائم المالية التي لا يمكن إظهارها في صلب القوائم المالية ويجب الإشارة إلى أن الملاحظات الهامشية يمكن أن تحتوى على معلومات كمية أو وصفية.
 - ٣- القوائم والجدول الملحقة: لعرض المزيد من المعلومات التفصيلية، في مثل هذه الحالات يمكن إظهار العنصر المعين بصورة مختصرة أو مجمعة في القائمة، وأيضاً التفصيلات في كشوف مرفقة أو جداول مساعدة. ومن الأنواع شائعة الاستخدام في القوائم والجدول الإضافية هي:
 - (١) قائمة المركز المالي على أساس التغير في مستويات الأسعار (وهي حسب اختيار الشركة).
 - (٢) قوائم التكاليف.
 - (٣) قوائم الأصول الثابتة، وجداول الاستهلاكات.
 - (٤) قائمة المخزون السلعي.

(٥) قائمة المدينة وتكوين مخصص الديون المشكوك فيها.

(٦) قوائم إضافية أخرى.

٤- تقرير المراجع الخارجي: يهدف هذا التقرير إلى تقديم معلومات تتعلق برأي المراجع الخارجي بشأن اتفاق المعايير المتبعة في إعداد القوائم المالية طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، ولا يستخدم للإفصاح عن أية معلومات مالية جوهرية عن الوحدة الاقتصادية.

٥- تقرير مجلس الإدارة: هناك معلومات إضافية ترد في تقرير مجلس الإدارة والذي عادة ما يضم الأحداث أو المتغيرات التي أثرت على نشاط الوحدة الاقتصادية والتوقعات والخطط الخاصة بالنمو والسياسات التشغيلية والتمويلية والاستثمارية المتوقع أن تتبعها الوحدة الاقتصادية مستقبلاً.

مفهوم محاسبة الموارد البشرية:

لقد عرفت لجنة محاسبة الموارد البشرية التابعة للجمعية الأمريكية للمحاسبة (A A A) الموارد البشرية "بأنها تحديد وقياس البيانات المتعلقة بالموارد البشرية، وتوصيل تلك المعلومات إلى الأطراف المعنية كذلك عرفت بأنها "المحاسبة عن الأفراد بكونهم موارد في المشروع، وتقوم على قياس تكلفة وقيمة الأفراد الموجودين بهذا المشروع.

من التعاريف السابق يمكن استنتاج ثلاث أهداف رئيسية لمحاسبة الموارد البشرية

هي:

١- تحديد قيمة الموارد البشرية باعتبارها مورداً اقتصادياً (أصل).

٢- قياس قيمة وتكلفة الموارد البشرية بالنسبة للمشروع.

٣- الإفصاح عن الموارد البشرية وتوصيلها للأطراف ذات العلاقة.

أهمية المحاسبة عن الموارد البشرية:

تعتمد أية منشأة في أداء عملها وتحقيق أهدافها على العنصر البشري حيث يعتمد نجاح منظمات الأعمال على كفاءة وفاعلية تشغيلها وحسن استثمار مواردها، ولقد أدى الاهتمام بالعنصر البشري في اغلب المنظمات حتى أدى إلى تكوين قسم أو إدارة خاصة لاستقطاب العاملين المؤهلين، وإقامة الدورات التدريبية لتحسين مهارتهم، لذلك لا يمكن إهمال أهمية العنصر البشري في عدة جوانب منها:

- ١- الموارد البشرية أساس الاستقلال والنفوذ الاقتصادي.
 - ٢- أداة تنافسية عالمية.
 - ٣- تعمل على تعظيم القيمة المضافة.
 - ٤- تعمل على زيادة الصادرات.
 - ٥- كعمل أساسي للثروة.
- عليه فإن تجاهل أهمية العنصر البشري، وعدم قيام المنظمات بالمحاسبة عنه يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير سليمة.

أهداف المحاسبة عن الموارد البشرية:

- إن الهدف العام للمحاسبة عن الموارد البشرية بشكل عام هو تقديم بيانات ومعلومات دقيقة وفي الوقت المناسب للأطراف ذات العلاقة، ويمكن أجمال أهداف المحاسبة عن الموارد البشرية في الآتي:
- ١- تحديد وقياس قيمة وتكلفة الموارد البشرية بالأسلوب المناسب.
 - ٢- مساعدة الإدارة في تخطيط القوى العاملة، التي من أهم أغراضها.
 - ٣- تحقيق الاستخدام الأمثل للعمالة.
 - ٤- تطبيق مبادئ التوجيه المهني بوضع الفرد المناسب في العمل المناسب.
 - ٥- تطبيق مبادئ التنمية الاجتماعية العلمية على العمالة لتحقيق أقصى إنتاجية للأفراد.

قياس تكاليف الموارد البشرية:

- تعد المحاسبة عن الموارد البشرية أصلاً بالمفهوم المحاسبي التقليدي، ولا بد من تقرير وتسجيل وتحديد تكلفته وتوزيعها على عدد من السنوات. ويتم تحديد تكاليف الموارد البشرية كالتالي:
- ١- تكلفة الحصول على المورد البشري وتشمل:
 - (١) تكاليف توظيف الموارد البشرية وتحديد المرشحين لشغل الوظيفة الجديدة، وتشمل تكاليف إعلانات التوظيف، والعملات المدفوعة للوكالات، والرواتب والأجور المدفوعة للعاملين المكلفين بعملية التوظيف.

- (٢) تكاليف الاختيار بين المرشحين لتحديد الشخص المناسب لشغل الوظيفة، كتكاليف المقابلات، وتكاليف الاختبارات.
 - (٣) تكاليف استقطاب الموارد البشرية من أماكن تواجدها إلى المؤسسة، وتشمل النقل والسفر وغيرهما.
 - (٤) تكاليف تكييف الموارد البشرية الجديدة، مع بيئة العمل داخل الوحدة، وتعريفها بأهدافها والمنتجات التي تقدمها.
 - (٥) تكاليف تأهيل الموارد البشرية الجديدة، حتى تصبح جاهزة للمساهمة في العملية الإنتاجية.
- ٢- تكاليف تطوير الموارد البشرية: وهي التكاليف التي تتكبدها المؤسسة لزيادة قدرات ومهارات وخبرات الموارد البشرية العاملة لديها وتشمل:
- (١) تكاليف تدريب الموارد البشرية لجعلها قادرة على مواكبة التطورات في مجال عملها، وبالشكل الذي يضمن إيجاد موارد بشرية قادرة على القيام بالأعمال المكلفة بها.
 - (٢) تكاليف رفع المستوى التعليمي للموارد البشرية وإكسابها مهارات تخصصية متقدمة في مجال عملها كتكاليف الإجازات الدراسية والبعثات.
 - (٣) تكاليف الاستغناء عن الموارد البشرية، وتتضمن الرواتب والإجازات المترتبة، ومكافأة نهاية الخدمة والتعويضات، والغرامات التي قد تدفع في حالة الاستغناء عن الموارد البشرية.

طرق الإفصاح عن الموارد البشرية :

هناك مجموعة من الطرق للإفصاح والتقرير عن البيانات الخاصة بالموارد البشرية منها مايلي:

- ١- إفصاح عن الموارد البشرية ضمن تقرير مجلس الإدارة: بحيث توضح حجم الاستثمارات نحو تطوير الإمكانيات العلمية للعاملين في المنشأة، وتقيد مثل هذه المعلومات الأطراف ذات العلاقة في تحديد مدى اهتمام الإدارة بتنمية الموارد البشرية باعتبارها احد عوامل الربحية.
- ٢- إعداد قوائم إضافية ملحقه بالقوائم المالية الأساسية: بناءً على ذلك يتم الإفصاح عن الموارد البشرية في قوائم مالية منفصلة لتخضع للمراجعة من قبل مراجع الحسابات، بحيث يتم إدراجها ضمن ملاحق القوائم المالية.

- ٣- إعداد قوائم الاستثمارات غير الملموسة: وتقتضي هذه الطريقة إعداد قائمة الاستثمارات للإفصاح عن الموارد البشرية، حيث تناسب الطريقة الشركات التي تتفق مبالغ ضخمة شراء براءات الاختراع وشهرة المحل، بالإضافة للاستثمارات في الأصول البشرية.
- ٤- الإدراج في القوائم المالية الأساسية: وتخضع للمبادئ المحاسبية المقبولة والمعترف عليها، وتراجع من قبل مراجع خارجي. وبهذه المعالجة يتم رسملة الاستثمارات في الموارد البشرية وإدراجها في الميزانية، وأفعال الإهلاك السنوي في قائمة الدخل على عدة سنوات.

منافع الإفصاح عن الموارد البشرية:

- من أهم منافع الإفصاح عن الموارد البشرية مايلي:
- ١- المساعدة في توفير البيانات اللازمة التي تتحقق عن الموارد البشرية لأغراض دعم المركز التنافسي للمنظمة.
- ٢- توفير البيانات اللازمة لتخطيط ورقابة الأصول غير الملموسة لأغراض التقارير البيئية والاجتماعية.
- ٣- زيادة درجة الشفافية في التقارير المالية، مما يزيد من موثوقيتها ودرجة الاعتماد عليها.

الآثار السلبية المترتبة على الإفصاح عن الموارد البشرية:

- توجد مجموعة من الآثار السلبية للإفصاح عن الموارد البشرية بالمنظمة من أهمها:
- ١- الكشف عن معلومات قد تفيد المنافسين وتلحق الضرر بالمنظمة.
- ٢- زيادة مسؤولية المنظمة تجاه الغير فيما يتعلق بالقرارات التي تعتمد على قيم الموارد البشرية التي يتم التقرير عنها.
- ٣- قد تتحمل المنشأة تكاليف إضافية لتقييم العنصر البشري والإفصاح عنه في التقارير المالية.

الجانب الميداني للبحث:

اعتمد البحث على الفرضيات التالية:

الفرضية الصفرية الرئيسية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين تحسين جودة المعلومات في تلك التقارير.

الفرضيات الصفرية الفرعية:

- H₀₁: عدم أدراك الإدارة أهمية الإفصاح عن الموارد البشرية؟
H₀₂: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين ملاءمة المعلومات في تلك التقارير .
H₀₃: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين إمكانية الاعتماد والوثوق بالمعلومات في تلك التقارير .
H₀₄: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين إمكانية مقارنة المعلومات في تلك التقارير .

وسائل جمع وتحليل البيانات:

تم تصميم الاستبيان الخاص بجمع البيانات من عينة الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي وفقاً للدرجات التالية:

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الترميز	١	٢	٣	٤	٥

لتحقيق أهداف البحث المشار إليها في الجزء الأول من البحث فقد قام الباحث بتفريغ وتحليل الاستبيان عن طريق برنامج SPSS فقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- ١- اختبار العشوائية.
- ٢- اختبار كولومجروف سمرنوف، واختبار شابيرو لمعرفة هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا.
- ٣- الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد ترتيب كل فقرة من حيث الأهمية .
- ٤- اختبار اذو الحدين لاختبار فرضيات الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من المصارف الليبية العاملة في البلاد وكذلك شركات التامين في المنطقة الشرقية والممتدة من مدينة بنغازي غرباً إلى مدينة أمساعد شرقاً وتشمل عينة الدراسة.

مصرف الادخار والاستثمار العقاري - مصرف الوحدة - مصرف الجمهورية -
المصرف التجاري الوطني - مصرف شمال إفريقيا - مصرف الصحاري - شركة ليبيا
للتأمين، وذلك بواقع خمس استثمارات لكل فرع من فروع المصارف سابقة الذكر وشركة ليبيا
للتأمين في كل مدينة أو منطقة.

النسبة	الاستبيانات الصالحة للتحليل	نسبة الاستجابة	عدد الاستبيانات المرجعة	الاستبيانات الموزعة
٪٧٣	١٤٦	٪٩٠	١٨٠	٢٠٠ استمارة

أولاً اختبار العشوائية جدول رقم (١)

Z	Asymp.Sig	الفقرة	Z	Asymp.Sig	الفقرة
٠.٢١٣	٠.٢١٣	١٤	١.١٠٤	٠.٢٧٠	١
٠.١٤٠	٠.١٥٧	١٥	٠.٥٢٤	٠.٦٠٠	٢
٠.٣١٨	٠.٣٢١	١٦	١.٥٤٤	٠.١٢٣	٣
٠.٦٠٠	٠.٦١٢	١٧	١.٣٣٣	٠.١٨٢	٤
٠.٩١١	٠.٩٣٥	١٨	١.٨٠٠	٠.٠٧٢	٥
٠.٩٨٥	١.٠٠٠	١٩	٠.١٨٨	٠.٨٥١	٦
٠.٤٣٧	٠.٣٢١	٢٠	٠.٤٤٨	٠.٦٥٤	٧
٠.٨٧٠	٠.٤٥٣	٢١	٠.١١٢	٠.٩١١	٨
٠.٢٤٤	٠.٩٣٤	٢٢	٠.٤٤٨	٠.٦٥٤	٩
٠.٢٣٦	٠.٢٤٦	٢٣	٠.١٨٣	٠.٨٥٥	١٠
٠.٧٨٢	٠.٧٩٩	٢٤	٠.٣٢٤	٠.٧٤٦	١١
٠.٤٠٧	٠.٤٥٦	٢٥	٠.٤٤٨	٠.٦٥٤	١٢
٠.٣٧٨	٠.٣٨٧	٢٦	٠.٣٦١	٠.٧١٨	١٣

المصدر: إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (١) السابق يتضح إن Asymp. Sig أكبر من ٠.٠٢٥ في كل الفقرات السابقة عليه يمكن القول بأن البيانات تتوزع توزيع عشوائي. ثانياً: هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا. اختبار كولومجروف سمرنوف، واختبار شاببيرو.

Table No.2 Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VAR00001	.354	146	.000	.654	146	.000
VAR00002	.391	146	.000	.726	146	.000
VAR00003	.351	146	.000	.758	146	.000
VAR00004	.288	146	.000	.849	146	.000
VAR00005	.223	146	.000	.851	146	.000
VAR00006	.239	146	.000	.823	146	.000
VAR00007	.229	146	.000	.656	146	.000
VAR00008	.270	146	.000	.818	146	.000
VAR00009	.287	146	.000	.794	146	.000
VAR00010	.245	146	.000	.810	146	.000
VAR00011	.289	146	.000	.788	146	.000
VAR00012	.286	146	.000	.776	146	.000
VAR00013	.256	146	.000	.798	146	.000
VAR00014	.298	146	.000	.771	146	.000
VAR00015	.306	146	.000	.789	146	.000
VAR00016	.317	146	.000	.778	146	.000
VAR00017	.350	146	.000	.744	146	.000
VAR00018	.357	146	.000	.739	146	.000
VAR00019	.353	146	.000	.744	146	.000
VAR00020	.339	146	.000	.752	146	.000
VAR00021	.311	146	.000	.779	146	.000
VAR00022	.304	146	.000	.749	146	.000
VAR00023	.294	146	.000	.762	146	.000
VAR00024	.326	146	.000	.763	146	.000
VAR00025	.308	146	.000	.778	146	.000
VAR00026	.361	146	.000	.707	146	.000

المصدر: إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (٢) السابق وطبقا للاختبارين، اختبار كولومجروف سمرنوف، واختبار شابيرو نستنتج إن البيانات المتحصل عليها من عينة الدراسة لا تتوزع توزيع طبيعي وذلك لان Sig يساوي صفر في كلا الاختبارين وهو اقل من مستوى الدلالة ٠.٠٠٥ . عليه سوف تستخدم الطرق الالاعلمية في اختبار الفرضيات واستخلاص النتائج .

الأسئلة الشخصية جدول رقم (٣)

النسبة	العدد	سنوات الخبرة	النسبة	العدد	المؤهل العلمي
٪٢٢.٦	٣٣	من ١-٥ سنوات	٪١٧.٨	٢٦	دبلوم متوسط
٪٢٥,٢	٣٧	من ٥-١٠ سنوات	٪١٥.٨	٢٣	دبلوم عالي
٪٣٣.٦	٤٩	من ١٠-١٥ سنوات	٪٥٩	٨٦	بكالوريوس
٪١٨.٦	٢٧	أكثر من ١٥ سنة	٪٧.٤	١١	ماجستير
٪١٠٠	١٤٦		٪١٠٠	١٤٦	المجموع

يوضح الجدول رقم ٣ خصائص عينة الدراسة من حيث المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة.

ثانياً: احتساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد ترتيب كل فقرة من حيث الأهمية واختبار الفرضيات.

الأسئلة العامة عن المؤسسة جدول رقم (٤)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
١	٠.٧٢٣٣٣	٤.٤٢٣	يمثل العنصر البشري عنصر مهم للمنشأة في أداء أعمالها
٢	١.١٥٩١١	٣.٧١٨٥	المنشأة مستعدة لتحمل تكاليف إضافية في سبيل تدريب وتأهيل موظفيها
٣	١.٢٣٦١٩	٣.٣١١٣	إدارة المنشأة قادرة على استغلال العنصر البشري بالشكل المناسب .
٤	١.١٤٨٥٦	٣.٢٧١٥	يوجد اهتمام من قبل المنشأة بتحديد استثماراتها في الموارد البشرية . لا يهتم أصحاب المصالح في المنشأة بالإفصاح عن
٥	١.٣٧٩٦٦	٢.٥٧٢٨	الموارد البشرية في التقارير المالية .

المصدر: إعداد الباحث

جدول رقم (٥)

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp . Sig. (2-tailed)
x11	Group 1	<= 3	14	.10	.50
	Group 2	> 3	132	.90	
	Total		146	1.00	
x12	Group 1	<= 3	34	.23	.50
	Group 2	> 3	112	.77	
	Total		146	1.00	
x13	Group 1	<= 3	54	.37	.50
	Group 2	> 3	92	.63	
	Total		146	1.00	
x14	Group 1	<= 3	66	.45	.50
	Group 2	> 3	80	.55	
	Total		146	1.00	
x15	Group 1	<= 3	96	.66	.50
	Group 2	> 3	50	.34	
	Total		146	1.00	

المصدر: إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (٤) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ٢.٥٧٢٨ إلى ٤.٤٢٣ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

ويوضح الجدول رقم ٥ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ للأسئلة العامة عن المؤسسة ويوضح الجدول أنه تم رفض السؤال النفي وقبول السؤال البديل والذي ينص على يمثل العنصر البشري عنصر مهم للمنشأة في أداء أعمالها كذلك قبول أن المنشأة مستعدة لتحمل تكاليف إضافية في سبيل تدريب وتأهيل موظفيها، وكذلك ورفض مبدأ أن إدارة المنشأة قادرة على استغلال العنصر البشري بالشكل المناسب ورفض السؤال القائل بان يوجد اهتمام من قبل المنشأة بتحديد استثماراتها في الموارد البشرية، وكذلك قبول السؤال لا يهتم أصحاب المصالح في المنشأة بالإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية. الفرضية الفرعية الأولى: عدم أدراك الإدارة أهمية الإفصاح عن الموارد البشرية؟

من بيانات الجدول رقم (٦) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ٢٠٤٨٠١ إلى ٢٠٨٣٧٧ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

جدول رقم (٦)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٣	١.٤٢٦٢٥	٢.٦٩٥٤	عدم الوعي بأهمية الإفصاح عن الموارد البشرية.
٥	٢.٠١٩٩٥	٢.٥٦٦٢	يعد مفهوم المحاسبة عن الموارد البشرية غير معروف لدى إدارة المنشأة.
٩	١.٤٣٧٩١	٢.٤٨٠١	عدم الوعي بأهمية الإفصاح عن الموارد البشرية ودورها في اتخاذ القرارات.
٨	١.٥٢٢٨٨	٢.٥٢٩٨	قصور نظام المعلومات في المنشأة.
٦	١.٤٥٢٨٨	٢.٥٥٩٦	صعوبة قياس تكاليف الموارد البشرية .
١	١.٤٣٠٥٩	٢.٨٣٧٧	عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح عن الموارد البشرية في المنشأة.
٧	١.٤٩٤٥٩	٢.٤٩٣٤	عدم وجود نظام محاسبي يفي بالغرض من الإفصاح عن الموارد البشرية.
٤	١.٤٣٦٤٥	٢.٦٠٦٠	عدم وجود معايير محاسبية تتعلق بالإفصاح عن الموارد البشرية.
٢	١.٤٣٨٢٨	٢.٨٢٤٥	عدم أدراك الإدارة لمنافع الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالي.

المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم ٧ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الأولى ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض السؤال النفي وقبول السؤال البديل والذي ينص على الوعي بأهمية الإفصاح عن الموارد البشرية. كذلك رفض يعد مفهوم المحاسبة عن الموارد البشرية غير معروف لدى إدارة المنشأة وكذلك ورفض عدم الوعي بأهمية الإفصاح عن الموارد البشرية ودورها في اتخاذ القرارات ورفض السؤال القائل بان

قصور نظام المعلومات في المنشأة، وكذلك رفض السؤال صعوبة قياس تكاليف الموارد البشرية.

جدول رقم (٧) اختبار الفرضية الفرعية الأولى

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)	
x21	Group 1	<= 3	90	.62	.50	.006 ^a
	Group 2	> 3	56	.38		
	Total		146	1.00		
x22	Group 1	<= 3	100	.68	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	46	.32		
	Total		146	1.00		
x23	Group 1	<= 3	100	.68	.50	.000 ^a
	Group 2	> 3	46	.32		
	Total		146	1.00		
x24	Group 1	<= 3	94	.64	.50	.001 ^a
	Group 2	> 3	52	.36		
	Total		146	1.00		
x25	Group 1	<= 3	88	.60	.50	.016 ^a
	Group 2	> 3	58	.40		
	Total		146	1.00		
x26	Group 1	<= 3	76	.52	.50	.679 ^a
	Group 2	> 3	70	.48		
	Total		146	1.00		
x27	Group 1	<= 3	90	.62	.50	.006 ^a
	Group 2	> 3	56	.38		
	Total		146	1.00		
x28	Group 1	<= 3	88	.60	.50	.016 ^a
	Group 2	> 3	58	.40		
	Total		146	1.00		
x29	Group 1	<= 3	72	.49	.50	.934 ^a
	Group 2	> 3	74	.51		
	Total		146	1.00		

المصدر: إعداد الباحث

وقبول السؤال السادس عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح عن الموارد البشرية في المنشأة. ورفض إن عدم وجود نظام محاسبي يفي بالغرض من الإفصاح عن الموارد البشرية. وكذلك رفض السؤال بان عدم وجود معايير محاسبية تتعلق بالإفصاح عن الموارد البشرية. وقبول عدم أدراك الإدارة لمنافع الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالي. الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركات الليبية وبين ملاءمة المعلومات في تلك التقارير.

من بيانات الجدول رقم (٨) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ١.٢٥٤٦٤ إلى ١.٤٣١٠٤ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

جدول رقم (٨)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
١	١.٤٣١٠٤	٢.٤١٧٢	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وبين توقيت توفر المعلومات في تلك التقارير .
٢	١.٤٠٥٤٨	٢.٢١٨٥	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة و الفترة على التنبؤ باستخدام المعلومات في تلك التقارير .
٣	١.٢٨٢٧٤	٢.٠٧٩٥	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة والفترة على التغذية العكسية باستخدام المعلومات في تلك التقارير
٤	١.٢٥٤٦٤	١.٩٦٣٦	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية وقياس التكلفة والعائد بدقة في تلك التقارير .

المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم ٩ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الثانية ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض جميع الأسئلة. الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت اليبية وبين إمكانية الاعتماد والوثوق بالمعلومات في تلك التقارير.

جدول رقم (٩) اختبار الفرضية الفرعية الثانية

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
x31	Group 1	<= 3	102	.70	.000 ^a
	Group 2	> 3	44	.30	
	Total		146	1.00	
x32	Group 1	<= 3	106	.73	.000 ^a
	Group 2	> 3	40	.27	
	Total		146	1.00	
x33	Group 1	<= 3	116	.79	.000 ^a
	Group 2	> 3	30	.21	
	Total		146	1.00	
x34	Group 1	<= 3	120	.82	.000 ^a
	Group 2	> 3	26	.18	
	Total		146	1.00	

من بيانات الجدول رقم (١٠) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ١.٩٨٦٨ إلى ٢.١٠٢٦ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

جدول رقم (١٠)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
٥	١.٢٣٢٤٣	١.٩٨٦٨	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وقابلية تحقق المعلومات في تلك التقارير .
٣	١.٣٠٠٨٧	٢.٠٩٦٠	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة والثقة في المعلومات في تلك التقارير .
٤	١.٢٥٠٠٨	٢.٠٥٣٠	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وموضوعية المعلومات في تلك التقارير .
٢	١.٢٥٧٨٤	٢.٠٩٩٣	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وحيادية المعلومات في تلك التقارير وعدم تحيزها .
١	١.٢٣٧٦٣	٢.١٠٢٦	لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة بالمساعدة في ترشيد القرارات الإدارية باستخدام المعلومات في تلك التقارير .

المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم ١١ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض جميع الأسئلة. الفرضية الفرعية الرابعة: لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركات الليبية وبين إمكانية مقارنة المعلومات في تلك التقارير .

جدول رقم (١١) اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
x41	Group 1	<= 3	122	.84	.500 ^a
	Group 2	> 3	24	.16	
	Total		146	1.00	
x42	Group 1	<= 3	114	.78	.500 ^a
	Group 2	> 3	32	.22	
	Total		146	1.00	
x43	Group 1	<= 3	116	.79	.500 ^a
	Group 2	> 3	30	.21	
	Total		146	1.00	
x44	Group 1	<= 3	110	.75	.500 ^a
	Group 2	> 3	36	.25	
	Total		146	1.00	
x45	Group 1	<= 3	112	.77	.500 ^a
	Group 2	> 3	34	.23	
	Total		146	1.00	

المصدر: إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (١٢) يوضح المتوسطات الحسابية التي تراوحت بين ١.٣١٩٢٤ إلى ١.٣٤١٩٤ الذي بدوره تم حساب ترتيب أهمية كل فقرة من الفقرات السؤال وكذلك انحراف المعياري للأسئلة.

جدول رقم (١٢)

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة
١	١.٣٤١٩٤	٢.١١٥٩	١- لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركة وإمكانية مقارنة المعلومات في تلك التقارير .
٢	١.٣٣٥٤٤	٢.١٧٥٥	٢- لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركة موضوعية المعلومات في تلك التقارير .
٣	١.٣١٩٢٤	١.٩٧٠٢	٣- لا توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركة حيادية المعلومات في تلك التقارير وعدم تحيزها .

المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم ١٣ اختبار ذو الحدين عند مستوى دلالة ٠.٠٢٥ لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة ويوضح نتيجة الاختبار أنه تم رفض جميع الأسئلة.

جدول رقم (١٣) اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
x51	Group 1	<= 3	114	.78	.000 ^a
	Group 2	> 3	32	.22	
	Total		146	1.00	
x52	Group 1	<= 3	114	.78	.000 ^a
	Group 2	> 3	32	.22	
	Total		146	1.00	
x53	Group 1	<= 3	118	.81	.000 ^a
	Group 2	> 3	28	.19	
	Total		146	1.00	

المصدر: إعداد الباحث

النتائج:

- ١- عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح عن الموارد البشرية في المنشأة.
- ٢- عدم وجود نظام محاسبي يفي بالغرض من الإفصاح عن الموارد البشرية.

- ٣- عدم أدراك الإدارة لمنافع الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالي، توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين ملاءمة المعلومات في تلك التقارير.
- ٤- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وبين توقيت توفر المعلومات في تلك التقارير.
- ٥- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة والقدرة على التنبؤ باستخدام المعلومات في تلك التقارير.
- ٦- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة والقدرة على التغذية العكسية باستخدام المعلومات في تلك التقارير.
- ٧- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشآت الليبية وبين إمكانية الاعتماد والوثوق بالمعلومات في تلك التقارير.
- ٨- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وقابلية تحقق المعلومات في تلك التقارير.
- ٩- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة والثقة في المعلومات في تلك التقارير.
- ١٠- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وموضوعية المعلومات في تلك التقارير.
- ١١- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة وحيادية المعلومات في تلك التقارير وعدم تحيزها.
- ١٢- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للمنشأة بالمساعدة في ترشيد القرارات الإدارية باستخدام المعلومات في تلك التقارير.
- ١٣- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركات الليبية وبين إمكانية مقارنة المعلومات في تلك التقارير.
- ١٤- توجد علاقة بين الإفصاح عن الموارد البشرية في التقارير المالية للشركة وإمكانية مقارنة المعلومات في تلك التقارير.

التوصيات:

- ١- يجب على المنشآت ضرورة إصدار التقرير المالية في توقيت مناسب بعد أقفال الدفاتر .
- ٢- ضرورة إتباع المعايير المحاسبية الموضوعة سوء المعايير المحلية إن وجدت أو معايير المحاسبة الدولية كبديل للمحافظة على موضوعية المعلومة وحيادها والثقة فيها.
- ٣- العمل على الثبات في استخدام الطرق المحاسبية من عام إلى آخر وذلك للحفاظ على إمكانية المقارنة.
- ٤- ضرورة تدريب وتأهيل الكوادر البشرية وإجراء الدورات الأربعة لرفع كفاءتهم.
- ٥- أعداد نظام محاسبي مرن وشامل يقبل جميع التغيرات والمستجدات.

المراجع:

- ١- أمين السيد احمد لطفي، نظرية المحاسبة منظور التوافق الدولي، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٥.
- ٢- إريك فلامهولتز، المحاسبة عن الموارد البشرية، تعريب: محمد عصام الدين زايد، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٩٩٢.
- ٣- الغريب محمد البيومي، تقييم الجوانب العلمية للمحاسبة عن الموارد البشرية، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٤.
- ٤- ثائر صبري الغلبان، سناء أحمد ياسين، الإفصاح عن الاستثمارات في الموارد البشرية في التقارير المالية للوحدات العراقية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ١٣، العدد ٤٥، ٢٠٠٠.
- ٥- حسين علي الغطاس، تقييم المعلومات المنشورة بالقوائم المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٩.
- ٦- حسين أحمد عبد العال، معايير الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية المعدة طبقاً لمعايير المحاسبة الدولية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٤.
- ٧- دونالد كسو وجيري ويجانت، المحاسبة المتوسطة، تعريب: أحمد حامد حجاج، تقديم: سلطان محمد السلطان، الجزء الأول، دار المريخ للنشر، الرياض، العربية السعودية، ١٩٩٩.
- ٨- رضوان حلوة حنان، النموذج المحاسبي المعاصر، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٣.
- ٩- ستيفن. أ. موسكوف، مارك . ج. سيمكن، أهمية نظم المعلومات في اتخاذ القرارات، ترجمة كمال الدين سعيد، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٩.

- ١٠- سناء عبد الهادي الجعيدي، "دور وأهمية القياس المحاسبي للموارد البشرية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الإسلامية ، غزة، ٢٠٠٧.
- ١١- عباس الشيرازي، نظرية المحاسبة، ذات السلاسل، الكويت، ١٩٩٠.
- ١٢- عبدالوهاب علي محمد، عامر سعيد ياسين، محاسبة الموارد البشرية، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٩٨٤.
- ١٣- فاطمة محمد عبدالطيف العقوري، مدى اتفاق رأي المراجع الخارجي الليبي ومستوى الإفصاح في التقارير المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، بنغازي، ٢٠٠٥.
- ١٤- ماجد إسماعيل أبو حمام، "أثر تطبيق قواعد الحوكمة على الإفصاح المحاسبي وجودة التقارير المالية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠٠٩.
- ١٥- محمد قاسم شلتوت، المدخل الاتصالي لتحرير التقارير المالية، جامعة الملك سعود الرياض المملكة العربية السعودية، ١٩٩٥.
- ١٦- مصطفى محمد فوكله، توني بيري، جون كولن، الإفصاح عن المعلومات المحاسبية في ظل غياب سوق للأوراق المالية، مجلة البحوث الاقتصادية، المجلد السادس عشر، العدد الأول، الصيف ٢٠٠٥.
- ١٧- محمد مطر، التأصيل النظري للممارسات المهنية المحاسبية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، الأردن، ٢٠٠٤.
- ١٨- محمد سامي راضي، المحاسبة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٩- محمد المبروك أبو زيد، المحاسبة الدولية وانعكاساتها على الدول العربية، الطبعة الأولى ابتراك للطباعة والنشر، ٢٠٠٥.
- ٢٠- محمد عباس، المحاسبة الإدارية، مقدمة في المعلومات واتخاذ القرارات والرقابة، مكتبة التجارة والتعاون بالقاهرة، ١٩٩٩.
- ٢١- وائل إبراهيم الراشد، أهمية المعلومات المحاسبية ومدى كفايتها لخدمة قرارات الاستثمار في الأوراق المالية، المجلة العربية للمحاسبة، المجلد الثالث، العدد الأول، مايو ١٩٩٩م.
- 22- Kent Baker and Johan. Hoslem, "information needs of Individual Investor", Journal of Accountancy, November 1973.

فرق العمل كأساس لإدارة الجودة الشاملة بالمنظمات الخدمية" دراسة ميدانية علي المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة/ ليبيا

عبد الله علي بودر باله

عضو هيئة التدريس ومدير مكتب الشؤون العلمية والتقنية بالمعهد العالي للمهن الشاملة درنة - ليبيا

مقدمة:

لقد ساهم تطور الفكر الإداري في التركيز على العنصر البشري ودوره في تحقيق النجاح والنمو بالمنظمات، مما أدى إلى ظهور مفاهيم وأساليب إدارية حديثة تحاكي التقدم المضطرد للعلوم، ويعد العمل بروح الفريق عملية أساسية من عمليات التنمية البشرية، وعملية إدارية تنظيمية تخلق من جماعة العمل وحدة متجانسة ومتماسكة وفعالة قادرة على أداء المهام المنوطة بها بكفاءة وجودة عاليتين، وهذا له الدور الإيجابي في تنمية المهارات وتحسين العلاقات وترسيخ الشعور بالهدف المشترك.

كما وأن تبنى إستراتيجية فرق العمل من العوامل الأساسية للرضي الوظيفي وتعمق الشعور بالانتماء للمنظمة، مما يعزز وجودها وفعاليتها في مجابهة حدة المنافسة، وتحديات سوق العمل.

ولهذا فإن فرق العمل من أهم مقومات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمات ومن أوائل من نادى بها رائد الجودة الياباني الأستاذ ايشيكوا كاورا Prof.Ishikawa Kaora ويطلق عليه في كثير من الأحيان أب حلقات الجودة أو دوائر حلقات الجودة. وبالرغم من أن هناك وسائل كثيرة ومتعددة لتحسين أداء المنظمات وذلك لتحقيق الجودة الشاملة بها إلا أنه يظل العنصر البشري هو العامل الأول لنجاح أي عمل سواءً بالمنظمات أو غيرها.

ويعد العمل بروح الفريق من أساسيات التنمية البشرية وعملية إدارية تخلق جماعة عمل متجانسة ومتماسكة وفعالة ولذلك فهي عملية مخطط لها وضمن سياسات واستراتيجيات المنظمات، حيث أصبحت ضمن المداخل الرئيسية لتحسين الجودة من خلال دمج القدرات والإمكانيات الفردية.

مما ترتب على ذلك أحداث تغيير في الأدوار الإدارية والقيادية لقادة ومدراء المنظمات حيث أصبح مفهوم إدارة الجودة الشاملة لا يعتمد فقط على خصائص القيادة والتوجيه فحسب بل على العمل الجماعي المنظم.

مشكلة الدراسة:

تعتبر الخدمة المصرفية من أهم الخدمات التي تقدم لأفراد المجتمع حيث أصبحت ضرورة ملحة وأساسية من ضروريات الحياة، مما دفع بالمصارف لخلق قاعدة تنافسية بطلب أكبر عدد من العملاء، وفي الوقت نفسه فإن كبر حجم الأنشطة وتنوعها التي تمارسها المصارف والعمليات الإدارية التي تقوم بها وكذلك احتوائها على عدد كبير من الوظائف على جميع المستويات، فهذا يتطلب من القيادات المصرفية بالإدارات العليا ومنتخذي القرارات بها لتبني أدوات التحسين للارتقاء بجودة الخدمة حتى يتسنى لكل مصرف تقديم أفضل الخدمات مما يعزز وضعه التنافسي في سوق العمل وحصوله على أكبر عدد من العملاء بما يحقق له الاستقرار والاستمرار والنمو والتوسع.

فمن أهم أدوات التحسين استخدام فرق العمل كأساس ووسيلة لتحقيق الجودة الشاملة ولهذا فإن الدراسة تتناول التساؤل التالي:

س: ما مدى استعداد مدراء الإدارات ورؤساء الأقسام لتبني واستخدام فرق العمل؟ وهل هناك دلالة إحصائية بين مدى الاستعداد لاستخدام فرق العمل وتحسين الأداء وجودة الخدمات. الدراسة على المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة ليبيا والبالغ عددها (6) مصارف.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة للتعرف على العديد من المراكز الأساسية للعمل المصرفي ومدى فهمهم وحرصهم على تطبيق السياسات وأدوات التحسين من أجل تقديم خدمة أفضل وتتركز أهداف الدراسة في النقاط الآتية:

- 1- التعرف على مدى استعداد وتوجيه الإدارات العليا لاستخدام مفهوم فرق العمل.
- 2- التعرف على مدى استعداد مدراء الإدارات الوسطى للعمل بروح الفريق.
- 3- التعرف على مدى استعداد وتقبل المدراء واقتناعهم بفرق العمل.
- 4- التوصل إلى بعض المقترحات والأفكار التي يمكن أن تساهم في خلق الرغبة والاستعداد لاستخدام فرق العمل.

أهمية الدراسة:

يمكن تلخيص أهمية الدراسة من خلال النقاط الأساسية التالية:

- ١- تستمد أهمية الدراسة من أهمية الموضوع نفسه وهو فرق العمل حيث أن مبدأ المشاركة من أهم المبادئ التي تقوم عليها إدارة الجودة الشاملة، والتي نادى بها جُل رواد الجودة.
- ٢- أهمية القطاع محل الدراسة حيث أن القطاع المصرفي هو المحرك الأساسي والأول للعملية الاقتصادية والمالية ويعبر عن سياسات واتجاهات الدول.
- ٣- محاكاة التطورات الحديثة في الإدارة وتطبيقاتها ومعرفة ما مدى فهمها والعمل بها من قبل المسؤولين.
- ٤- محاولة تشخيص المعوقات التي تحول دون تطبيق عمليات التحسين.
- ٥- أمل مساهمة النتائج والتوصيات والمقترحات بشئ من الدافعية لدى المسؤولين وصناع القرارات باستخدام هذا المفهوم في تطوير وتحسين خدماتهم.
- ٦- يمكن أن تساهم هذه الدراسة بإضافة أساس سبق لدراسات قادمة للباحثين والمتخصصين في هذا المجال.

تساؤل الدراسة:

تتمحور الدراسة وبشكل كامل حول التساؤل الآتي:

هل تطبق المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة والبالغ عددها (٦) مصارف رئيسية ممثله لأكبر مصارف ليبيا مفاهيم إدارة الجودة الشاملة والتي من بينها وأهمها دور العامل البشري والمتمثل في فرق العمل.

المصطلحات الأساسية المستخدمة في الدراسة:

١- فريق العمل:

جماعة من الأفراد الذين يجب أن يتعاونون معاً لإنجاز أهداف مشتركة عادة ما ترتبط بأهداف القسم أو الإدارة أو المنظمة (صادر عن المقاييس البريطانية).

٢- إدارة الجودة الشاملة:

هي فلسفة إدارية تطبقها المنظمة التي تهدف إلى استخدام الموارد البشرية والمادية بأحسن الطرق الممكنة لإنجاز أهدافها (صادر عن إدارة وزارة الدفاع الأمريكية).

هي مجموعة من المبادئ تجعل التنظيم في تحسين مستمر عن طريق تطبيق الأساليب الكمية وتطوير الموارد البشرية لتحسين الموارد والخدمات بالاستخدام الأمثل لها من قبل المنظمة والتي من خلالها تحقق احتياجات المستهلك حالياً ومستقبلياً.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع عينة الدراسة من المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة - ليبيا والبالغ عددها (٦) مصارف بفروع رئيسية متمثلة في:

١- مصرف الجمهورية ٢- مصرف الوحدة ٣- المصرف التجاري الوطني
٤- مصرف الصحاري ٥- المصرف الأهلي ٦- مصرف التجارة والتنمية

عينة الدراسة:

وهي عينة منتظمة شملت جميع مدراء ورؤساء الأقسام بالمصارف المذكورة وتشمل (٥٠) وظيفة قيادية بالمصارف.

أدوات الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على أداة واحدة رئيسية وهي استمارة الاستبانة وتتكون من جزئين:

الأول: يشمل معلومات شخصية عن المجموعتين (العمر - المؤهل - الخبرة).
الثاني: يشمل معلومات عن مدى الاستعداد لتطبيق واستخدام مدراء ورؤساء الأقسام والإدارات لفرق العمل وذلك من خلال (٢٠) فقرة مصاغة بأسلوب ليكرت خماسي التدرج (مستعد بدرجة كبيرة - مستعد - لا أدري - غير مستعد - غير مستعد على الإطلاق).

فرضيات الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة وأهدافها صيغت الفرضية الرئيسية كما يلي: H_1
الأولى: الفرضية الصفرية H_0 وهي: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى الاستعداد لاستخدام فرق العمل وتحسين الأداء وجودة الخدمات.

الثانية: الفرضية H_1 وهي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى الاستعداد لاستخدام فرق العمل وتحسين الأداء وجودة الخدمات.

هيكلية الدراسة:

يشمل الإطار العام للدراسة على الجوانب الرئيسية الآتية:

١- الجانب النظري: A Conceptual aspect

يهدف هذا الجانب للاستعانة والتوضيح والاستدلال بالمراجع والكتب والمقالات والدوريات والإصدارات ذات العلاقة بموضوع الدراسة وذلك لغرض تكوين إطار نظري مناسب.

٢- الجانب الميداني: The Field aspect

يهدف هذا الجانب إلى تجميع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة وذلك لربط الإطار النظري بالواقع العملي، وذلك باستخدام استمارة الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

٣- الجانب التحليلي: Analysis aspect

يهدف هذا الجانب إلى عرض وتحليل البيانات المجمعة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة

النتائج والتوصيات:

يهدف هذا الجانب لعرض النتائج المنطقية التي تم التوصل إليها من خلال قاعدة البيانات المتحصل عليها من تطبيق الأساليب الإحصائية مع ذكر بعض التوصيات التي ترى الدراسة أنها مهمة ويمكن الاستفادة منها.

حدود الدراسة:

١- الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على مدراء الإدارات ورؤساء الأقسام بالمصارف التجارية العاملة بمدينة درنة والمتمثلة في عدد (٦) مصارف تجارية كما وأن الدراسة لا تهدف للمقارنة بين تلك المصارف من حيث جودة الخدمات أو دراسة المتغيرات عليها.

٢- الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة في جانبها الموضوعي على مفهوم فرق العمل ومدى استعداد تطبيقه من قبل المدراء كأساس للرفع من جودة الخدمة.

٣- الحدود الزمنية: أجريت هذه الدراسة للعام (٢٠١٢).

الإطار النظري:

١ - مفهوم وأهداف فرق العمل:

أولاً: مفهوم فرق العمل:

ينشأ الاحتياج داخل المنظمة لجماعات عمل ذات طبيعة معينة ويتم تكوينها من أفراد مكملين لبعضهم البعض من حيث المهارات ولتحقيق غرض محدد يعتبرون أنفسهم مسؤولين عنه شخصياً هنا يمكن انه نطلق على هذه الجماعة اسم الفريق.

تعرف فرق العمل بأنها جماعة من الأفراد الذين يجب أن يتعاونون معاً لإنجاز أهداف مشتركة عادة ما ترتبط بأهداف القسم أو الإدارة أو المنظمة.

وتعرف بأنها مجموعة من الأفراد المتجانسين في الصفات ذوي المهارات والاتجاهات المتوافقة والرغبة في العمل معاً.

كما تعرف بأنها مجموعة من الأشخاص الذين يتعاونون فيما بينهم وكذلك يتفاعلوا لتحقيق الهدف المرجو.

وهو جماعة تتكامل مهارات أعضائها الذين يلتزمون بهدف مشترك أو مجموعة من الأهداف الآراء التي أَلزموا أنفسهم بتحقيقها.

كما عرفت بأنها مجموعة من الأفراد يعملون مع بعضهم لأجل تحقيق أهداف محددة ومشاركة والبعض يعرف الفريق على إنه "مجموعة من الأفراد يتميزون بوجود أهداف مشتركة وغرض واحد بالإضافة إلى وجود مدخل مشترك للعمل فيها بينهم" وفرق العمل هي "جماعات يتم إنشاؤها داخل الهيكل التنظيمي لتحقيق هدف أو مهمة محددة تتطلب التنسيق والتفاعل والتكامل بين أعضاء الفريق ويعتبر أعضاء الفريق مسؤولين عن تحقيق هذه الأهداف كما أن هناك قدر كبير من التمكين للفريق في اتخاذ القرارات " والفريق في النهاية هو وسيلة لتمكين الأفراد من العمل الجماعي المنسجم كوحدة متجانسة والقدرة على الإنجاز ولا تستطيع مجموعة من الأفراد أن تعمل كفريق إلا بعد أن يحدث التعارف بين أعضائها ويتم تحديد الأدوار لكل عضو فيها داخل نطاق عمل الفريق في اتجاه تحقيق الهدف ومن الضروري أيضاً أن يكون كل فرد من أفراد الفريق مؤهلاً للقيام بالعمل الذي يتحمل مسؤولية بجانب توافر الرغبة للمشاركة والتعارف مع بقية الأعضاء للسعي لتحقيق الهدف.

ثانياً: أهداف بناء فريق العمل:

أهداف بناء فريق العمل تتمثل في الآتي:

- ١- بناء روح الثقة والتعاون بين الأفراد.
- ٢- تنمية مهارات الأفراد وزيادة مداركهم.
- ٣- تنمية مهارات المديرين في تحسين العلاقات داخل المنظمة وبين الرؤساء والمرؤوسين.
- ٤- تنمية مهارات حل الصراعات والمنازعات بين الأفراد والمجموعات.
- ٥- إعطاء مزيد من الوقت للمدراء للتركيز على فعالية المنظمة في مجالات التخطيط ووضع الأهداف.
- ٦- زيادة تدفق المعلومات بين أجزاء المنظمة.
- ٧- الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانيات المتاحة وبما يحقق كفاءة الأداء.
- ٨- تهيئة البيئة المناسبة لتحسين الخدمات والمنتجات إلى تقديمها المنظمة.

أنواع فرق العمل:

١- فرق العمل:

هي فرق التي تقوم بتنفيذ أشياء معينة, وهذه الفرق تقوم بأداء الأعمال الأساسية وفي كل منظمة فهم يقومون بتصنيع البضائع ويواصلون البحث ويصممون النظم المختلفة يبيعون المنتج ويقومون بتسجيل الحسابات والبيانات الهامة وبذلك يقومون بالأعمال الأساسية لإتمام أهداف وعمليات المنظمة.

٢- الفرق الخاصة بمهمة معينة أو بمشروع معين:

وهي الفرق التي يتم تكوينها للتعامل مع مواقف خاصة مثل تحسين الجودة أو الحد من التكاليف, كما أن هذه الفرق يتم تكوينها في بعض الأحيان من أجل التخطيط لنشاط جديد للشركة مثل إدخال خدمة جديدة أو إنتاج منتج جديد يمكن أيضاً أن تكلف هذه الفرق بإعداد التقارير اللازمة الخاصة بالتغيرات التي تطرأ في النظم المختلفة أو التغيرات الواجب اتباعها وذلك لمواكبة تعليمات وأنظمة الحكومة أو كل الأعضاء قد يأتون من نفس القسم أو يمكن اختيارهم من عدة أقسام مختلفة في المنظمة.

٣- فرق ذات مهام مختلفة (متعددة الأقسام):

عندما يراد تكوين فريق متعدد المهام, عادة يتم اختيار أعضائه من قبل عضو من الإدارة الذي تتبعه الأقسام التي يتم اختيار الأعضاء منها وغالباً ما يكون هذا الشخص رئيس الشركة أو نائبه.

غالباً ما يقوم هذا الشخص باختيار قائد للفريق ليساعده في اختيار الأعضاء, وفي بعض الحالات يتم اختيار القائد من قبل الأعضاء الذين تم اختيارهم وفي حالات أخرى يقوم الأعضاء باختيار قائد لهم.

٤- فرق ذات الوجهه الذاتي:

لا يختلف تكوين الفريق الذي يكون بدون قائد عن غيرها من الفرق بالطبع من ملاحظة أنها تكون بدون قائد.

يعتمد الكثير على وظيفة الفريق في مؤسسة العمل ففي بعض الفرق يقوم كل عضو بنوع العمل نفسه.

لو تغير أي فريق من الفريقين من مجموعة عمل تقليدية أو فريق له قائد إلى فريق ليس له قائد ويوجه نفسه بنفسه سيبقى الفريق كما هو ولن تتغير مهمة كل عضو فكل عضو يعرف ماذا يفعل وكيف يقوم به.

إن أي تغير في بناء الفرق سيكون في طريقة التعاون والمشاركة ففي فرق العمل التي يكون لها قائد يتم توزيع المهام من قبل القائد ولكن في الفرق ذاتية التوجيه يجب أن يتم وضع نظام معين لتوزيع المهام ويتم ذلك في اجتماعات دورية للتخطيط فيجب الاتفاق على مستويات معدلات الأداء ويجب إيجاد طريقة لتقدير الذات فلا يوجد قائد للفريق لمتابعة الأداء.

٥- فرق تحسين الجودة:

فريق تحسين الجودة هو جماعة من العاملين الذين يجتمعون بانتظام لإيجاد طرق لتحقيق الجودة ويجب أن تغطي فرق تحسين الجودة كل المنظمة وتضم العاملين في جميع المستويات التنظيمية بها وتعتبر فرق تحسين الجودة تطويراً لمفهوم إدارة الجودة وأداة تعالج كل من دوائر الجودة و فرق تحسين الجودة ففي القضايا مثل جودة السلع والخدمات وظروف العمل للأمن والسلامة المهنية وإجراءات العمل تحت ظروف العمل الإنتاجية وغيرها من

القضايا لأن دوائر الجودة لا تتناول قضايا مثل الأجور والخلافات والتعيين والإقالة والجزاءات كما أن دوائر الجودة خلافاً لفرق تحسين الجودة لا تتمتع بسلطة تنفيذ حلولها المقترحة التي عادة ما يتم التي عادة ما يتم عرضها على الإدارة كي تدرسها وقد توافق أو ترفضها.

٦- فريق الجودة الشاملة:

عادة ما يتكون فريق الجودة الشاملة من (٣-١٢) عضو يجتمعون بصورة منتظمة مرة في الأسبوع لمدة ساعة في كل مرة في المتوسط ويجب أن تقع غرفة اجتماعاتهم في منطقة هادئة متصلة بالعمل، ويجب أو يوثق كل عملهم ويختار أحد الأفراد لتسجيل أحداث كل اجتماع ويمكن أن يؤدي الأعضاء كل في دورة هذه المهمة ويكون أعضاء الفريق أحراراً في استدعاء أحد المختصين لمساعدتهم في الحالات التي يحتاجون إلى معلومات أكثر عمقاً فيها، أو لتعريف المسببات أو للبحث عن حلول مقبولة ويجب أن تسجل مساهمات المتخصصين ويكون لها تمييز خاص وفي العادة يكون أعضاء فريق تحسين الجودة الشاملة نفس أعضاء وحدة الإنتاج أو الوحدة الإدارية بينما يكون لفريق إعادة الهيكلة طبيعة تعبر عن وظائف أكثر.

٧- فريق إدارة الجودة:

يمكن أن تحسن فرق دائرة الجودة أو فرق حل المشاكل التقليدية للجودة وتقلل التكاليف فليس لأعضائها سلطة لاتخاذ القرارات أو للتأثير على التغييرات الهامة حيث توسعت بعض الشركات في مفهوم دوائر الجودة وشكلت مجموعات أو فرق عمل بمسؤوليات محددة وكلفت مثل هذه الفرق بتصميم طرق وتقنيات جديدة وتقييمها وتنظيم اجتماعات مع الموردين والعملاء وتنسيق الأقسام المختلفة.

٨- فرق عمل الإدارة العليا:

يعتبر هذا النوع من الفرق الدائمة والتي تشكل من يدير الإدارة العليا وتقوم بدور حلقة الوصل بين المنظمة والبيئة الخارجية ويؤثر أداء هذه الفرق على فاعلية المنظمة نظراً لأن الأعضاء في هذه الفرق يرون أنفسهم ممثلين لدوائهم أكثر من اعتبار أنفسهم أعضاء في الفريق ومن المهام المناطة بهذه الفرق:

(١) تحديد رؤية ورسالة المنظمة.

- (٢) اتخاذ القرارات الإستراتيجية والتوجيهات العامة.
- (٣) تطوير فلسفة المؤسسة والسياسات والتوجيهات العامة.
- (٤) تحديد أهداف وواجبات قطاعات المنظمة المختلفة لمعالجة التداخل بين هذه الوحدات من جهة والقضاء على تعارض الأهداف من جهة أخرى.

٩- فرق العمل الوظيفية:

وهو الذي يتألف أعضاؤه من نفس الوحدة الوظيفية أو القسم ويكون القائد معنياً بشكل رسمي في المنظمة وتكون السلطات والمسؤوليات محددة وتمتاز العلاقات وسبل اتخاذ القرارات وحدود الإدارة واضحة وينشأ هذا النوع غالباً في المنظمات ذات الصفة الهيكلية التقليدية التي تقسم بيئتها بالثبات.

١٠- فرق متعددة الوظائف أو الأقسام:

وهو مجموعة من الأفراد ممن يمتلكون المهارات والخبرات يتم سحبها من الدوائر المختلفة بهدف تطوير منتج أو حل مشكلة أو تقدير الفرص ويعملون تحت إشراف مدير واحد ويمنح الفريق المسؤولية عن أعماله ومن ثم تتوحد هذه الجهود والأعمال لتحقيق الأهداف الرئيسية وعادة ما يستخدم هذا النوع في المنظمات التي تعمل في بيئة ذات تغير سريع كشركات الاتصالات والكمبيوتر وذلك لتحقيق السرعة في الاستجابة لمتطلبات السوق واحتياجات العملاء.

١١- فرق العمل الموجهة ذاتياً:

عبارة عن مجموعة من الأفراد الذين لديهم القدرة على إدارة وتوجيه نشاطهم وأعمالهم نحو تحقيق الأهداف المطلوبة بالاعتماد الذاتي ويتشكل الأعضاء من وحدة وظيفية واحدة ويكونون مسئولين عن نجاح عملية متكاملة وتتوفر لديهم المهارات الفنية والعملية والإنسانية والمواد اللازمة لتحقيق النجاح.

ويتولى الفريق تحديد الاحتياجات التدريبية ثم يتم تدريبهم على المهارات اللازمة للعمل قبل البدء بالمهمة وتكون القيادة دورية بين أعضاء الفريق وتتخذ القرارات بالمشاركة ويستخدم عادة في المنظمات التي تتبنى مشاركة الرؤوسين بدرجة عالية ويتحقق من خلال البناء السليم لهذا النوع من الفرق العديد من المزايا يذكر منها إمكانية تخفيض عناصر

التكاليف المختلفة والارتقاء بمستوى الجودة وتحسين مستوى الخدمة المقدمة للعملاء وتوفير قدر عالي من المرونة في بيئة العمل.

١٢- فرق العمل المدارة ذاتياً:

وهو مجموعة من الأفراد لديهم مهارات وتخصصات متنوعة ويتمتع الفريق بدرجة كبيرة من التمكين فتتعلم هذه الفرق وتتشارك في الوظائف التي غالباً ما يؤديها المديرون وتكون اجتماعاتها أسبوعية، وتتمتع بالحرية في اتخاذ القرارات في المجالات التالية:

- (١) تحديد مستويات الأداء.
- (٢) وضع جداول العمل.
- (٣) تحديد الموازنات المطلوبة.
- (٤) حل المشكلات التي تواجهها أثناء التنفيذ.
- (٥) تدريب العاملين على المهارات.
- (٦) اختيار الأعضاء الجدد.
- (٧) الرقابة على الجودة و تقييم الأداء.

والغرض الأساسي من استخدام هذا النوع من الفرق يكون لتحقيق الابتكار والسرعة والجودة وخفض التكلفة وإشباع حاجات تقدير الذات والنمو والحاجات الاجتماعية لدى العاملين ويؤثر استخدام هذا النوع من الفرق على الهيكل التنظيمي إذ غالباً ما يتم الاستغناء عن الصف الإشرافي الأول حيث أن كثيراً من أعمال هذا المستوى يتم إعادة تخصيصها لفرق العمل وكانت بداية ظهور هذه الفرق في صناعة السيارات بالسويد "قولفو" فقد أعيد إنتاج تنظيم خط التجميع بحيث يؤدي بواسطة الفرق المدارة ذاتياً ثم انتقال إلى قطاعات أخرى صناعية وخدمية.

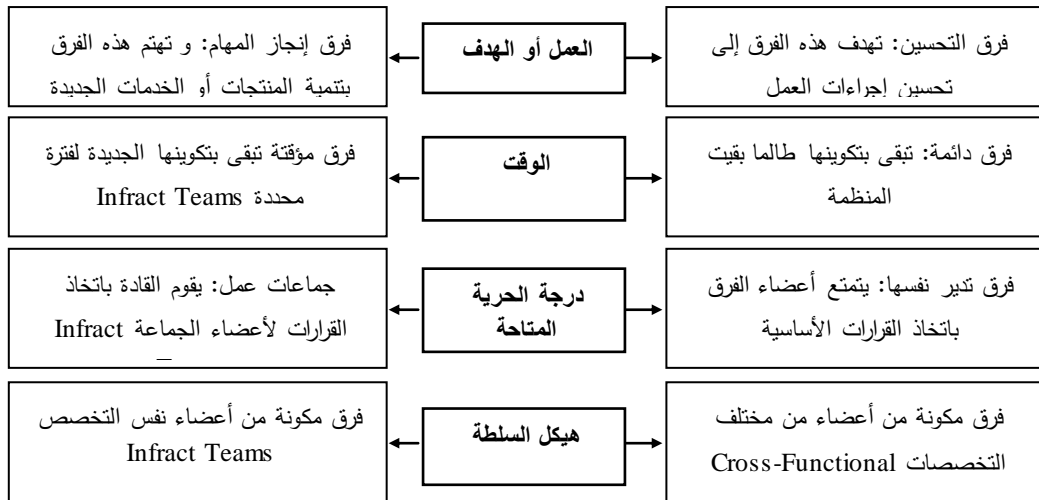
١٣- فرق العمل الافتراضية:

إن آخر صيحة في مجال بناء فرق العمل ما يسمى بالفريق الافتراضي الذي يعمل أعضاؤه في أماكن متفرقة من العالم وربما لا يرى الأعضاء بعضهم بعضاً إلا نادراً ويتم الاتصال بينهم عن طريق الوسائل التكنولوجية الحديثة وكما تظهر معالجات الكمبيوتر وبرامج جديدة وسريعة وأكثر تطوراً من الممكن أن يصبح الفريق الافتراضي جزءاً من المؤسسات العالمية.

وأحياناً تكون فرق دائمة تعمل لفترة طويلة وأحياناً تكون عبارة عن فرق متعددة الأقسام تم تكوينها للتعامل مع موقف معين, ويتم اتصال أعضاء هذه الفرق باستخدام كل الأجهزة التي توجد في أي مكان للعمل مثل التليفون وأجهزة الفاكس والبريد الإلكتروني والاجتماع باستخدام الدوائر التلفزيونية هذا بالإضافة إلى أكثر هذه الأجهزة تعقيد وهي برامج المجموعة وهي برامج خاصة بإدارة مشروع ما والتي تقوم بربط الأعضاء إلكترونياً وتتيح لهم التعامل مع المعلومات الخاصة بالمشروع في نفس الحالة.

ولتسهيل فهم هذه التقسيمات قام العلماء بتقسيم فرق العمل إلى مجموعات مختلفة وفقاً لأربعة أبعاد رئيسية لفرق العمل موضحة في الشكل التالي:

شكل (1): يوضح أبعاد فرق العمل



المصدر: "جيرالد جيرنيرج" مصدر سبق ذكره.

أسس بناء فرق العمل:

١ - الحصول على دعم و تأييد الإدارة العليا:

ربما يعتقد أن المديرين الكبار في الشركة على دراية كبيرة بمزايا فريق العمل، ولديهم الكثير من المعلومات عنها عن طريق القراءة عن نجاح مثل هذه الفرق في شركات أخرى ومع ذلك تجد الكثيرين منهم لا يرغب في التحول إلى نظام فرق العمل.

في نظام فرق العمل، يقوم كل قادة فرق العمل وأعضائها باتخاذ القرارات التي كانت تتخذ من قبل المديرين الكبار فقط، فربما يستاء البعض من ذلك، أما البعض الآخر ربما لا يثق في قدرات الموظفين الصغار في اتخاذ قرارات حكيمة، ويمكن القول أنه لا سبيل إلى نجاح عملية التحول إلى نظام الفرق إلا عندما يقتنع المديرين الكبار في الشركة بجدوى هذا النظام ويقدمون له الدعم والتأييد الكافيين.

٢ - القضاء على مخاوف المشرفين:

يخاف الكثير من المشرفين من تهميش أدوارهم وربما الاستغناء عن خدماتهم فقد بذل بعض المشرفين جهداً كبيراً من أجل ترقيتهم إلى مناصب إدارية أكبر، وكانوا يرون أن البرنامج الجديد في الشركة يقلل من وضعهم في الشركة.

٣ - إنهاء مخاوف الأعضاء:

يقلق الكثير من أعضاء الفرق من أن تتوارى الإنجازات الفردية وراء الفرق، بينما يعتقد البعض الآخر، وخاصة العمال ذوي الإنتاجية العالية أن الأداء الضعيف من قبل بعض العمال سيعوق تقدمهم.

٤ - تحديد أهداف الفريق:

يُعد تحديد الأهداف والعمل على تنفيذها من أهم دعائم نجاح أي مؤسسة وهكذا الحال بالنسبة لفرق العمل ويجب على الفريق أن يحدد أهداف يتم تنفيذها على المدى البعيد إلى جانب الأهداف قصيرة الأجل لكل مشروع يعمل فيه الفريق ويجب أن تتسجم أهداف الفريق مع أهداف القسم التابع له الفريق وكذلك أهداف الشركة.

٥ - استخدامات فرق العمل:

تزيد فرق العمل من الوحدة والشعور بالهدف بين العاملين ويعطي فرق العمل الموظفين إحساساً أكبر بالهوية، ويشعرهم بالفخر بأدائهم الجماعي، يشعر الأشخاص بالامتنان والتقدير عندما يكونوا أعضاء في فريق فائق، إضافة إلى أنهم سيقضون وقتاً أقل في توجيه الحركة وتخصيص المهام والفصل في الخلافات بين الموظفين الذين يعملون كوحدات شبه مستقلة.

وتوجد عدة طرق عملية لتطبيق فكرة العمل ومنها:

(١) صنع القرار:

كمدبر يمكنه استخدام الفرق لمساعدته في صنع القرار بعدة طرق ومنها:

أ- جمع المعلومات عن المشاكل والفرص وتحليلها وتلخيصها.

ب- التوصية بعدة حلول بديلة على أساس المعلومات التي جمعوها.

ج- إصدار قرارات معينة كمجموعة وتنفيذها يمكن استخدام فرق صنع القرار بهذه

الدرجات المختلفة من السلطة على سبيل المثال لحل مشكلة الإنتاج أو تحسين

خدمة العملاء وتحديد أساليب أداء الأعمال الكتابية أو تقليل زمن إيقاف المعدات

لعمال الصيانة الوقائية وتغيير الطرازات.

أهمية فرق العمل:

يؤدي العمل داخل الفريق إلى فوائد لكل من أعضاء الفريق، والشركات التي يعملون

فيها ومن أهمها:

١ - التعاون:

وهو الفائدة الأساسية إذ يرغب الأعضاء في العمل معاً وفي مساندة أحدهم الآخر

لأنهم يتحدون مع الفريق، ويريدون له أن يكون لامعاً ناجحاً. بذلك تقل المنافسة الفردية ويريد

الأعضاء ما هو أكثر من التعاون مع بعضهم من أجل مصلحة الفريق لذلك فهم يشتركون مع

بعضهم البعض ويغمسون أنفسهم بإرادتهم داخل الجهود التي يبذلونها.

(١) تبادل المعلومات.

(٢) الاستخدام الأمثل للموارد.

(٣) اتخاذ القرارات بصورة أفضل.

(٤) الشعور بالتبعية.

(٦) تخفيض الأعباء و توزيع الأدوار.

(٧) تقديم أحدث و أدق المعلومات.

(٨) زيادة الاتصال بين الأعضاء.

(٩) الجودة.

(١٠) تنمية الشعور بالإتحاد والصدقة.

الدراسة الميدانية:

١ - أسلوب الدراسة:

حسب ما تتضمنه مشكلة الدراسة وأهدافها فإن المنهج المتبع الوصفي التحليلي وذلك بفرض تشخيص وفهم وتحليل وتوضيح أسباب الظاهرة وموضع الدراسة.

٢ - أداة الدراسة:

تم الاعتماد على استمارة الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات وذلك لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها: نظراً لما يميز هذه الأداة من سهولة في نواحي متعددة، ونقسم الاستمارة إلى جزئين رئيسيين وهما:
الأول: يحتوي على البيانات العامة عن عينة المشاركين وتتمثل في (النوع - العمر - المؤهل العلمي - سنوات الخبرة بمجال العمل).

الثاني: مقياس مدى الاستعداد لاستخدام فرق العمل و يتكون من "٢٠" عبارة معتمدة على أداة قياس مُعدة من دراسة سابقة (وناس ٢٠٠٨) والمقاسه على مقياس ليكرت Likert والمكون من خمس درجات مبنية على الأوزان.

وبهذا فإن لكل عبارة "٥" اختيارات تتدرج من (مستعد بدرجة كبيرة - مستعد - لا أدري - غير مستعد - غير مستعد إطلاقاً) وهي تعني على التوالي حسب ايجابيتها (مرتفعة جداً - مرتفعة - متوسطة - ضعيفة - ضعيفة جداً)، وبمعدل درجات لكل مستوى إجابة على التوالي (٥-٤-٣-٢-١) حيث (٣) هو متوسط الفرض المرجح بالأوزان، وقد تم توزيع "٥٠" استمارة استبانية على العينة المستهدفة بالمصارف المذكورة وهي عينة تمثل الإدارات والأقسام القيادية.

٣ - توزيع الاستمارة:

تم توزيع استمارة الاستبانة على فراغ العينة والبالغ ٥٠ مدير ورئيس قسم موزعة على ٦ مصارف تجارية عاملة بمدينة درنة وتم استرجاع الاستمارات وكانت جميعها صالحة للتحليل الإحصائي، وقد قام صاحب الدراسة بتوزيعها بشكل شخصي لمدة تقارب أربعة أسابيع ووزعت عينة الاستمارة حسب المتغيرات الديمغرافية الآتية:

جدول (١): يوضح توزيع عينة البحث بالمصارف العاملة بمدينة درنة عام ٢٠١٢م

اسم المصرف	عدد المدراء ورؤساء الأقسام
١- مصرف الوحدة	١١
٢- مصرف الجمهورية	٩
٣- مصرف التجاري الوطني	٩
٤- مصرف الصحارى	٨
٥- المصرف الأهلي	٦
٦- مصرف التجارة و التنمية	٧
الإجمالي	٥٠

المصدر: من واقع الدراسة الميدانية

يوضح الجدول رقم (٢) توزيع عدد المرؤوسين من الموظفين التابعين للإدارات والأقسام ذات الوظائف القيادية حيث نجد تطابق في الأقسام الفنية فيما بينها لتسهيل العمليات المصرفية كما وأنها مناسبة جداً لتكوين فرق العمل التي تتراوح ما بين (٢-١٠).

جدول (٢): يوضح توزيع عدد الأفراد المرؤوسين التابعين للإدارات والأقسام

ذات الوظائف القيادية بعينة الدراسة عام ٢٠١٢م

اسم المصرف	مصرف الجمهورية	مصرف الوحدة	المصرف التجاري	مصرف الصحارى	المصرف الأهلي	مصرف التجارة والتنمية
عدد المرؤوسين للأقسام	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد
مدير الفرع	٤٦	٦٢	٦٥	٣٥	٢٥	٢٠
نائب المدير	٤٥	٦١	٦٤	٣٤	٢٤	١٩
رئيس قسم الشؤون الإدارية	٣	٧	٦	٣	٢	٢
رئيس قسم الخزينة	٥	٦	٧	٤	٢	٢
رئيس قسم المحاسبة	١٠	١١	١١	٦	٤	٥
رئيس قسم المراجعة	٦	٦	٨	٤	٢	٢
رئيس قسم الصرف الأجنبي	٥	٦	٦	٥	٤	٣
رئيس قسم الإئتمان	٤	٥	٥	٣	٤	-
رئيس قسم القروض العقارية	٣	٥	٤	٢	-	-
رئيس قسم الحوالات وخطابات الضمان	٣	٦	٧	-	٣	٢
رئيس قسم الحسابات الجارية	٦	٩	١٠	٧	٣	٣

المصدر: من واقع الدراسة الميدانية

من خلال الجدول رقم (٣) نلاحظ:

- ١- أن نسبة ٨٢٪ من عينة الدراسة يمثلها الذكور مما يعطي مؤشراً واضحاً أن القيادة المصرفية ذكورية وهذا يرجع إلى طبيعة العمل المصرفي وما يتطلبه من جهد وتواجد دائمين، أو لعدم قابلية المرأة للعمل المصرفي أو لأسباب أخرى (ظاهرة تحتاج للدراسة).
- ٢- أن أكثر الأعمار تمثلت في الفئة العمرية من ٣٠ إلى ٤٠ سنة وما بين ٤٠-٥٠ سنة وكانت النسب ٣٦٪ و ٣٢٪ على التوالي وهذا يدل على أن القيادة المصرفية شابة مما يعطي دافعاً قوياً لمتخذي القرار إلى تبني سياسات تطوير فعالة لأن معظمهم لديه فترة طويلة في الخدمة قبل الوصول لسن التقاعد.
- ٣- أن أكثر النسب لمدة الخبرة هي ٥ - ١٠ سنوات وتمثل ٤٠٪ مما يعزز النقطة السابقة بوجود سياسة فعالة لتطوير الخبرات وبرامج التدريب.

جدول (٣): الخصائص العامة للمبحوثين بعينة الدراسة عام ٢٠١٢م

المتغير	مستوى المتغير	العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكور	٤١	٨٢٪
	إناث	٩	١٨٪
العمر	أقل من ٣٠ سنة	-	٠٪
	من ٣٠ إلى ٤٠ سنة	١٨	٣٦٪
	من ٤٠ إلى ٥٠ سنة	١٦	٣٢٪
	من ٥٠ إلى ٦٠ سنة	١٤	٢٨٪
	أكثر من ٦٠ سنة	٢	٤٪
مدة الخدمة والخبرة	من ٥ إلى ١٠ سنوات	٢	٤٪
	من ١٠ إلى ٢٠ سنوات	٢٠	٤٠٪
	من ٢٠ إلى ٣٠ سنة	١٦	٣٢٪
	أكثر من ٣٠ سنة	١٢	٣٤٪
المؤهل	أقل من ثانوية	-	٠٪
	ثانوية عامة و دبلوم متوسط	١٠	٢٠٪
	شهادة جامعية - دبلوم عالي	٣٩	٧٨٪
	ماجستير دكتوراه	١	٢٪

المصدر: من واقع الدراسة الميدانية

٤- إن نسبة من لديهم خبرات لأكثر من ٢٠ سنة نسبة ٢٤٪ وهذا يدل على تدني المستوى العام للخبرة في مجال القيادة.

٥- إن نسبة حاملي الشهادة الجامعية والدبلوم مثلت ٧٨٪ وهي نسبة عالية وفي مستوى جيد غير أن نسبة حاملي الشهادات العليا التخصصية لا تمثل سوى ٢٪ مما يعطي مؤشراً سلبياً على عدم اعتماد المصارف على التخصصات الدقيقة.

٤- ثبات أداة جمع البيانات وصدقها:

(١) الثبات Reliability للتأكد من إجراء اختبار معامل الثبات الداخلي Alpha Cornbrash وذلك باستخدام البرنامج SPSS وقد بلغت قيمة معامل الثبات ٠.٨٧٣٪ وهي قراءة مرتفعة تشير إلى ثبات وقوة التماسك الداخلي للاستبانة.

(٢) الصدق Statistical Validity الذي استخدامه لمقياس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار وقد بلغ ٠.٩٠٨. وهذا يدل على الثقة في قياس الدراسة.

وباستعراض الأرقام الواردة بالجدول رقم (٤) الخاص بتوزيع التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين بالمصارف عن مدى استعدادهم لاستخدام مفهوم فرق العمل بالمصارف، حيث يتضح وجود استجابة بدرجة كبيرة لبناء فرق العمل بالمصارف وذلك توضحها النتائج التالية:

١- أن إجابات المبحوثين تشير إلى الاستعداد بتوفير المعلومات وتداولها بين أعضاء الفريق بنسبة موافقة ٦٢٪ لدرجة الموافقة العالية ونسبة ٣٨٪ لدرجة الموافقة، وكذلك ما يتعلق بتقديم الدعم اللازم وحاجة الفريق من الموارد جاءت بنسبة موافقة ٤٤٪ لدرجة الموافقة ونسبة ٤٪ لا أدري ونسبة ٤٪ غير مستعد.

٢- وجاءت الإجابات بنسبة ٤٨٪ ونسبة ٥٢٪ لدرجات الموافقة وكذلك بالنسبة للتشجيع على اتخاذ القرارات وإدارة الصراع وحل الخلافات نجدها جاءت بنسب متقاربة وموزعة على درجات الموافقة العالية والموافقة ٤٨٪ - ٤٨٪ على الترتيب.

٣- كما جاءت الموافقة على تقديم المساعدة للتعبير عن المشاعر والإدارة واحترامها لأعضاء بنسبة (٤٢٪) (٤٨٪) لدرجات الموافقة العالية والموافقة وكذلك بالنسبة لاستخدام أساليب النقد الموضوعية وعدم تصيد الأخطاء جاءت بنسبة (٤٢٪)، (٥٨٪) لدرجات الموافقة على الترتيب.

- ٤- أما بالنسبة لإعادة تخصيص الأعمال والتزويد بالمستجدات وتقديم المساعدة على التطوير عبرت عنها الإجابات بنسبة (٣٨٪)، (٥٨٪) لدرجات الموافقة العالية على التوالي.
- ٥- وكذلك بالنسبة للتشجيع على الإبداع والابتكار جاءت بنسبة (٥٤٪)، (٣٠٪) لدرجات موافقة على الترتيب.
- ٦- كما نجد متابعة تقسيم الأداء، وضع المعايير جاءت بنسبة منخفضة (٣٦٪) للموافقة العالية ونسبة (٥٨٪) لدرجة الموافقة مع وجود نسب منخفضة جداً للإجابات المحايدة والغير موافقة.

جدول (٤): يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لإجابات المبحوثين

الرقم	العبارات	مستعد بدرجة كبيرة		مستعد		لا أدري		غير مستعد		إطلاقاً
		نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
١	توفير المعلومات الصحيحة وتشجيع الفريق على تبادل المعلومات وتداولها بين جميع الأعضاء	٣١	٦٢	١٩	٣٨	-	-	-	-	-
٢	توجيه الأعضاء وتبصيرهم بطبيعة العمل وأهمية وجودهم فيه وتحقيق التوازن في الأدوار	٢٤	٤٨	٢٦	٥٢	-	-	-	-	-
٣	توفير الجو المناسب الذي يوفر الشعور بالعدالة والالتزام باللوائح والتعليمات والمسؤوليات بقناة الرضا	٢٤	٤٨	٢٤	٤٨	-	-	٢	٤	-
٤	العمل على تشجيع التماسك والشعور بالهدف المشترك ومشاركتهم في وضع الأهداف والالتزام بتحقيقها	٢٢	٤٤	٢٦	٥٢	٢	٤	-	-	-
٥	مساعدة أعضاء الفريق في التعبير الصريح عن مشاعرهم وآرائهم وتحقيق الاحترام المتبادل للأراء و المشاعر	٢١	٤٢	٢٤	٤٨	٣	٦	٣	٦	-
٦	تقديم الدعم والتأييد وتوفير ما يحتاجه الفريق من معلومات وموارد واحتياجات لأداء مهامهم	٢٢	٤٤	٢٤	٤٨	٢	٤	٢	٤	-
٧	تشجيع الأعضاء على كيفية بناء مهارة صناعة واتخاذ القرارات وإدارة الصراع	٢٤	٤٨	٢٤	٤٨	٢	٤	-	-	-

%

٨	١٩	٣٨	٢٠	٥٨	٢	٢	-	-	-	-	إعادة تخصيص أعمال الفريق بصفة دائمة لكي تتلاءم مع احتياجات العمل المتغيرة وتزويد الفريق بالمستجدات
٩	٢٩	٥٨	١٩	٣٨	٢	٢	-	-	-	-	مساعدة أعضاء الفريق على تطوير استخدام مهاراتهم والتركيز على الأداء الأعمال التي تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم
١٠	٢٧	٥٤	١٥	٣٠	٦	٢	٢	٤	-	-	تشجيع أعضاء الفريق على الإبداع والابتكار في الأداء والعمل وتوليد الأفكار الجديدة
١١	١٨	٣٦	٢٩	٥٨	-	٦	٣	٦	-	-	متابعة وتقسيم أداء الفريق بصفة مستمرة ووضع معايير الأداء والأهداف
١٢	٢١	٤٢	٢٩	٥٨	-	-	-	-	-	-	التأكيد على تبادل واحترام الآراء واستخدام أساليب النقد الموضوعية وعدم تصيد الأخطاء
١٣	٢١	٤٢	١٩	٣٨	٥	٥	-	١	٥	-	الاعتراف بإنجازات الفريق وتحفيز الأعضاء وتقديم المكافأة المادية والمعنوية
١٤	٣٦	٥٢	٢٣	٤٦	١	٥	-	-	-	-	مساعدة أعضاء الفريق على حل النزاعات والخلافات والتعاطف مع المشكلات الشخصية
١٥	١٩	٣٨	١٨	٣٦	٥	١	٨	١	٥	٦	عقد الاجتماعات المستمرة مع أعضاء الفريق وتشجيع المناقشات الايجابية و تبادل الرأي والخبرة
١٦	٢٤	٤٨	٢٦	٣٦	-	٥	-	-	-	-	توصيل مفهوم المعايير والجودة في الأداء للأعضاء للتقيد بها
١٧	٢٤	٤٨	٢٢	٥٢	٢	٢	-	٤	٢	-	تنسيق العمل بالفريق بموجب جداول أعمال زمنية (أسبوعية - شهرية)
١٨	٣١	٦٢	١٩	٤٤	-	٢	-	-	-	-	تشجيع التعاون والمشاركة والتأكيد على الثقة المتبادلة بين الأعضاء
١٩	٢٩	٥٨	٢١	٣٨	-	-	-	-	-	-	تقديم النصح والإرشاد والإنصات الجد لهم وتوجيه النقد البناء

المصدر: من واقع الدراسة الميدانية

٧- أما بالنسبة لعقد الاجتماعات وتبادل الرأي والخبرة جاءت بنسب متقاربة (٣٨٪)، (٣٦٪) لدرجات الموافقة كما نجد نسب (١٠٪) غير موافقة وكذلك بالنسبة لتنسيق العمل ووضع جداول زمنية جاءت بنسب (٤٨٪)، (٤٤٪) لدرجات الموافقة على التوالي.

- ٨- وجاءت الإجابات بنسب متوافقة متقاربة (٦٢٪)، (٥٨٪) لدرجة الموافقة المرتفعة ونسب (٤٢٪) (٣٨٪) لدرجة الموافقة على تشجيع التعاون وتبادل الثقة وتقديم النصح والإرشاد والتأكيد على الالتزام وتجنب استخدام العقاب.
- ٩- أما بالنسبة لترسيخ مفهوم جودة الأداء جاءت بنسب (٤٨٪) (٥٢٪) لدرجات الموافقة العالية والموافقة على الترتيب.

من الجدول رقم (٥) نلاحظ أن:

معدل المتوسطات الحسابية مرتفعة وهذا يدل على أن المكونات والعبارات التي تقيس مدى الاستعداد لبناء فرق العمل تعمل بقوة ايجابية.

من خلال الجدول رقم (٥) الخاص بتوضيح المتوسط الحسابي المرجع بأوزان والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والترتيب التنازلي لأهمية النسبية لإجابات المبحوثين عن الاستعداد لاستخدام فرق العمل حيث جاءت المتوسطات الحسابية أعلى من الوسط الفرضي باختلاف درجات الأهمية النسبية لكل مؤشرات الاستعداد لفرق العمل كما يلي:

أن التشجيع على التعاون والمشاركة وتأكيد الثقة المتبادلة وتبادل المعلومات وتوفيرها بين الأعضاء الفريق احتلت المرتبة الأولى لأهمية النسبية وبمتوسط حسابي مرتفع (٤.٦٢) وبانحراف معياري (٠.٤٩) أقل تشتت ومعامل اختلاف أكثر من الإجابات (١٠.٦٠١).

ويأتي التوجيه والآثار القديم النصح والنقد البناء والإنصات الجيد للأعضاء بالمرتبة الثانية لأهمية النسبية وبمتوسط حسابي (٤.٥٨) وبانحراف معياري (٠.٥٠) أقل تشتت ومعامل اختلاف (١٠.٩١) أكثر تجانس كما نجد أن مساعدة أعضاء الفريق على تطوير مهاراتهم واستخدامها وأداء الأعمال المناسبة لقدراتهم احتلت المرتبة الثالثة لأهمية النسبية وبمتوسط حسابي (٤.٥٥) وبانحراف معياري (٠.٥٧) وأقل تشتت ومعامل اختلاف (١٢.٥٢) ونجد أن المرتبة الرابعة لأهمية النسبية احتلتها كل من التبصير بأهمية العمل وأهمية وجودهم وتحقيق التوازن في الأدوار وتقديم المساعدة في حل النزاعات والخلافات وكذلك بالنسبة لترسيخ مفهوم جودة الأداء وبمتوسط حسابي (٤.٤٨) لكل منها وبانحراف معياري لكل منها (٠.٥٠) (٠.٥٧) (٠.٥٠).

أما بالنسبة لتشجيع الأعضاء على بناء مهارات واتخاذ القرارات وإدارة الصراع جاءت بالمرتبة الخامسة لأهمية النسبية بمتوسط حسابي (٤.٤٤) وبانحراف معياري (٠.٥٧) وجاءت بالمرتبة السادسة كل من توفير الشعور بالعدالة والالتزام وتشجيع الشعور بالهدف

والتأكيد على تبادل و احترام الآراء بمتوسطات حسابية (٤.٤١) وبمعامل انحراف كلا التوالي (٠.٦٨) (٠.٥٦) (٠.٥٠) ونجد أن التشجيع على الإبداع والتنسيق في الأعمال.

جدول (٥): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعينة الدراسة عام ٢٠١٢م

الرقم	المتوسط	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
١	٤.٦٢	١	٠.٤٩	١٠.٦٠
٢	٤.٤٨	٤	٠.٥	١١.١٦
٣	٤.٤١	٦	٠.٦٨	١٥.٤١
٤	٤.٤١	٦	٠.٥٦	١٢.٦٩
٥	٤.٢٧	٩	٠.٧٥	١٧.٥٦
٦	٤.٣٤	٨	٠.٧٢	١٦.٥٨
٧	٤.٤٤	٥	٠.٥٧	١٢.٨٣
٨	٤.٣٤	٨	٠.٥٥	١٢.٦٧
٩	٤.٥٥	٣	٠.٥٧	١٢.٥٢
١٠	٤.٣٧	٧	٠.٨٢	١٨.٧٦
١١	٤.٢٠	١٠	٠.٧٧	١٨.٣٣
١٢	٤.٤١	٦	٠.٥٠	١١.٣٣
١٣	٤.١٠	١١	٠.٩٧	٢٣.٦٥
١٤	٤.٤٨	٤	٠.٥٧	١٢.٧٢
١٥	٤	١٢	١	٢٥
١٦	٤.٤٨	٤	٠.٥	١١.١٦
١٧	٤.٣٧	٧	٠.٧٢	١٦.٤٧
١٨	٤.٦٢	١	٠.٤٩	١٠.٦٠
١٩	٤.٥٨	٢	٠.٥٠	١٠.٩١
٢٠	٤.٢٧	٩	٠.٩٢	٢١.٥٤

المصدر: الجدول استمارة الاستبيان

احتلت المرتبة السابعة وبمتوسط حسابي (٤.٣٧) كما جاءت تقديم الدعم والتأييد وتزويد الفريق بالمستجدات بالمرتبة الثامنة وبمتوسط حسابي (٤.٣٤) وتأتي المساعدة في التعبير عن الآراء والمشاعر والتعامل مع الأعضاء وتجنب العقاب بالمرتبة التاسعة بالمتوسط الحسابي (٤.٢٧).

أما بالنسبة للمتابعة والتقييم والفريق فقد احتلت المرتبة العاشرة وبمتوسط حسابي (٤.٢٠) وجاء الاعتراف بالإنجازات والتحفيز بالمرتبة الحادية عشر وبمتوسط حسابي (٠.٩٧). وجاءت بالمرتبة الأخيرة (١٢) عقد الاجتماعات المستمرة للفريق بمتوسط حسابي (٤) وانحراف معياري (١) ومعامل اختلاف (٢٥).

الاستنتاجات:

- من خلال تحليل استمارة الاستبيان لإجابات المبحوثين ثم التوصل للاستنتاجات التالية:
- ١- أكدت النتائج على وجود اتفاق على التشجيع والتعاون والمشاركة والثقة المتبادلة بمتوسط حسابي مرتفع (٤.٦٢).
 - ٢- أشارت النتائج إلى أهمية توفير المعلومات الصحيحة والتشجيع على تبادلها بين أعضاء الفريق وإمداد الفريق بما يحتاجه من موارد.
 - ٣- أشارت نتائج البحث إلى وجود الاستعداد لتوجيه الأفراد وتقديم النصائح والإرشادات والإنصات الجيد لآرائهم ومقترحاتهم.
 - ٤- أكدت نتائج البحث على الاستعداد لتقديم المساعدة لتمكين الأفراد من استخدام مهاراتهم وتطويرها وتزويدها بالمستجدات في مجال العمل.
 - ٥- إن الاعتراف بإنجازات فريق العمل وتحفيزه ومكافأته لم تكن من أولويات الاستعداد لدى المبحوثين حيث جاءت بالمرتبة (١١).
 - ٦- اكتشفت النتائج وجود درجة وعي كافية بأهمية ترسيخ مفاهيم الجودة في الأداء كأساس لنجاح الفريق وهي ما عبر عنها المتوسط الحسابي المرتفع (٤.٨٤).
 - ٧- أشارت نتائج البحث إلى الاستعداد لتقديم التشجيع والمشاركة في اتخاذ القرارات ووضع الأهداف وحث الفريق على الالتزام بها وتحقيقها.
 - ٨- أوضحت النتائج عدم وجود تأييد لتنسيق العمل ووضع جداول لأعمال زمنية أكثر لعقد الاجتماعات الدورية للأعضاء.
 - ٩- نقص وجود الاهتمام الإدارات العليا بالمصارف للتوجيه بمجالات التدريب المتطور في أداء الأنشطة المصرفية بروح الفريق.
 - ١٠- كشفت النتائج عن وجود وعي بأهمية تشجيع الإبداع والابتكار بما له من أثر في تحسين أداء الفريق.

- ١١- أوضحت النتائج عدم الاستعداد والتشجيع للتعبير عن المشاعر والآراء والاحترام المتبادل والمساعدة في تسوية الخلافات وتنمية القدرة على إدارة الصراع.
- ١٢- أوضحت النتائج على الاستعداد لإعادة تصميم وهيكل الأعمال وتخصيصها وفق احتياجات العمل والتغيرات والتطورات في مجال الأعمال.
- ١٣- أوضحت النتائج عن عدم الاستعداد عن المتابعة وتقييم الأداء بصفة مستمرة ووضع معايير للأداء وخلق بيئة تنافس بين أفراد الفريق.
- ١٤- أثبتت النتائج بشكل عام وجود درجة استعداد مرتفعة لدى المبحوثين لاستخدام وبناء فريق العمل للمصارف حيث جاءت المتوسطات الحسابية لإجاباتهم بمستوى الإجابات المرتفع (٤.٦٢).

اختبار الفرضية:

- والتي تبحث في طبيعة العلاقة بين الاستعداد لاستخدام فرق العمل وجودة الأداء والخدمة وقد تم في هذا الجزء اختبار هذه الفرضية بواسطة التحليل معامل ارتباط بيرسون Person's Correlation، حيث أن:
- ١- الفرضية الصفرية H_0 لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لاستخدام فرق العمل وجودة الأداء والخدمة.
- ٢- الفرضية البديلة H_1 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لاستخدام فرق العمل وجودة الأداء والخدمة.
- معامل ارتباط بيرسون:

المتغير	جودة الأداء و الخدمة
استخدام فرق العمل	٠.٤٢٢

من خلال نتائج تحليل الارتباط تبين أن هناك علاقة ارتباط موجبة ما بين استخدام فرق العمل وجودة الأداء بمعامل ارتباط (٠.٤٢٢)، نتيجة لذلك يتم رفض الفرضية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 فإنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام فرق العمل وجودة الخدمة.

توصيات الدراسة:

- من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة نقدم مجموعة من التوصيات يؤمل إتباعها والتمثلة في:
- ١- بما أن هناك استعداد من قبل المدراء لتطبيق واستخدام وبناء فرق العمل فلا بد من استغلال هذا الاستعداد وتبنيها من قبل الإدارات العليا ومتخذي القرارات بالمصارف المذكورة كمدخل لتحسين الأداء.
 - ٢- ضرورة تبني مجموعات العمل كمدخل لتحسين الخدمات المصرفية لما له من أثر ايجابي من زيادة القدرة التنافسية في ظل التحديات والتغيرات المستمرة في بيئة الأعمال.
 - ٣- أن يكون العمل من خلال فرق العمل وروح الفريق هدفاً أساسياً واستراتيجياً في سياسات العمل المصرفي حتى يتم وضع الأطر القانونية وتحديد المسارات والنظم واللوائح التي تضمن تطبيقه بشكل فعال.
 - ٤- يتطلب تطبيق العمل بفرق العمل نشر ثقافة تنظيمية وأسس للجودة الشاملة التي ينبغي المبادرة بها من قبل القيادات المصرفية.
 - ٥- ضرورة الاهتمام بتدريب وتأهيل رؤساء الأقسام ومدراء الإدارات على استخدام فرق العمل وتنمية مهاراتهم لضمان نجاح التطبيق.
 - ٦- زيادة المنح الحوافز المادية والمعنوية لرؤساء الأقسام والإدارات الذين ينجحون بتطبيق العمل بروح الفريق.
 - ٧- ضرورة وضع برنامج متكامل من قبل القيادات والإدارات المصرفية للتعريف بأهمية فرق العمل من خلال (ندوات - ملتقيات - مطبوعات -). وذلك لتعزيز وترسيخ هذا المفهوم.

المراجع العربية:

- ١- أحمد ماهر، السلوك التنظيمي مدخل بناء الفريق، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص ٢٥٦.
- ٢- إبراهيم أحمد محمد، المدير والاتجاهات الإدارية الحديثة، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٦.
- ٣- بيل آرثر ترجمة تيباتوب للترجمة، بناء فريق العمل، دار النشر الفروق، ٢٠٠٣.

- ٤- جرينيرج جبرالد، ترجمة د. رفاعي محمد رفاعي وآخرون، إدارة السلوك في المنظمات، دار المريخ السعودية، ٢٠٠٤.
- ٥- ستروب ت جوزيف، ترجمة الجمعية الأمريكية، المدير الجديد الناجح، مكتبة جرير السعودية، ١٩٩٩، ٨٧٩ظ.
- ٦- علي السلمي، المهارات الإدارية والقيادية للمدير المتفوق، دار غريب للطباعة، القاهرة، ١٩٩٩، ص ٧٦.
- ٧- كيلادا جوزيف، ترجمة د. سرور علي إبراهيم، مكتبة علي شمس، والقاهرة، ١٩٩٦.
- ٨- مشرف فريد نصر، كيف تتجح في إدارة فريق العمل، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٢.
- ٩- محمد عبد الغني هلال، مهارات بناء الفريق، مركز تطوير الأداء، القاهرة، ١٩٩٥.
- 10- Allian J, Godbout, Filtering Knowledge Assesst, Journal of Systemic Knowledge Management. January, 1999.
- 11- Davenport, T. H. & Prusak, L., Working Knowledge – How Organization Manage What the Know, Harvard Business School Press, Boston, MA., 1998.
- 12- Dixon, Nancy M, Common Knowledge, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press, 2000.
- 13- Sveiby, Karl, The New Organizational Wealth: Managing and Measuring knowledge – based Assesst, San Francisco, Berrett Koehle, 2001.

دور الخدمات الاستشارية والتمويلية في دعم المشروعات الصغيرة - دراسة تحليلية
عن الخدمات المصرفية لمصرفي (التنمية - الريفي) في دعم مشاريع الشباب
والباحثين عن العمل بمدينة درنة/ ليبيا

عبد الله علي بودر باله

المعهد العالي للمهن الشاملة درنة - ليبيا

ملخص:

يري معظم الخبراء المختصين في جميع المجالات وخاصة الاقتصادية والادارية منها بأن تنامي ونجاح المشروعات الصغيرة يمكن من خلال تحسين أداء الاقتصاد والتغلب علي مشاكله ولهذا فإن المشروعات الصغيرة سواء الصناعية أو الخدمية منها من انجح الحلول للحد من البطالة ومشاكلها واستيعاب الاعداد الكبيرة من الايدي العاملة والباحثين عن العمل من خريجي الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة والفنية وكذلك الساعين لتحسين مستوي معيشتهم وبذلك ينمو القطاع الخاص الذي اثبت نجاحه ودوره في تحريك ونمو عجلة الاقتصاد وعدم الاعتماد علي القطاع العام المحدود والذي اصبح مثقل ويعاني من المشاكل ابتداء من الوظائف الشكلية والنمو المحدود ناهيك عن محدودية دخل الفرد وتكبير الابداع الشخصي خاصة في دول العالم الثالث.

وبالتالى فإن الدراسة تهدف إلى التعرف علي دور المصارف التمويلية في تقديم الخدمات الاستشارية والتمويلية من خلال التعرف علي مستوي ونوع وامكانيات الخدمات والدعم الفني والاستثمارات التي تقدمها المصارف للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، والتعرف علي انواع القروض الممنوحة ومجالات انشطتها، وأيضاً التعرف علي حجم القروض الممنوحة واعداد المستفيدين منها والتوصل الي مقترحات يمكن الاستفادة منها سواءً من قبل المصارف الممولة أو ممن لديهم أفكار ريادية لإقامة المشاريع.

ولتحقيق أهداف الدراسة سألنا الذكر فقد تم الاعتماد علي الاساليب البحثية في تجميع البيانات: الاسلوب الاول، المقابلات الشخصية مع مسؤولي المصارف والتي حددتها عينة الدراسة، بينما الاسلوب الثاني، استخدام استمارة الاستبيان موزعة علي المتقدمين للحصول علي القروض والمستفيدين والمتحصلين علي قروض. كما صيغت فرضية الدراسة وفقاً للفرضية الصفرية والفرضية البديلة.

ومن أهم نتائج الدراسة الميدانية، إنها أظهرت أن المستوى لمكوناتها كان مرتفعاً حيث حظي بمتوسط حسابي عام (٣.٤٨) وبوزن نسبي (٦٩.٦٪)، كما بينت الدراسة أن مستوى مكونات الخصائص الريادية كان مرتفعاً ومطابقاً لنسب الدراسة الكلية بمتوسط حسابي (٣.٤٨) وبوزن نسبي (٦٩.٦٪)، في حين أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى مكونات الادوار المصرفية الاستشارية ضعيفة بمتوسط حسابي (٢.٩٣٢).

هذا ووفقاً لنتائج الدراسة فإنه يمكن صياغة التوصيات الآتية:

- ١- اعداد دليل ارشادي وصناعي لتزويد الباحثين عن فرص الاستثمار بالمعلومات والمشاريع اللازمة.
- ٢- اعداد مسح صناعي للمنطقة لإحصاء عدد المشروعات بشكل فعلي حتي يكون قاعدة لإصدار دليل صناعي.
- ٣- زيادة الاهتمام والضوابط لدراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات والتأكيد علي التزامها بالشروط العلمية.
- ٤- التنسيق مع جهات الاختصاص لا اعداد دراسات اقتصادية توضح الاحتياجات الفعلية للمنطقة من مختلف انواع المشاريع التي ستعتمد عليها الجهات المانحة في منح القروض.
- ٥- توجيه المشروعات لاستخدام الموارد المحلية المتوفرة لتنفيذ وتشغيل المشروعات وذلك لإتاحة المزيد من فرص العمل للعناصر الوطنية.
- ٦- ضرورة العمل علي توفير اختصاصيين وفنيين بالمصارف وتمكينهم من تعزيز قدراتهم وخبراتهم لتحليل جوانب الدراسات الاقتصادية للمشروعات.
- ٧- توجيه القروض الممولة للمشاريع وتوزيعها في مختلف انواع الانشطة وعدم الاعتماد والتركيز علي أنشطة معينة.
- ٨- تفعيل دور المصارف في النشاط والمتابعة المستمرة للمشروعات وذلك بوضع معايير وضوابط يتم علي اساسها متابعة وتقييم تلك المشروعات.
- ٩- التعاون مع جهات الاختصاص بكافة القطاعات الاقتصادية وانشطتها المختلفة بالدراسات واقتراح المجالات والمشروعات التي يمكن للمصرف أن يساهم في تمويلها مع اعداد دراسات الجدوى الخاصة بها.

١٠- التأكيد علي المتابعة الميدانية المستمرة لاستخدامات القروض وذلك لضمان حقوق المصرف والتنبؤ المبكر للمشاكل التي تتعرض لها المشروعات نتيجة لاستخدام القروض في غير النشاط الممنوح لأجله القرض.

١١- تفعيل مساهمة المصارف في مساعدة وتنمية الصناعات وذلك بأن تتحمل المصارف بعض الاعباء مثل مراجعة دراسات الجدوى وعقود الاستيراد ومتابعة مراحل التنفيذ وتقديم الاستشارات الفنية.

١٢- مطالبة الادارة بزيادة قيمة المخصص للفرع بما يتناسب مع احتياجات المنطقة وفتح المجال امام المشروعات الجديدة لخلق فرص العمل والتغلب علي ظاهرة البطالة.

المقدمة:

يري معظم الخبراء المختصين في جميع المجالات وخاصة الاقتصادية والادارية منها بأن تنامي ونجاح المشروعات الصغيرة يمكن من خلال تحسين اداء الاقتصاد والتغلب علي مشاكله ولهذا فإن المشروعات الصغيرة سواء الصناعية أو الخدمية منها من انجح الحلول لحد من البطالة ومشاكلها واستيعاب الاعداد الكبيرة من الايدي العاملة والباحثين عن العمل من خريجي الجامعات والمعاهد العليا والمتوسطة والفنية وكذلك الساعين لتحسين مستوي معيشتهم وبذلك ينمو القطاع الخاص الذي اثبت نجاحه ودوره في تحريك ونمو عجلة الاقتصاد وعدم الاعتماد علي القطاع العام المحدود والذي اصبح مثقل ويعاني من المشاكل ابتداء من الوظائف الشكلية والنمو المحدود ناهيك عن محدودية دخل الفرد وتكبير الابداع الشخصي خاصة في دول العالم الثالث.

هذا الإطار للمشروعات الصغيرة ودورها من حيث المبدأ ولكن التطبيق يحتاج إلي تخطيط محكم وتبني استراتيجيات علي كافة المستويات وتكاتف جميع الجهود علي جميع المستويات من اجل تحقيق ذلك.

ولهذا فإن من أهم السياسات التي يجب أن تراعيها وترعاها الدول هو رسم خطط ومسارات واضحة لدعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال برنامج مكتمل المعالم للتمويل حيث يعتبر التمويل من المعوقات الاساسية لنجاح واقامة المشروعات خاصة في بداية تأسيسها نظراً لمحدودية الموارد المالية للمباردين واصحاب الافكار الذين يطمحون لإقامة مشروعاتهم الخاصة.

لذلك اهتمت الكثير من الدول بدعم وتشجيع اصحاب المشروعات الصغيرة وتقديم القروض والدعم المالي لهم في مختلف المجالات (الصناعية - الحرفية - الخدمية - التجارية - الزراعية ...) وذلك عن طريق انشاء هيئات ومؤسسات ومصارف متخصصة وداعمة وممولة لتلك المشاريع حتي تضمن تنمية هذا القطاع والذي يبدأ صغيراً ثم ما يلبث أن يصبح كبيراً يعود علي الاقتصاد والمجتمع بقيمة مضافة تساهم في حل مشاكله والرفي به نحو التطور والازدهار.

مشكلة الدراسة:

مما لاشك فيه أن التمويل للمشروعات الصغيرة هو الاساس الذي يقوم عليه المشروع وهو اكبر المعوقات التنفيذية التي تعيق اقامة المشاريع عند اصحاب الافكار الريادية، حيث يتبادر لذهن الريادي الذي يرغب في تأسيس أو خلق فرصة تحقق ذاته وطموحاته اسئلة عديدة لا يمكن حصرها بسهولة منها امور فنية ومالية وتمويلية وادارية حتي يستطيع رسم معالم الطريق الصحيح الذي من خلاله يتم تحقيق وتنفيذ مشروعه الحلم، من هذا المنطلق فإن المصارف الداعمة والتمويلية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تتطلب تقديم كم من المعلومات المهمة التي يجب أن تتوفر في المشروع وصاحب المشروع نفسه وذلك من أجل ضمان نجاح المشروع المقدم لها.

و لذلك فإن مشكلة الدراسة تتناول التساؤل الآتي:

س: ما مدي مساهمة المصارف المتخصصة والتمويلية في تقديم الخدمات (الاستشارية، التمويلية) لأصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة؟ وهل هناك دلالة احصائية بين تقديم هذه الخدمات ونجاح استمرارية تلك المشروعات؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة التعرف علي دور المصارف التمويلية في تقديم الخدمات الاستشارية والتمويلية من خلال التعرف علي مستوي ونوع وامكانيات الخدمات والدعم الفني والاستثمارات التي تقدمها المصارف للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، والتعرف علي انواع القروض الممنوحة ومجالات انشطتها، وأيضاً التعرف علي حجم القروض الممنوحة واعداد المستفيدين منها والتوصل الي مقترحات يمكن الاستفادة منها سواء من قبل المصارف الممولة أو ممن لديهم أفكار ريادية لإقامة المشاريع.

أهمية الدراسة:

- يمكن تلخيص أهمية الدراسة من خلال النقاط الأساسية الآتية:
- ١- تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع نفسه وهو تمويل المشروعات الصغيرة حيث اثبت الاقتصاديون أن الدول التي تعتمد علي مشروعات صغيرة ناجحة هي دول قوية اقتصادياً ولا تتأثر كثيراً بتقلبات السوق وتتمتع بقدر اكبر من الاكتفاء الذاتي.
 - ٢- التعرف علي قطاع التمويل المتخصص وآلية عمله ومدى مساهمته في دعم المشروعات ومعرفة حجم ونوع الدعم.
 - ٣- محاولة تشخيص مشاكل التمويل التي تواجه المشروعات الصغيرة من حيث حجم التمويل، شروط التمويل، دراسات الجدوى، الدليل الارشادي، الدعم الاستشاري، نوع النشاط.
 - ٤- محاولة تشخيص مشاكل المشروعات الصغيرة المتعثرة واسبابها ذات العلاقة بالتمويل من خلال حجم الاقساط، فترة الاسترداد، عدم القدرة علي السداد، السوق.
 - ٥- المساهمة بنتائج وتوصيات ومقترحات تخدم كلا من المصارف المانحة واصحاب المشروعات.
 - ٦- يمكن أن تساهم هذه الدراسة بإضافة اساس لدراسات قادمة نحن في أمس الحاجة لها.

تساؤل الدراسة:

تتمحور الدراسة بشكل كامل حول سؤال يطرح نفسه هل تقوم المصارف التمويلية المتخصصة بخدمات استشارية وتمويلية كافية لأصحاب المشروعات الصغيرة لدعمها ونجاحها لتحديد معالم طريق النجاح عن طريق دليل ارشادي بما يحقق طموحات اصحاب المشروعات والنجاح لها بما يدعم الاقتصاد الوطني.

المصطلحات والمفاهيم الأساسية للدراسة:

- ١- التمويل: هو مجموعة الموارد المالية التي يمكن الحصول عليها من المصادر المتخصصة والمانحة لتمويل عملية الاستثمار وزيادة الطاقة الإنتاجية.
- ٢- الصناعات الصغيرة: تعرف علي إنها مجموعة المشروعات التي تقوم بالإنتاج علي نطاق صغير وتستخدم رؤوس أموال صغيرة و توظف عدداً محدوداً من الايدي العاملة وتتبع اسلوب الإنتاج الحديث ويغلب علي نشاطها الآلية وتطبق مبدأ تقسيم العمل.

٣- مصرف التنمية: هو مؤسسة مالية تقوم بمنح قروض قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل لتمويل المشروعات الصناعية الاستثمارية وفقاً للقواعد العامة للإقراض والمحددة في لائحة المصرف.

٤- المصرف الريفي: هو مؤسسة مالية تقوم بمنح قروض قصيرة الأجل لتمويل مشروعات ذات نشاط محدود ويخدم منطقة جغرافية محددة وفقاً للقواعد العامة للإقراض والمحددة في لائحة المصرف.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جزئين رئيسيين هما:

الأول: المصارف المتخصصة وهي مصارف متخصصة تم انشاءها من قبل الدولة وذلك لتقديم القروض والتسهيلات والتمويل ومنها: مصرف التنمية، تم تأسيسه وفقاً لأحكام المادة رقم (٦) لسنة ١٩٨١م وتم افتتاح فرع في مدينة درنة عام ١٩٩٩م، والمصرف الريفي، تم افتتاح فرع في مدينة درنة عام ٢٠٠٤م.

الثاني: عينة عشوائية من المتقدمين لغرض الحصول علي قروض من مصرف التنمية والمصرف الريفي لإقامة مشروعاتهم الصغيرة.

الثالث: عينة عشوائية من اصحاب المشروعات الصغيرة والذين تحصلوا علي دعم وتمويل من مصرف التنمية والمصرف الريفي.

عينة الدراسة:

وهي شملت المكونات الآتية:

أولاً: العينة المنتظمة والتي تخص كل من مصرف التنمية والمصرف الريفي وحددت بكل من (مدير الفرع - مدير ادارة القروض والدراسات - رئيس قسم المراجعة) لكل مصرف.

ثانياً: عدد خمسون من المستفيدين من القروض والخدمات المصرفية.

أداة أو أسلوب الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة علي الاساليب البحثية في تجميع البيانات: الاسلوب الاول، المقابلات الشخصية مع مسؤولي المصارف والتي حددتها عينة الدراسة، بينما الاسلوب الثاني، استخدام استمارة الاستبيان موزعة علي المتقدمين للحصول علي القروض والمستفيدين والمتحصلين علي قروض.

فرضيات الدراسة:

- بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها صيغت فرضيت الدراسة الرئيسية علي النحو التالي:
- ١- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد دلالة احصائية بين تقديم المصارف المانحة للاستشارات الفنية والتمويل ونجاح واستمرار بقاء المشروعات الصغيرة والمتوسطة.
 - ٢- الفرضية البديلة H_1 : توجد دلالة احصائية بين تقديم المصارف المانحة للاستشارات الفنية والتمويل ونجاح واستمرار بقاء المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

هيكلية الدراسة:

- يشمل الإطار العام للدراسة الجوانب الرئيسية الآتية:
- ١- الجانب النظري: يهدف هذا الجانب إلي مراجعة الكتب والدوريات والدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة وذلك لغرض تكوين إطار نظري مناسب.
 - ٢- الجانب الميداني: يهدف إلي تجميع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة وذلك لربط الاطار النظري بالواقع العملي وذلك باستخدام المقابلات الشخصية واستمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات.
 - ٣- الجانب التحليلي: يهدف هذا الجانب لعرض النتائج وتحليل البيانات المجمعَة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

النتائج والتوصيات:

يهدف هذا الجانب لعرض النتائج المنطقية التي تم التوصل إليها من خلال قاعدة البيانات المنحصل عليها من تطبيق الاساليب الإحصائية مع ذكر بعض التوصيات التي تري الدراسة إنها مهمة ويمكن الاستفادة منها.

حدود الدراسة:

- ١- الحدود المكانية، اشتملت الدراسة علي مصرف التنمية الصناعية والمصرف الريفي ودورهم في دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة، ولا تهدف هذه الدراسة للمقارنة بين الطرفين.
- ٢- الحدود الموضوعية، ركزت هذه الدراسة في جانبها الموضوعي علي دور المصارف المانحة والداعمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال (القروض، الدعم الفني الاستشاري) وعلاقتها بمدى نجاح واستمرار المشروعات.

٣- الحدود الزمنية، اجريت الدراسة علي الفرع الرئيسي لكل من المصرف الريفي ومصرف التنمية الصناعية بمدينة درنة/ ليبيا للعام ٢٠١٢م.

الإطار النظري:

المبررات والدوافع التي تبرر الحاجة للخدمات الاستشارية:

- ١- المشكلات والصعوبات التي تواجه اصحاب المشروعات الصغيرة:
 - (١)- اعتماد المشروعات الصغيرة بشكل رئيسي علي خبرات اصحاب المشروع فخبرة صاحب المشروع تكون سبب رئيسي لفشل المشروع.
 - (٢)- صغر حجم المشروع يجعل قدرته علي تحمل الخسائر محدودة.
 - (٣)- النهج غير السليم لبعض اصحاب المشروعات فكثيراً ما يكون المشروع ضحية النزاعات الشخصية لأصحابه.

أولاً: مشكلات التسويق:

- تعاني العديد من المشروعات الصغيرة مشكلات تسويقية تحول دون مقدرتها علي النفاذ للسوق لتحقيق النجاح التسويقي ومن ثم الايرادات والارياح المطلوبة ومن اهم تلك المشكلات ما يلي:
- ١- قصور نظام المعلومات التسويقية بتلك المشروعات وعدم المقدرة علي القيام بدراسات الاسواق المحلية والخارجية.
 - ٢- عدم وجود استراتيجية تسويقية تمكن المشروع الصغير من الوصول إلي الاسواق المستهدفة.
 - ٣- عدم توفر قنوات توزيع دائمة يمكن من خلالها توزيع منتجات تلك المشروعات.
 - ٤- قصور المهارات التسويقية لدي اصحاب المشروعات الصغيرة أو العاملين بها وقد يرجع ذلك لعدم المقدرة المالية لتلك المشروعات علي اجتذاب الكفاءات وتدريبهم.
 - ٥- عدم المقدرة علي تطوير منتجات تواكب المنافع المطلوبة للأسواق.
 - ٦- قصور برنامج التسعير والترويج وعدم المقدرة علي مواجهة المنافسة.
 - ٧- عدم كفاية المساعدات التسويقية المقدمة للمشروعات الصغيرة من الاجهزة المختصة بذلك.

ثانياً: مشكلات الإنتاج:

- تتعد المشكلات الفنية التي تعاني منها المشروعات الصغيرة ومن اهم تلك المشكلات ما يلي:
- 1- قصور الامكانيات المكانية والموقع والتصميم الداخلي للمصنع بما يؤثر علي الكفاءة الإنتاجية.
 - 2- قصور الكفاءات الفنية وعدم مقدرة المشروع الصغير علي اجتذاب العناصر الجيدة وتدريبهم وتنمية كفاءاتهم.
 - 3- عدم توفر مراكز تكنولوجيا تقوم بتطوير التقنيات المتقدمة بما يتفق مع ظروف تلك المشروعات واحتياجاتها.
 - 4- عدم مقدرة المشروعات الصغيرة علي تطوير تصميم المنتجات ومواكبة احتياجات الأسواق لتصميمات جديدة.
 - 5- ارتفاع اسعار الخدمات ومستلزمات الانتاج وصعوبة الحصول عليها وتعقيد الاجراءات الخاصة بالاستيراد والجمارك.
 - 6- انعكاس تقلص الطلب وتذبذبه علي ارتباك جداول التشغيل، مما يؤدي إلي ارتفاع تكلفة الإنتاج.
 - 7- قصور نظام الرقابة علي الجودة واعتماد القدرات الشخصية لأصحاب تلك المشروعات.

ثالثاً: مشكلات التمويل:

- تحتل مشكلات التمويل للمشروعات الصغيرة أهمية كبيرة لما لها من مردود سلبي علي باقي أنشطة المشروعات ومن اهم تلك المشكلات ما يلي:
- 1- ضعف مصادر التمويل: تعاني المشروعات الصغيرة من نقص مصادر التمويل التي يمكن أن تمدّها بالأموال لتغطية احتياجاتها في مختلف مراحل المشروع.
 - 2- صعوبة التمويل عن طريق الاقراض وارتفاع التكلفة: اتضح أن الكثير من المشروعات الصغيرة لا تعتمد علي رأس المال المملوك فقط رغم ضعفه وتتجنب التمويل عن طريق الاقراض وذلك يرجع إلي أن شروط الاقراض ضعيفة.
 - 3- التوسيع في بيع الآجل: اتجهت الكثير من المشروعات الصغيرة إلي التوسع في بيع الآجل دون دراسة، ويرجع ذلك إلي رغبتهم في تنشيط مبيعاتهم في مواجهة الركود السائد في السوق.

- ٤- المبالغة في السيولة: يتجه اصحاب بعض المشروعات الصغيرة إلى المبالغة في الاحتفاظ بالنقدية والأصول السائلة، ويدفعهم إلى ذلك الخوف من مخاطر العجز عن سداد التزامات المشروع.
- ٥- المشكلات الضريبية: تعاني المشروعات الصغيرة من مشكلات ناتجة عن عجزها عن سداد الضرائب المقررة عليها وقد يزيد من تلك المشكلات عدم احتفاظ كثير من تلك المشروعات بسجلات منتظمة.

المعوقات التي تواجه المشروعات الصغيرة في الحصول على التمويل:

- تقوم المصارف المانحة بدراسة طلب الحصول على القرض دراسة وافية ودقيقة لتقليل درجة المخاطرة للعميل حيث تتمثل:
- ١- التكاليف الإدارية: يجب علي المقترض عدم المبالغة في حجم التكاليف الادارية.
 - ٢- موقع المشروع: حيث يجب علي المقترض اختيار الموقع المناسب للمشروع لكي يقع به المقترض عند القيام بالزيارة الميدانية وأن تكون متوفرة به جميع متطلبات البنية الأساسية.
 - ٣- السيرة الذاتية للمقترض: علي المقترض أن يقدم استبيان بالسيرة الذاتية تتضمن المعلومات العامة عن الخبرة والمؤهل وتراعي دقة هذه المعلومات وصدقها.
 - ٤- المعلومات الوافية عن المشروع: تقديم بيان تفصيلي عن المشروع من خلال اعداد دراسة جدوي شاملة.
 - ٥- التاريخ الائتماني: وهي مدي علاقة المقترض بالمصارف العاملة في الفترة السابقة وحسن المعاملة ومدى الالتزام بالسداد من عدمه علي أن لا يكون قد اشهر إفلاسه أو اتهم بتهمة اقتصادية سابقة.
 - ٦- عدم تقديم ضمانات كافية: سواء إن كانت املاك أو اصول ثابتة أو غيرها لمنح الثقة للمصرف في حالة عدم السداد ولذا ينبغي للمستثمر أن يقدم الضمانات المطلوبة.
 - ٧- نقص المهارات المطلوبة بالمشروع المطلوب تمويله: وهناك تأتي الحاجة إلي ضرورة تقديم بيان عن العمالة المختصة في مجال المشروع المقدم.
 - ٨- عدم المبالغة في قيمة القرض: أي بمعنى أن يكون المبلغ المطلوب اقراضه من خلال إعداد دراسة الجدوى المالية مفصلة وبراغي فيها الاقتصاد في التقدير للاحتياجات المالية.

- ٩- تقديم طلب القرض فقط: وذلك بدون تقديم مستندات تدعم موقف المقترض لدي المصرف للموافقة علي منح القرض.
- ١٠- عدم وجود دراسة تمهيدية تفصيلية وفنية وتسويقية ومالية للمشروع.
- ١١- عدم الاخذ بمبدأ أخذ الحيطة والحذر لأي توقع خسارة ودراسة ما مدي درجة المخاطرة في دخول المشروع.
- ١٢- عدم وجود خبرة في سياسات إنشاء المشروعات الصغيرة والتعاملات المصرفية.
- ١٣- دراسة عقد منح القرض من حيث ما عليك من الالتزامات وما علي المصرف قبل توقيعه.
- ١٤- توضيح ما مدي مركزك المالي عند التقدم بالقرض من أرض أو أصول ثابتة.
- ١٥- يجب أن يكون هناك عملية تخطيطية واضحة للعمل أثناء البدء في تنفيذ المشروع.
- ١٦- اقناع المقرض بمدي مساهمة المشروع في توظيف عدة عمال ومدي المساهمة في إنتاج سلعة أو خدمة تكون ذات جدوى اقتصادية.

المشكلات المالية والتمويلية للمصانع الصغيرة:

تعاني الصناعات الصغيرة في جميع أنحاء العالم من مشكلة نقص التمويل اللازم وتوفر هذا التمويل بسعر فائدة معقول بالنسبة للعائد المنتظر علي الأموال المستثمرة وبالتالي فالصناعات الصغيرة وأيضاً المشروعات الصغيرة ليس لديها قدرة مالية لتستطيع مواجهة المنافسة أمام الشركات الكبرى حتي تستطيع أيضاً اجراء الصيانة اللازمة الاستمرارية دورة الإنتاج بتلك الصناعات الأمر الذي يؤدي إلى عدم القدرة على مواجهة أعباء تشغيل هذه الصناعات بنجاح ودون تعثر إلا في حالات نادرة جداً فهي تلجأ في بداية حياتها إلي الحصول علي قرض لتقليل المخاطر المالية وقبولها أو لأنها تحتاج إلي قرض لتكتملته لتمويل استثمارها في المشروع القصير أو طويل الأجل، هذا وقد تلغي الحكومة مثلاً الدعم الموجه إلي بعض المواد الخام المستخدمة في الإنتاج مما يؤثر علي نشاط صغار المستثمرين وتخفيض هامش أرباحهم؛ بل وقد يصل بالمستثمرين للتعثر لعدم استطاعتهم بزيادة اسعار المنتجات لوجود منافسة شديدة.

جدول (١): يبين أهم المخاطر التي تهدد نجاح المشروعات الصغيرة من وجهة نظر بعض الكتاب

رقم	Sharon Netion	W.Gibbe Dyer	Harold P. Welsh	Janet harris Lange
١	عدم المعرفة بكيفية ادارة وتشغيل المشروع	عدم القدرة علي التفكير الاستراتيجي	ادعاء أسباب خارجية للفشل	عدم القدرة علي توفير رأس المال
٢	قصور في التعامل مع الغير	ضعف شبكة الاعمال بين موارد المشروع	ضعف التخطيط	نقص العمالة المدربة
٣	ضعف التمويل وإدارة الاموال	ضعف علاقات التضامن مع الغير	عدم توافر المعلومات المناسبة	عدم اخذ عمل المرأة مأخذ الجد
٤	النمو السريع بدون تحكم	عدم القدرة علي مواجهة الضغوط	ضعف التوجيه بالسوق	عدم توافر بيانات عن الملاك من الإناث
٥	نقص التخطيط الاستراتيجي	عدم التوازن في حياة رائد الاعمال	الفشل في التفويض	عدم القدرة في مواجهة التشريعات الحكومية
٧	عدم القدرة علي الابتكار	عدم القدرة علي تكوين فريق	تعدد الادوار التي يقوم بها رواد الاعمال	صعوبة الحصول علي عقود عمل مع الحكومة
٨	عدم وجود معاونين للمالك/ المدير	قلة التزام المالك/ المدير	عدم المرونة	ارتفاع تكلفة تطوير تكنولوجيا خاصة
٩	قصور في الاتصال بالبيئة الخارجية	التأخير في تنفيذ بعض التصرفات.	الرغبة في المستوي المعيشي الفاخر	عدم توافر عمالة مؤهلة للعمل في مجال الخدمات
١٠	الفشل في التعرف علي نقاط القوة والضعف	السلوك غير الاخلاقي أو غير القانوني	نقص المعلومات المرتردة	ضعف التدفق النقدي
١١	عدم تقبل النقد أو الاستقادة منه	ضعف القدرة علي التعبير واقناع الاخرين	عدم القدرة علي مسابرة التطورات	ارتفاع تكليف التأمين

الدراسة الميدانية:

١ - منهج الدراسة:

حسبما تتضمنه مشكلة الدراسة واهدافها فإن المنهج المتبع هو الوصفي التحليلي وذلك بفرض تشخيص وفهم وتحليل وتوضيح الظاهرة موضع الدراسة.

٢ - أداة الدراسة:

تم الاعتماد علي نوعين من اسلوب جمع البيانات النوع الأول، المقابلات الشخصية والتي تخص المسؤولين بالمصارف المانحة والممولة وعدد العينة (٦) متمثلة في كلا من (مدير

عام الفرع- رئيس قسم الاقراض والدراسات- رئيس قسم المراجعة) لكل مصرف، أما النوع الثاني، استمارة الاستبيان وقد تم توزيعها علي المستفيدين من خدمات مصرف التنمية الصناعية فرع درنة والمصرف الريفي فرع درنة وعددهم خمسون مبحوث.

وقد تم تقسيم الاستمارة إلي ثلاثة اجزاء رئيسية: الجزء الاول، البيانات العامة عن المشاركين وتمثل في (النوع - العمر - المؤهل - الخبرة في مجال النشاط) بينما الجزء الثاني، عدد (٨) عبارات تمثلت في قياس الخصائص الريادية لدي صاحب المشروع مقياسه بخمس بدائل اجابة وفقاً للتدرج الآتي (امتلكها بقوة - امتلكها - لا ادري - لا امتلكها - لا امتلكها علي الاطلاق)، أما الجزء الثالث، عدد (١٢) عبارة تمثل قياس مدي توفر الخدمات التمويلية والاستشارية مقياسه بخمس بدائل اجابة وفقاً للتدرج الآتي: (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - أبداً) علي أن تقاس حسب مقياس ليكرت الخماسي "Likert".

٣- موقف الإقراض:

من خلال المقابلات الشخصية للباحث فإن موقف الاقراض لمصرف التنمية الصناعية والمصرف الريفي منذ افتتاحها وحتى نهاية عام ٢٠١٢م.

جدول (٢): يوضح عدد المستفيدين من القروض بأنواعها بالمصرف الريفي بمدينة درنة خلال الفترة ٢٠٠٤ - ٢٠١٢م

المبلغ المدفوع	المستفيدين حسب نوع القرض		فروع ومناطق المدينة	ر.م
	قروض باحثين عن العمل	تحسين مستوي الدخل		
		قروض فردية		
٨٥٢٤١٠.٧٣١	١٧	٥٧	١٥٦	١ الفنائح
١٩٧٣٤٠٩.٣٤٧	٥٢	١٨٠	٣١٨	٢ الساحل الشرقي
٢٤٤٥٣٥١.٢٥٧	١١٢	١٨٦	٣٣٩	٣ الجبيلة
٥٨٠٨٣٠.٩٩٠	١٤	٥٣	١٠٥	٤ كرسنة
٤٩٤٨٢٣.٧	١١	٣٠	١٠١	٥ رأس الهلال
٧٢٢٠٣٧.٥٨٠	٨	٦٥	١٣٨	٦ البلاد
٢٣٠٧٦٤٨.٤٦١	١١٧	١٤٥	٣٣٥	٧ المغار
١٩٧٣٧٢٨.٦٥٠	٦٧	١٤١	٣٢١	٨ بو منصور
١١٣٥٠٢٤٠.٧١٦	٣٩٨	٨٥٧	١٨١٣	الإجمالي

جدول (٣): يوضح عدد المستفيدين من القروض بأنواعها بمصرف التنمية بمدينة درنة خلال الفترة ١٩٩٩ - ٢٠١٢م

التصنيف	العدد	القيمة
صناعات غذائية	١٩	٤٤٧٩٤٢.٠٠٠
صناعات بلاستيكية وكيمياوية	٣	٢٨٢٠٤٠.٠٠٠
صناعات معدنية وهندسية	٢١	٨١٦٩٤٦.٠٠٠
صناعات نسيجية	٣	١٣٥٧٤٧.٩٢٠
صناعات جلدية وورقية	٣	٤٥٠.٠٠٠.٠٠٠
صناعة مواد البناء	١٠	٩٥٢١٢٥.٠٠٠
صناعات خشبية	٨	٢١٥١٧٦.٦٧٢
انشطة خدمية	١٢٧	٣٤٣٩٧٩٩.٣٦٠
انشطة اخري	٥١	٤١٦٢١٦.٠٠٠
الاجماليات	٢٤٥	١٠٩٠١٩٣٦.٩٥٢

٤- توزيع استمارة الاستبانة وتجميع المعلومات:

تمثلت عينة الدراسة بعدد "٦" رؤساء تم اختيارهم حسب وظائفهم القيادية بطريقة الطبقة النسبية وكذلك توزيع عدد "٥٠" استمارة علي العينة العشوائية من المستفيدين من الخدمات التمويلية واصحاب المشاريع القائمة وقائمة المنتظرين وتم توزيعها بمساعدة بعض الزملاء وتم استرجاع عدد "٤٠" استمارة صالحة للتحليل الاحصائي وهي تشكل ما نسبته ٨٠٪ وهي نسبة يمكن الاعتماد عليها في الدراسة.

يتضح من جدول (٤) أن العينة المختارة عشوائياً أغلبها ذكوري حيث يشكل الذكور نسبة ٩٥٪ هذا يدل علي أن المستفيدين والمنتظرين للإقراض هم من فئة الذكور وهذا مرده علي عدم دخول المرأة في المجالات الاقتصادية بشكل فعال. كما أن النسبة العمرية والتي أقل من ٣٥ سنة تمثل ٦٢.٥٪ وهذا مؤشر علي أن جيل المستفيدين المنتظرين من الشباب مما يدل أن الفئة التي تحتاج للدعم وتقديم العون لها والنهوض بها. في حين أن نسبة ٨٧.٥٪ من العينة من المتحصلين علي الشهادات الجامعية وهذا يدل علي عدم وجود سياسات توظيف وعدم وجود فرص عمل بما دفع بهم للتوجه للمشروعات الصغرى من أجل الحصول علي مورد رزق وتحقيق احلامهم، وكذلك فهو مؤشر جيد لمدي نجاح المشروعات حيث إنها تمثل فئة متعلمة وصغيرة الاعمار.

جدول (٤): بعض خصائص عينة الدراسة بمدينة درنة

المتغير	مستوي التغير	العدد	النسبة المئوية
النوع	الذكور	٣٨	٩٥%
	الاناث	٢	٥%
العمر	اقل من ٣٥ سنة	٢٥	٦٢.٥%
	من ٣٥ الي ٤٥ سنة	١٣	٣٢.٥%
المؤهل	من ٤٥ الي ٤٥ سنة	٢	٥%
	اقل من ثانوية	-	-
	دبلوم متوسط - ثانوية	٥	١٢.٥%
	شهادة جمعية - دبلوم عالي	٣٥	٨٧.٥%
	شهادة عالية	-	-

المصدر: استمارة الاستبيان بعينة الدراسة.

٥- ثبات اداة جمع البيانات ومصداقيتها:

- (١) الثبات Reliability للتأكد من الثبات تم اجراء اختبار معامل الثبات الداخلي Alpha Grobach وذلك باستخدام البرنامج (SPSS) وقد بلغت قيمة الثبات (٠.٨٢٦) وهي قراءة مرتفعة تشير إلي الثبات وقوة التماسك الداخلي.
- (٢) الصرف تم باستخدام Statistical validity لقياس الصرف الذاتي بحساب الجذر التربيعي بمعامل ثبات الاختيار وقد بلغ (٠.٨٨٢) وهذا يدل علي الثقة في مقياس الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة أن العبارة الثالثة والتي تنص علي "انتبه للفرص من حولي واستثمرها" والتي بلغ متوسطها ٣.٠٢ وانحرافها المعياري ١.٠٩ حظيت بالمركز الاخير وهذا يعطي مؤشر ودلالة إنه من الضروري توفير دليل ارشادي وتوجيه للمشروعات وفرص الاستثمار، بينما العبارة الاولى والتي تنص علي "احب التحدي وانجز الاعمال واخذ المبادرة" والتي بلغ متوسطها ٣.١٩ وانحرافها المعياري ٠.٧١٢ حظيت بالترتيب السادس وهذا يعطي مؤشر لفروع الدور الاستشاري للتحفيز والتشجيع علي دخول المشروعات واخذ المبادرة. في حين العبارة السادسة والتي تنص علي "اجد طرقا لعمل الاشياء بصورة اسرع وبتكلفة أقل" والتي بلغ متوسطها ٣.١٩ وانحرافها المعياري ٠.٧١٢ حظيت بالترتيب السادس مكرر وهي

تعطي دلالة لنقص مستوي الابداع لدي اصحاب المشروعات وهذا يتطلب ويؤثر علي التطوير والتأهيل في المجال الفني جدول (٥).

جدول (٥): توزيع قيمة الدراسة وفقاً للخصائص الريادية في مدينة درنة

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الأهمية والوزن النسبي
١	احب التحدي وانجز الأعمال قبل أن تطلب مني وأخذ المبادرة بذلك.	٣.١٩	٠.٧١٢	٦
٢	عندما أواجه مشكلة أو عائق اقضي وقتاً طويلاً في البحث عن الحلول والبدائل	٣.٦	٠.٨٤٩	٥
٣	انتبه للفرص من حولي واستثمرها.	٣.٠٢	١.٠٠٩	٧
٤	عندما اكلف بمهمة فان انجازها يكون أول أولوياتي حتي وان بذلت لها وقت اضافي	٣.٧٧	٠.٧٤١	١
٥	عندما ابدأ عمل جديد اجمع كل المعلومات المتعلقة بهذا العمل	٣.٦٤	٠.٨٢٧	٤
٦	اجد طرقاً لعمل الاشياء بصورة أسرع وبتكاليف أقل	٣.١٩	٠.٧١٢	٦
٧	اكون حازماً مع من يعملون معي فيما يتعلق بإنجاز المهام المطلوبة	٣.٧٢	٠.٨٠٩	٢
٨	عندما توكل الي مهمة فإنني اكون علي ثقة بقدرتي علي انجازها	٣.٧١	٠.٧٦٢	٣

المصدر: نتائج القياس والتقدير لعينة الدراسة.

أوضحت نتائج دراسة العينة، أن جميع العبارات والخاصة بمقياس مدي مساهمة المصارف في تقديم الاستشارات الفنية والمالية ومتابعة المشروعات كانت متوسطة باستثناء بعض العبارات، العبارة الاخيرة والتي تنص علي "هل المصرف يقدم منشورات ومطبوعات وكتيبات واصدارات متخصصة للاستفادة منها ومحاولة تطبيقها". والتي بلغ متوسطها الحسابي ٢.٦٤٪ وانحراف معياري ٠.٨٩٠. وحظيت بالمركز الاخير، بينما العبارة الحادية عشر والتي تنص علي "هل يمتلك المصرف دليل ارشادي وفني للمشروعات التي كان من بينها مشروعك". والتي بلغ متوسطها الحسابي ٢.٦٤٪ وانحراف معياري ٠.٨٩٠. حظيت بالمركز الاخير ايضاً في حين أن العبارة السابعة والتي تنص علي "هل المصرف مشرف علي

مشروعك فنياً عن طريق إدارة فنية أو حاضنة اعمال" والتي بلغ متوسطها الحسابي ٣.١٢ وانحراف معياري ١.٠٧ وحضيت بالمركز قبل الاخير، وأخيراً العبارة الثالثة والتي تنص علي "هل يقوم المصرف بزيارتك ميدانياً للتأكد من التشغيل ومعرفة وممارسة مستوي النشاط" التي بلغ متوسطها الحسابي ٣.٣٣ وانحراف معياري ٠.٩٢٩ وحضيت بمركز متأخر جدول (٦).

جدول (٦): توزيع قيمة الدراسة وفقاً لمدي توفر الخدمات التمويلية والاستشارية بمدينة درنة

رقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الأهمية والوزن النسبي
١	هل تقبل الارشاد والنصح و تعمل به وتحتاج له في الكثير من الاحيان	٤.٠١	٠.٤٤٧	١
٢	هل يقدم لك المصرف المشورة الفنية والمستجدات والتطورات في مجال العمل	٣.٤٢	٠.٩٢٨	٨
٣	هل يقوم المصرف بزيارتك ميدانياً للتأكد من التشغيل ومعرفة وممارسة مستوي النشاط	٣.٣٣	٠.٩٢٩	٩
٤	هل يطلب منك المصرف تقارير انتاج وتقارير فنية دورية	٣.٦٧	٠.٨٣٩	٦
٥	هل انت علي استعداد للاتصال بالجهات الممولة باستمرار	٣.٨٦	٠.٦٨٧	٢
٦	هل للمصرف إخطارات مالية و اجراءات رادعة في حالة تأخر دفع الاقساط	٣.٨٣	٠.٨٥٣	٣
٧	هل المصرف مشرف علي مشروعك فنيا عن طريق ادارة فنية او حاضنة اعمال	٣.١٢	١.٠٧٠	١٠
٨	هل مستوي ضمانات التمويل في مستوي حجم القرض	٣.٧٥	١.٠٩٧	٥
٩	هل يتأخر المصرف في صرف في صرف الدفعات النقدية الدورية للقرض	٣.٨٢	٠.٧٠٦	٤
١٠	هل يستجيب المصرف المانح لطلبات واحتياجات المستفيدين	٣.٦٧	٠.٩٢٩	٧
١١	هل يمتلك المصرف دليل ارشادي وفني للمشروعات التي كان من بينها مشروعك	٢.٦٤	٠.٨٩٠	١١
١٢	هل المصرف يقدم منشورات ومطبوعات وكتيبات واصدارات متخصصة للاستفادة منها ومحاولة تطبيقها	٢.٦٤	٠.٨٩٠	١١

المصدر: نتائج القياس والتقدير لعينة الدراسة.

٦- اختبار فرضية الدراسة:

تم اختبار فرضية الدراسة باستخدام معامل لبيرمان وذلك بين تقديم الخدمات الاستشارية والتمويلية ومدى نجاح المشروعات الصغيرة حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٤١٠) وهو ذو دلالة احصائية وبناءً عليه تتم رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 بأن هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تقديم الخدمات التمويلية والاستشارية نجاح المشروعات الصغيرة و المتوسطة.

نتائج الدراسة:

كشفت الدراسة أن المستوي لمكوناتها كان مرتفعاً حيث حظي بمتوسط حسابي عام (٣.٤٨) وبوزن نسبي (٦٩.٦٪)، كما بينت الدراسة أن مستوي مكونات الخصائص الريادية كان مرتفعاً ومطابقاً لنسب الدراسة الكلية بمتوسط حسابي (٣.٤٨) و بوزن نسبي (٦٩.٦٪). في حين أظهرت نتائج الدراسة أن مستوي مكونات الادوار المصرفية الاستشارية ضعيفة بمتوسط حسابي (٢.٩٣٢).

توصيات الدراسة:

وفقاً لنتائج الدراسة فإنه يمكن صياغة التوصيات الآتية:

- ١- اعداد دليل ارشادي وصناعي لتزويد الباحثين عن فرص الاستثمار بالمعلومات والمشاريع اللازمة.
- ٢- اعداد مسح صناعي للمنطقة لإحصاء عدد المشروعات بشكل فعلي حتي يكون قاعدة لإصدار دليل صناعي.
- ٣- زيادة الاهتمام والضوابط لدراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات والتأكيد علي التزامها بالشروط العلمية.
- ٤- التنسيق مع جهات الاختصاص لا اعداد دراسات اقتصادية توضح الاحتياجات الفعلية للمنطقة من مختلف انواع المشاريع التي ستعتمد عليها الجهات المانحة في منح القروض.
- ٥- توجيه المشروعات لاستخدام الموارد المحلية المتوفرة لتنفيذ وتشغيل المشروعات وذلك لإتاحة المزيد من فرص العمل للعناصر الوطنية.

- ٦- ضرورة العمل علي توفير اختصاصيين وفنيين بالمصارف وتمكينهم من تعزيز قدراتهم وخبراتهم لتحليل جوانب الدراسات الاقتصادية للمشروعات.
- ٧- توجيه القروض الممولة للمشاريع وتوزيعها في مختلف انواع الانشطة وعدم الاعتماد والتركيز علي أنشطة معينة.
- ٨- تفعيل دور المصارف في النشاط والمتابعة المستمرة للمشروعات وذلك بوضع معايير وضوابط يتم علي اساسها متابعة وتقييم تلك المشروعات.
- ٩- التعاون مع جهات الاختصاص بكافة القطاعات الاقتصادية وانشطتها المختلفة بالدراسات واقتراح المجالات والمشروعات التي يمكن للمصرف أن يساهم في تمويلها مع اعداد دراسات الجدوى الخاصة بها.
- ١٠- التأكيد علي المتابعة الميدانية المستمرة لاستخدامات القروض وذلك لضمان حقوق المصرف والتنبؤ المبكر للمشاكل التي تتعرض لها المشروعات نتيجة لاستخدام القروض في غير النشاط الممنوح لأجله القرض.
- ١١- تفعيل مساهمة المصارف في مساعدة وتنمية الصناعات وذلك بأن تتحمل المصارف بعض الاعباء مثل مراجعة دراسات الجدوى وعقود الاستيراد ومتابعة مراحل التنفيذ وتقديم الاستشارات الفنية.
- ١٢- مطالبة الادارة بزيادة قيمة المخصص للفرع بما يتناسب مع احتياجات المنطقة وبفتح المجال امام المشروعات الجديدة لخلق فرص العمل والتغلب علي ظاهرة البطالة.

المراجع:

- ١- سمير علام، إدارة المشروعات الصغيرة، كلية التجارة، جامعة القاهرة ١٩٩٣م.
- ٢- أماني محمد عامر، إدارة المشروعات الصناعية الصغيرة، ٢٠٠٧ م.
- ٣- صلاح عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، الاسكندرية ١٩٩٩م.
- ٤- ايمن علي عمر، إدارة المشروعات الصغيرة، الدار الجامعية الاسكندرية، ٢٠٠١م.
- ٥- محمد كامل خليل الحمزاوي، اقتصاديات الائتمان المصرفي.
- ٦- سلسلة كتاب المشروعات الصغيرة، المركز العربي للموارد البشرية، ٢٠٠٧ م.
- ٧- الريادي دليلك لتأسيس مشروعك، العدد ٢ الخاص بالتعرف علي الخصائص الريادية، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية.

- ٨- هالة محمد لبيب، إدارة المشروعات الصغيرة في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الادارية، ٢٠٠١ م.
- ٩- المشروعات الصغيرة، المستوي الثالث، الفصل الثاني، مركز التعليم الاسكندرية.
- ١٠- سمير محمد عبد العزيز، الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية وقياس الربحية التجارية والقومية، مطبعة الاشعاع، ٢٠٠٠م.
- ١١- محمد محروس إسماعيل، اقتصاديات المشروعات الصغيرة، ٢٠٠٣ م.
- ١٢- ميلود جمعة حاسية، النقود والمصارف والنشاط الاقتصادي، جامعة قارونس.
- ١٣- محمد صالح الحناوي، دراسة الجدوي للمشروعات، الدار الجامعية، ٢٠٠٥ م.
- ١٤- محمد صالح الحناوي، الإدارة المالية والتمويل، الدار الجامعية، ١٩٩٩م.

كفاءة التجارة الخارجية الكلية والزراعية العربية

د. فوزى محمد الدناصورى[°]، د. مراد زكى موسى[°]، د. محمود محمد فوزى[°]، سرحان احمد سليمان**
[°] قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.
^{**} معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية.

مقدمة:

شهد أداء التجارة الخارجية الكلية العربية تفاوتاً ملحوظاً بين الارتفاع والانخفاض، متأثراً بالنمو الاقتصادي العالمي، والأزمات الاقتصادية والمالية العالمية، وأيضاً بأسعار النفط العالمية واستقرارها، بالإضافة إلى العوامل المحلية بالدول العربية، وعلى الرغم من امتلاك الدول العربية لإمكانات كبيرة، من حيث توافر الموارد الأرضية والبشرية والمالية، لاتزال مساهمة التجارة الخارجية العربية في التجارة العالمية ضئيلة، وعلى الرغم أن التجارة الخارجية الزراعية تحتل دوراً هاماً في التنمية الاقتصادية في العديد من الدول العربية، حيث تساهم الصادرات الزراعية في تحقيق التنمية الاقتصادية باعتبارها احدى مصادر التمويل من العملات الأجنبية التي يوفرها قطاع الزراعة، إلا أنها لا تزال دون تحقيق مستويات كمثيلتها العالمية.

المشكلة البحثية:

تعتبر التجارة الخارجية من الأدوات الاقتصادية الهامة على المستوى القومي والمحلى، لما لها من فوائد اقتصادية، من حيث خلق الفرص التشغيلية على مستوى الاقتصاد الوطني من جانب، والتنمية الاقتصادية من جانب آخر، وتبرز هنا الأهمية الفعلية لتعزيز القدرات التجارية العربية، وبالتالي تتلخص المشكلة البحثية في محاولة وصف وتحليل كفاءة التجارة الخارجية الكلية بصفة عامة، والزراعية منها بصفة خاصة.

الأهداف البحثية:

يستهدف البحث قياس كفاءة التجارة الخارجية الكلية والزراعية العربية، وذلك خلال

الفترة ١٩٩٠ - ٢٠١٠.

الأسلوب البحثي:

اعتمد البحث على العديد من مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية، مثل معدل التغطية، درجة المشاركة الاقتصادية، معدل التبعية الاقتصادية، درجة الانكشاف الاقتصادي، درجة الاستقرار الاقتصادي، درجة أهمية التجارة الخارجية، متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية، معدل النمو السنوي للتجارة الخارجية، اتجاهات التجارة الخارجية، وفيما عرضاً موجزاً لكل منها، وطريقة تقديرها:

معدل التغطية Rate of Governess: يشير هذا المعيار إلى المركز التجاري للدولة، أو كفاءة التجارة الخارجية لها، ومقدرتها على تغطية نفقات وارداتها الكلية من حصيلة صادراتها، ويتم تقديره من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل التغطية} = (\text{قيمة الصادرات} / \text{قيمة الواردات}) \times 100$$

وتشير زيادة قيمته عن 100% إلى وجود فائضاً في الميزان التجاري للدولة، نظراً لان قيمة الصادرات تكفي لسد نفقات الاستيراد، وتوفر للدولة النقد الأجنبي لذلك. **درجة المشاركة الاقتصادية:** يعبر معيار درجة المشاركة الاقتصادية عن مدى مساهمة ومشاركة التجارة الخارجية للدولة في التجارة الدولية، ويتم حسابه بالفرق بين الصادرات والواردات للدولة، أي صافي التجارة الخارجية منسوباً إلى القيمة الكلية للتجارة الخارجية، وتتراوح قيمة هذا المؤشر بين حد أدنى صفر، وذلك في حالة توازن الميزان التجاري للدولة، وحد اعلى 100 في حالة ما اذا كانت الدولة مستورداً صافياً.

معدل التبعية الاقتصادية: يعبر هذا المؤشر عن اعتماد اقتصاد الدولة على التجارة الخارجية، فارتفاع هذا المعدل يدل على اعتماده على التجارة الخارجية بدرجة كبيرة، ويتم حسابه بنسبة قيمة الواردات إلى قيمة الناتج المحلي الناتج، وتتراوح ما بين 100 في حالة اعتماد الناتج المحلي الإجمالي بالكامل على الواردات، وصفر في حالة العكس.

درجة الاستقرار الاقتصادي: يشير هذا المعيار إلى درجة التقلبات التي تحدث في التجارة الخارجية، إذ انه كلما زادت قيمته كلما دل على زيادة التقلبات وعدم استقرار التجارة الخارجية، ويعبر المتوسط الهندسي لهذه النسبة عن معامل عدم الاستقرار، فاذا كانت قيمة المعامل مساوية للصفر، فان ذلك يعنى ثبات أو استقرار الظاهرة المحسوبة، وكلما زادت قيمة هذا

المعامل، فإن ذلك يعني زيادة درجة عدم الثبات، ويمكن الوقوف على درجة الاستقرار الاقتصادي لمتغير معين بتقدير معامل الاستقرار Instability Coefficient ، والذي يعتمد على طريقة النسب المئوية لمتوسطات الانحرافات Average Percentage-deviation ، والتي يتم تطبيقها وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{معامل عدم الاستقرار} = \frac{|ص - ص^{\wedge}|}{ص^{\wedge}} \times 100$$

حيث أن: ص = القيمة الفعلية للمتغير موضع الدراسة، ص[^] = القيمة المقدرة للمتغير موضع الدراسة، ويتم الحصول عليها من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى. **التركز الجغرافي:** ويقصد به درجة تركيز صادرات أو واردات الدولة من أو إلى الدول التي تتعامل معها، ويستخدم معامل جيني هيرشمان Gini-Hirschman Coefficient في حساب درجة التركيز الجغرافي للصادرات من سلعة معينة أو مجموعة من السلع خلال الفترات الزمنية المختلفة، ويصل هذا المعامل إلى أقصى قيمة له، وهي 100 في حالة ما إذا كانت السلعة تصدر إلى دولة واحدة فقط من دول العالم، بينما تقل قيمة هذا المعامل عن 100 كلما توزعت الصادرات من السلعة على عدد أكبر من الدول.

ويتم حساب معامل التركيز الجغرافي وفقاً للمعادلة التالية :

$$\text{معامل جيني هيرشمان للتركز الجغرافي} = 100 \times \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{(\sum_{i=1}^n s_i)^2}}$$

حيث أن:

س_و = كمية الصادر من السلعة (س) إلى الدولة (و)، و = 1، 2، 3،، ن.

س = إجمالي كمية الصادر من السلعة إلى مختلف دول العالم.

ويرى ميشائيلي أن معامل التركيز الجغرافي يعد مرتفعاً إذا كان أكبر من 40٪، وهو ما يعني أن حدوث أي تقلبات سعرية شديدة في قيمة وكمية السلعة يترتب عليها آثار سلبية على اقتصاديات التجارة الخارجية للدولة المصدرة.

درجة الانكشاف الاقتصادي: يعبر هذا المؤشر عن مدى أهمية التجارة الخارجية في الناتج المحلي الإجمالي، ويسمى أيضاً درجة الانفتاح الاقتصادي؛ تعبيراً عن مدى الانفتاح الاقتصادي للدولة على العالم الخارجي، ففي حالة ارتفاع هذا المؤشر فإن ذلك يدل على تأثير

الاقتصاد بدرجة كبيرة بالتجارة الخارجية، ويكون في حالة تبعية للخارج، ويؤكد على ضرورة تجنب الاعتماد شبه الكلي للنشاط الاقتصادي للدولة على التصدير والاستيراد، ويتم حسابه بنسبة قيمة التجارة الخارجية إلى قيمة الناتج المحلي الإجمالي.

مصادر البيانات:

استند البحث على البيانات المنشورة لعدد من الجهات، أهمها: الإدارة العامة للشئون الاقتصادية بجامعة الدول العربية، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، وصندوق النقد العربي، والأمانة العامة لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية، والنشرة الاقتصادية للبنك الأهلي المصري، ومنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة "الفاو"، والبنك الدولي، وقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة المصرية، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المصري، كما تم الاستعانة ببعض البيانات والإحصاءات المنشورة لبعض الجهات على شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت".

النتائج البحثية

أولاً: مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية الكلية العربية:

١ - معدل التغطية:

بتقدير معدل تغطية الصادرات للواردات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أنه غير منتظم في اتجاهه صعوداً وهبوطاً، حيث بلغ حد أدنى بلغ نحو ٨٩,٠٧٪ عام ١٩٩٨م، وحد أقصى بنحو ١٧٥,٣٢٪ عام ٢٠٠٦م، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٢٧,٤٣٪ لنفس فترة الدراسة، جدول رقم (١).

٢ - درجة المشاركة الاقتصادية:

باستعراض قيم معاملات المشاركة الاقتصادية للتجارة الكلية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أنها تتقلب بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٢٤٪ عام ١٩٩٦م، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٧,٣٦٪ عام ٢٠٠٦م، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٠,٦٦٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (١)، مما يدل على انخفاض مساهمة ومشاركة التجارة الخارجية العربية بالتجارة الدولية.

٣- معدل التبعية الاقتصادية:

بحساب معدلات التبعية الاقتصادية للتجارة الكلية العربية للخارج خلال فترة الدراسة، تبين أنها غير منتظمة صعوداً وهبوطاً، وتراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢١,٢٥٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٣٨,٦٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٢٧,٥٣٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (١)، مما يشير إلى اعتماد الناتج المحلى الإجمالي العربي على الواردات بدرجة كبيرة، وبالتالي تبعية الاقتصاد العربي للخارج.

٤- درجة الانكشاف الاقتصادي:

باستعراض درجات الانكشاف الاقتصادي للتجارة الخارجية الكلية العربية بالنسبة للخارج خلال فترة الدراسة، يتضح أنها غير منتظمة في الاتجاه صعوداً وهبوطاً، وتراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى ٤٥,٧٣٪ عام ١٩٩٦م، وحد أقصى بلغ نحو ٨٦,٣٧٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٦٢,٤٩٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (١)، مما يوضح ارتفاع درجات الانكشاف الاقتصادي للتجارة العربية على العالم الخارجي، مما يؤدي إلى تأثير الاقتصاديات العربية بالتجارة الخارجية، وبالتالي تزيد تبعيتها للخارج.

٥- درجة الاستقرار الاقتصادي:

بدراسة درجة الاستقرار الاقتصادي للتجارة الخارجية الكلية العربية، ولشقيها الصادرات والواردات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أن معاملات الاستقرار الاقتصادي للتجارة الخارجية الكلية العربية، تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٠,٢٢٪ عام ١٩٩٨م، وحد أقصى بلغ نحو ٢٦,٣٣٪ عام ١٩٩٧م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٦,٦٥٪ لنفس فترة الدراسة، وبحساب معاملات عدم الاستقرار للصادرات الكلية العربية، يتضح أنها أخذت في النقلب بين الزيادة والنقصان، وتراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٣,٩٧٪ عام ٢٠١٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٣٧,٨٧٪ عام ١٩٩٧م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى نحو ١١,٨٪ لنفس فترة الدراسة، وتشير معاملات عدم الاستقرار الاقتصادي للواردات الكلية العربية، إلى تقلبها بين حد أدنى بلغ نحو ١,٤٦٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ١٨,١٧٪ عام ٢٠٠٣م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٦,٩٪ لنفس فترة الدراسة، جدول رقم (١)، وتشير النتائج السابقة إلى أن التقلبات الاقتصادية في الواردات الكلية العربية تعتبر اقل

من نظيرتها في قيمة الصادرات الكلية العربية، الأمر الذي يمكن إرجاعه إلى طبيعة هيكل الصادرات الكلية العربية، والذي يستحوذ الوقود المعدني والمواد الأولية بالنصيب الأكبر في مكوناته والتي تتعرض غالباً إلى تقلبات سعرية مستمرة.

٦- الأهمية النسبية للتجارة الخارجية الكلية العربية في التجارة الخارجية الكلية العالمية:

باستعراض الأهمية النسبية للتجارة الخارجية الكلية العربية في التجارة الخارجية الكلية العالمية، وكذلك الأهمية النسبية للصادرات والواردات الكلية العربية في الصادرات والواردات الكلية العالمية خلال فترة الدراسة، يتضح أن مساهمة التجارة الخارجية الكلية العربية في التجارة الخارجية الكلية العالمية تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٥٪ عام ١٩٩٦م، وحد أقصى بلغ نحو ٥,٥٧٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣,٩٩٪ خلال فترة الدراسة، ويتبين باستعراض مساهمة الصادرات الكلية العربية في الصادرات الكلية العالمية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٤٦٪ عام ١٩٩٦م، وحد أقصى بلغ نحو ٦,٢٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٪ خلال فترة الدراسة، ويتضح باستعراض مساهمة الواردات الكلية العربية في الواردات الكلية العالمية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٤٩٪ عام ١٩٩٤م، وحد أقصى بلغ نحو ٤,٩٨٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣,١٤٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (٢)، وتشير النتائج السابقة إلى انخفاض الأهمية النسبية للتجارة الخارجية الكلية العربية في التجارة الخارجية الكلية العالمية، حيث أنها لم تصل إلى نسبة ٦٪ في أفضل سنوات الدراسة، وهو عام ٢٠١٠م، وهي نسبة أقل من مثيلاتها للتكتلات الاقتصادية العالمية أو الاقتصاديات الكبرى في العالم، حيث أن تجارة اليابان الخارجية الكلية تحقق إسهاماً في التجارة الخارجية الكلية العالمية بلغ نحو ٩,٧٪ لنفس العام، وكذلك تتفوق مساهمة صادرات اليابان الكلية في الصادرات الكلية العالمية، والتي بلغت نحو ١٠,٤٪ عن نظيرتها العربية لنفس العام، وأيضاً تفوقت مساهمة واردات اليابان الكلية في الواردات الكلية العالمية، والتي بلغت حوالي ٨,٩٪ عن نظيرتها العربية لنفس العام.

٧- نصيب الفرد من التجارة الخارجية الكلية العربية:

بتقدير متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية الكلية العربية، وكذلك من شقيها للصادرات والواردات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أن متوسط نصيب الفرد من

التجارة الخارجية الكلية العربية، تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٩٠٠,٢٩ دولار عام ١٩٩٣م، وحد أقصى بلغ نحو ٤٧٠٦,٢٥ دولار عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٦٥٣,٨٩ دولار خلال فترة الدراسة، وباستعراض متوسط نصيب الفرد من الصادرات الكلية العربية، يتضح أنه تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٤٧٨,٣ دولار عام ١٩٩٤م، وحد أقصى بلغ نحو ٢٨٠٣,٣٣ دولار عام ٢٠٠٨م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩٢٢,٤ دولار خلال فترة الدراسة، ويتبين باستعراض متوسط نصيب الفرد من الواردات الكلية العربية إلى أنه بلغ حد أدنى بنحو ٤٢١,٩٩ دولار عام ١٩٩٤م، وحد أقصى بلغ نحو ٢١٠٣,٦٩ دولار عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٧٢٣,٨٧ دولار خلال فترة الدراسة، جدول رقم (٣).

٨- معدل النمو السنوي للتجارة الخارجية الكلية العربية:

باستعراض معدلات النمو السنوية للتجارة الخارجية الكلية العربية، وكذلك لشقيها الصادرات والواردات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أن معدلات النمو السنوية للتجارة الخارجية الكلية العربية تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٥,٠٩٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٧,٢٧٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦,١٤٪ خلال فترة الدراسة، ويتضح من استعراض معدلات النمو السنوية للصادرات الكلية العربية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤,٤٢٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٦,٥٦٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦,٥٦٪ خلال فترة الدراسة، وباستعراض معدلات النمو السنوية للواردات الكلية العربية، يتضح أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤,٣٦٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٦,٣٤٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥,٣٢٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (٣)، وتشير النتائج السابقة إلى ارتفاع متوسط معدل النمو السنوي للصادرات الكلية العربية عن نظيره للواردات الكلية خلال فترة الدراسة.

٩- اتجاهات التجارة الخارجية الكلية العربية:

بدراسة وتحليل إسهام التجارة الخارجية، وكذلك لشقيها الصادرات والواردات الكلية العربية مع أهم التجمعات الاقتصادية العالمية خلال فترة الدراسة، للوقوف على أهم توجهات كل منها، والموضحة في جدول رقم (٤)، يتضح أن التجارة العربية مع الاتحاد الأوروبي استحوذت على المركز الأول في توجهات التجارة الخارجية الكلية العربية، حيث بلغت نحو

٢٤٪ من إجمالي قيمة التجارة الخارجية الكلية العربية، ثم جاءت مساهمة التجارة الخارجية الكلية العربية في التجارة البينية الكلية العربية في المركز الثاني بنسبة بلغت نحو ١٠٪، يليها إسهامات التجارة الخارجية الكلية العربية مع الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، والصين في المراكز من الثالث حتى الخامس بنسبة بلغت نحو ٨,٩٪، ٨,٣٪، ٨٪ من إجمالي قيمة التجارة الخارجية الكلية العربية لكل منها على الترتيب، وباستعراض اتجاهات الصادرات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أن الصادرات الكلية العربية مع الاتحاد الأوروبي استحوذت على المركز الأول في توجهات الصادرات الكلية العربية، حيث بلغت نحو ١٧,٢٪ من إجمالي قيمة الصادرات الكلية العربية، في حين جاءت مساهمة الصادرات الكلية العربية مع اليابان في المركز الثاني بنسبة بلغت نحو ١١,٩٪، يليها مساهمة الصادرات الكلية العربية مع الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة بلغت نحو ٩,٣٪، بينما حققت مساهمة الصادرات الكلية العربية في الصادرات البينية الكلية العربية نسبة بلغت نحو ٨,٩٪، وجاءت الصين في المركز الأخير حيث بلغت مساهمة الصادرات الكلية العربية معها نحو ٦,٢٪ من إجمالي قيمة الصادرات الكلية العربية، ويتضح من دراسة اتجاهات الواردات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، أن الواردات الكلية العربية مع الاتحاد الأوروبي استحوذت على المركز الأول في توجهات الواردات الكلية العربية، حيث بلغت نحو ٣٠,٨٪ من إجمالي قيمة الواردات الكلية العربية، ثم جاءت مساهمة الواردات الكلية العربية في الواردات البينية الكلية العربية في المركز الثاني بنسبة بلغت نحو ١٣,٤٪، يليها الصين، الولايات المتحدة الأمريكية، واليابان في المراكز من الثالث حتى الخامس بنسبة بلغت نحو ٩,٩٪، ٨,٥٪، ٤,٨٪ من إجمالي قيمة الواردات الكلية العربية لكل منها على الترتيب، وتشير النتائج السابقة أن الاتحاد الأوروبي جاء في مقدمة توجهات التجارة الخارجية الكلية العربية، بشقيها الصادرات والواردات، بينما جاءت التجارة البينية العربية في الأفضلية الثانية؛ في توجهات التجارة الخارجية الكلية العربية؛ متأثرة بزيادة نسبة الواردات البينية الكلية العربية في الواردات الكلية العربية عن نظيرتها مع التجمعات الاقتصادية العالمية.

ثانياً: مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية الزراعية العربية:

١ - معدل التغطية:

باستعراض معدل تغطية الصادرات الزراعية العربية للواردات الزراعية العربية خلال فترة الدراسة، يتضح أنه غير منتظم في اتجاهه صعوداً وهبوطاً، حيث بلغ أدنى قيمة له بنحو ٢٢,٣٧٪ عام ١٩٩٨م، وحد أقصى بنحو ٣٦,٣٢٪ عام ١٩٩٤م، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٢٧,٩٥٪، جدول رقم (٥)، وتشير النتائج السابقة إلى عدم مقدرة الصادرات الزراعية العربية على تغطية احتياجات الدول العربية من الواردات الزراعية، مما يشكل عبئاً على المقتضيات العربية، ويزيد من اعتمادها على سد تلك الاحتياجات على العالم الخارجي.

٢ - درجة المشاركة الاقتصادية:

باستعراض قيم معاملات المشاركة الاقتصادية للتجارة الخارجية الزراعية العربية، والتي تعبر عن مدى مشاركة التجارة الخارجية الزراعية العربية في التجارة الخارجية الزراعية العالمية، يتضح أنها تتقلب بين حد أدنى بلغ نحو ٤٦,١٣٪ عام ١٩٩٤م، وحد أقصى بلغ حوالي ٦٣,١٣٪ عام ٢٠٠٠م، وبمتوسط سنوي قدر بنحو ٥٥,٩٩٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (٥).

٣ - معدل التبعية الاقتصادية:

بحساب معدلات التبعية الاقتصادية للتجارة الخارجية الزراعية العربية للخارج، والتي تعبر عن مدى أهمية التجارة الخارجية الزراعية العربية بالنسبة للنتائج المحلي الزراعي العربي، يتضح أنها متذبذبة وغير منتظمة صعوداً وهبوطاً، وتراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤٠,٨٥٪ عام ١٩٩٦م، وحد أقصى بلغ نحو ٧٦,١٢٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥٨,٨٨٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (٥).

٤ - درجة الانكشاف الاقتصادي:

باستعراض درجات الانكشاف الاقتصادي للتجارة الخارجية الزراعية العربية بالنسبة للخارج خلال فترة الدراسة، يتضح أنها غير منتظمة في الاتجاه صعوداً وهبوطاً، وتراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٣٢,٠٨٪ عام ١٩٩٦م، وحد أقصى بلغ نحو ٥٨,٩٪ عام ٢٠٠٨م، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ٤٥,٩٦٪، جدول رقم (٥).

٥ - درجة الاستقرار الاقتصادي:

بدراسة وتحليل درجة الاستقرار الاقتصادي للتجارة الخارجية الزراعية العربية، ولشقيها الصادرات والواردات الزراعية العربية خلال فترة الدراسة، وذلك بحساب معاملات الاستقرار الاقتصادي لكل منها، يتضح أن معاملات الاستقرار الاقتصادي للتجارة الخارجية الزراعية العربية تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٠,٥٦٪ عام ١٩٩١م، وحد أقصى بلغ نحو ٢٠,٠٦٪ عام ٢٠٠٢م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٦,١٣٪ خلال فترة الدراسة، وبحساب معاملات عدم الاستقرار للصادرات الزراعية العربية، يتضح أنها أخذت في التقلب بين الزيادة والنقصان، وتراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٠,١٪ عام ١٩٩٧م، وحد أقصى بلغ نحو ٣٠,٢٪ عام ٢٠٠٢م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ١٠,٦٣٪ خلال فترة الدراسة، وتشير معاملات عدم الاستقرار الاقتصادي للواردات الزراعية العربية، إلى تقلبها بين حد أدنى بلغ نحو ٠,٠١١٪ عام ١٩٩٧م، وحد أقصى بلغ نحو ٢١,٧٧٪ عام ٢٠٠٣م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٤,٨٦٪ خلال فترة الدراسة، جدول رقم (٥)، وتشير النتائج السابقة إلى أن التقلبات الاقتصادية في الواردات الزراعية العربية تعتبر أقل من نظيرتها في قيمة الصادرات الزراعية العربية، الأمر الذى يمكن إرجاعه إلى طبيعة هياكل الصادرات والواردات الزراعية العربية، وطبيعة الإنتاج الزراعي المخصص للتصدير، والذى يتعرض لعوامل مؤثرة في استقراره، مثل الأسعار العالمية، والظروف المناخية، والجودة، والقدرة على فتح أسواق خارجية وغيرها.

٦ - الأهمية النسبية للتجارة الخارجية الزراعية العربية في التجارة الخارجية الكلية العربية:

بدراسة وتحليل الأهمية النسبية للتجارة الخارجية الزراعية العربية في التجارة الخارجية الكلية العربية، وكذلك الأهمية النسبية للصادرات والواردات الزراعية العربية في الصادرات والواردات الكلية العربية خلال فترة الدراسة، كما في جدول رقم (٦)، يتضح أن مساهمة التجارة الخارجية الزراعية العربية في التجارة الخارجية الكلية العربية، تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤,٨٣٪ عام ٢٠٠٨م، وحد أقصى بلغ نحو ١٢,٠٨٪ عام ٢٠٠٨م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٧,٠٣٪ خلال فترة الدراسة، ويتضح باستعراض مساهمة الصادرات الزراعية العربية في الصادرات الكلية العربية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١,٧٪ عام ٢٠٠٨م، وحد أقصى بلغ نحو ٦,١٢٪ عام ١٩٩٤م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٢,٦٨٪ خلال فترة

الدراسة، ويتبين من باستعراض مساهمة الواردات الزراعية العربية في الواردات الكلية العربية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٩,٢٥٪ عام ٢٠١٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٢١,١٢٪ عام ١٩٩٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٢,٩٧٪ لنفس فترة الدراسة، وتشير النتائج السابقة إلى انخفاض الأهمية النسبية للتجارة الزراعية العربية في التجارة الكلية العربية، حيث أنها لم تتجاوز نحو ٦٪ في افضل سنوات الدراسة، مما يؤكد انخفاض دور التجارة الزراعية في المقتصات العربية.

٧- نصيب الفرد من التجارة الخارجية الزراعية العربية:

باستعراض متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية الزراعية العربية، ومن شقيها الصادرات والواردات الزراعية العربية خلال فترة الدراسة، كما في جدول رقم (٧)، يتضح أن متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية الزراعية العربية، تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٠٨,٦٥ دولار عام ١٩٩٤م، وحد أقصى بلغ نحو ٢٥٤,٩٦ دولار عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٣٨,٤٨ دولار، كما يتضح من باستعراض متوسط نصيب الفرد من الصادرات الزراعية العربية، أنه تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٢٢,٤٩ دولار عام ١٩٩٥م، وحد أقصى بلغ نحو ٦٠,٣٦ دولار عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٠,١٢ دولار، ويتبين من استعراض متوسط نصيب الفرد من الواردات الزراعية العربية، أنه بلغ حد أدنى بنحو ٧٩,٣٩ دولار عام ١٩٩٤م، وحد أقصى بلغ نحو ١٩٤,٥٩ دولار عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٠٨,٠٧ دولار خلال فترة الدراسة .

٨- معدل النمو السنوي للتجارة الخارجية الزراعية العربية:

بدراسة وتحليل معدلات النمو السنوية للتجارة الخارجية الزراعية العربية، وأيضاً لشقيها الصادرات والواردات الزراعية العربية خلال فترة الدراسة، كما في جدول رقم (٨)، يتضح أن معدلات النمو السنوية للتجارة الخارجية الزراعية العربية، تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٣,٠٩٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٤,٢٩٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣,٦٧٪، كما يتضح من استعراض معدلات النمو السنوية للصادرات الزراعية العربية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١,٦٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٢,٧٦٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢,١٢٪، ويتبين من استعراض معدلات النمو السنوية

للواردات الزراعية العربية، أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٨٤٪ عام ١٩٩٠م، وحد أقصى بلغ نحو ٤,٠٧٪ عام ٢٠١٠م، وبمتوسط سنوي بلغ حوالى ٣,٤٤٪ لنفس فترة الدراسة، وتشير النتائج السابقة، إلى انخفاض معدلات النمو السنوية للتجارة الزراعية العربية، حيث لم تزيد عن نحو ٤,٣٪ في الأحوال، وربما يرجع ذلك إلى تراجع دور القطاع الزراعي في الاقتصاديات العربية، أو نموه بمستويات منخفضة، كما أن معدل نمو الواردات الزراعية العربية يتفوق على نظيره للصادرات الزراعية العربية، وفي ضوء وجود عجز بالميزان التجاري الزراعي العربي، سيزيد من استمرار وزيادة هذا العجز، وتزايد الاعتماد على الخارج لسد احتياجات الدول العربية من السلع الزراعية.

الملخص

يستهدف هذا البحث قياس كفاءة التجارة الخارجية الكلية والزراعية العربية، خلال فترة الدراسة ١٩٩٠-٢٠١٠، واعتمد البحث على العديد من معايير كفاءة التجارة الخارجية مثل معدل التغطية، درجة المشاركة الاقتصادية، معدل التبعية الاقتصادية، درجة الانكشاف الاقتصادي، درجة الاستقرار الاقتصادي، درجة أهمية التجارة الخارجية، متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية، معدل النمو السنوي للتجارة الخارجية، اتجاهات التجارة الخارجية، وتوصى الدراسة بعدة توصيات، من أهمها:

١- الإسراع ببنني سياسات وخطط لزيادة الإنتاج المحلى بالدول العربية، وخاصة الزراعي منه، حيث لم يتعدى إسهام التجارة الكلية العربية في التجارة العالمية نحو ٦٪، ولم يزيد إسهام التجارة الزراعية العربية في التجارة الكلية العربية، عن نحو ٧٪ من، كما أن قدرة الصادرات الزراعية على تغطية الواردات الزراعية العربية إلا في حدود ٢٧٪، مما يؤدي لاعتماد الدول العربية على الخارج في سد نقص هذه التغطية، ويشكل خطورة على الأمن الغذائي العربي.

٢- البحث عن بدائل لتقليل اعتماد الاقتصاديات العربية على الخارج، وزيادة تبعيتها وانكشافها على العالم الخارجي، في ظل اعتماد الناتج المحلى الإجمالي العربي على الواردات بنسبة تصل إلى نحو ٤٠٪، واعتماد الناتج الزراعي العربي على الواردات

الزراعية بنسبة تصل إلى نحو ٥٩٪، ومعدلات انكشاف مرتفعة على الخارج، مما يؤكد أهمية زيادة التبادل البيني الزراعي العربي، والتنسيق بين الدول العربية في إنتاج وتسويق السلع الزراعية وفقا لإمكانيات كل دولة؛ فيما تمتلك من مزايا نسبية في إنتاج تلك السلع، وإمكانية إحلال السلع الزراعية العربية محل نظيرتها المستوردة من الخارج، للتخفيف من مشكلات الاعتماد على العالم الخارجي في سد احتياجات معظم الدول العربية.

٣- العمل على وضع خطة لتطوير الهياكل التصديرية، والزراعية منها، في ضوء انخفاض درجة الاستقرار الاقتصادي للتجارة الخارجية الكلية والزراعية العربية، وبدرجة أكبر بالنسبة للصادرات عن الواردات الكلية والزراعية العربية، والذي يرجع لطبيعة الهياكل التصديرية الزراعية العربية، والتي تتأثر باستقرار الإنتاج الزراعي وبالأسواق العالمية التي يمكن للسلع الزراعية دخولها، ويؤثر ذلك على العوائد؛ التي تعتمد عليها الدول العربية الزراعية بصفة أساسية في التنمية.

٤- العمل على زيادة التجارة البينية العربية، حيث لا يزال توجهات الدول العربية بالنسبة للتجارة الخارجية الكلية والزراعية ليس في مقدمة تلك التوجهات، بإزالة العقبات والمشاكل التي تحول دون زيادة التجارة البينية بين الدول العربية.

جدول رقم (١): تطور مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية الكلية العربية

خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠)

التجارة الخارجية الكلية	معاملات عدم الاستقرار		درجة الانكشاف الاقتصادي %	معدل التبعية الاقتصادية %	درجة المشاركة الاقتصادية %	معدل التغطية %	البيان السنوات
	الواردات الكلية	الصادرات الكلية					
10,37	1,46	17,56	49,65	21,25	14,38	133,60	1990
6,14	1,93	9,56	52,38	24,46	6,63	114,19	1991
8,02	4,93	10,98	58,18	28,31	2,70	105,55	1992
1,09	13,30	12,72	50,93	23,97	5,88	112,51	1993
1,69	13,81	20,12	49,26	23,09	6,25	113,34	1994
15,05	9,76	20,26	49,49	25,97	4,99	90,55	1995
9,62	5,53	12,90	45,73	23,39	2,24	95,54	1996
26,33	12,39	37,87	54,97	24,69	10,17	122,63	1997
0,22	11,53	12,03	48,61	25,71	5,78	89,07	1998
6,31	6,00	8,98	53,76	24,20	9,98	122,18	1999
7,59	4,87	13,56	62,42	23,59	24,41	164,58	2000
11,30	10,52	14,57	61,30	25,55	16,64	139,93	2001
20,79	15,82	26,68	63,12	27,19	13,85	132,14	2002
17,97	18,17	20,69	68,63	27,60	19,57	148,66	2003
6,96	6,81	10,48	77,16	31,35	18,74	146,13	2004
4,16	5,54	6,67	82,59	30,83	25,35	167,92	2005
5,16	9,09	10,83	81,86	29,73	27,36	175,32	2006
10,96	1,62	13,07	85,81	33,84	21,10	153,46	2007
17,94	4,58	22,92	83,32	32,68	21,56	155,00	2008
13,45	13,38	17,44	78,16	35,59	8,93	119,62	2009
3,06	7,42	3,97	86,37	38,60	10,60	123,72	2010
6,65	6,92	13,80	62,49	27,35	10,66	127,43	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١ - جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
- ٢ - جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- ٣ - البنك الدولي، البيانات، مؤشرات التنمية العالمية، فترات متفرقة.

جدول رقم (٢): تطور إسهام التجارة الخارجية الكلية العربية في التجارة الخارجية الكلية العالمية خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) القيمة بالمليار دولار.

السنوات	التجارة الخارجية الكلية			الصادرات الكلية			الواردات الكلية		
	الدول العربية (1)	العالم (2)	//(1) % (2)	الدول العربية (1)	العالم (2)	//(1) % (2)	الدول العربية (1)	العالم (2)	//(1) % (2)
1990	3,16	27,76	11,4	6,19	25,51	25,51	1,58	21,57	7,33
1991	3,48	25,94	13,4	6,52	26,38	26,38	1,76	19,43	9,07
1992	3,41	26,53	12,8	5,80	30,87	30,87	1,62	20,72	7,79
1993	3,69	27,20	13,6	7,02	21,51	21,51	2,18	20,18	10,82
1994	4,58	27,73	16,5	7,47	27,31	27,31	2,54	20,26	12,54
1995	5,65	29,36	19,2	5,88	39,37	39,37	3,33	23,49	14,19
1996	5,46	29,87	18,3	6,41	37,01	37,01	3,09	23,46	13,15
1997	4,86	35,43	13,7	7,69	30,02	30,02	2,55	27,74	9,18
1998	5,17	35,61	14,5	6,51	37,87	37,87	2,71	29,10	9,31
1999	6,44	33,54	19,2	6,76	47,83	47,83	3,21	26,78	11,98
2000	5,31	36,66	14,5	6,77	38,78	38,78	2,68	29,88	8,98
2001	5,70	35,67	16,0	7,28	40,06	40,06	2,78	28,39	9,80
2002	6,30	36,00	17,5	7,29	43,70	43,70	3,12	28,71	10,86
2003	7,77	38,98	19,9	7,98	48,39	48,39	3,90	31,00	12,59
2004	7,80	45,96	17,0	10,32	38,00	38,00	3,87	35,64	10,87
2005	7,53	49,44	15,2	11,07	35,72	35,72	3,57	38,37	9,31
2006	7,90	57,50	13,7	13,26	31,49	31,49	3,72	44,24	8,41
2007	9,10	65,12	14,0	13,81	36,20	36,20	4,10	51,32	8,00
2008	8,90	76,74	11,6	16,37	29,69	29,69	4,04	60,38	6,69
2009	9,71	83,51	11,6	19,15	26,80	26,80	4,58	64,36	7,11
2010	10,43	92,40	11,3	21,88	24,70	24,70	5,02	70,52	7,12
المتوسط	6,30	43,66	14,4	9,59	32,95	32,95	3,14	34,07	9,22

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١ - جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
- ٢ - جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- ٣ - البنك الدولي، البيانات، مؤشرات التنمية العالمية، فترات متفرقة.

جدول رقم (٣): تطور متوسط نصيب الفرد ومعدلات النمو السنوية بالنسبة للتجارة الخارجية الكلية العربية خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠)

البيان السنوات	معدل النمو السنوي			متوسط نصيب الفرد بالدولار		
	الواردات الكلية العربية	الصادرات الكلية العربية	التجارة الخارجية الكلية العربية	الواردات الكلية العربية	الصادرات الكلية العربية	التجارة الخارجية الكلية العربية
1990	4,36	4,42	5,09	439,84	587,61	1027,45
1991	4,46	4,52	5,20	458,83	523,94	982,77
1992	4,56	4,63	5,31	508,58	536,78	1045,36
1993	4,66	4,74	5,42	425,15	478,32	903,47
1994	4,76	4,84	5,53	421,99	478,30	900,29
1995	4,86	4,95	5,63	534,79	484,28	1019,07
1996	4,96	5,06	5,74	514,26	491,31	1005,57
1997	5,06	5,17	5,85	554,50	679,98	1234,48
1998	5,16	5,27	5,96	567,54	505,51	1073,05
1999	5,25	5,38	6,07	504,60	616,54	1121,14
2000	5,35	5,49	6,18	551,66	907,93	1459,59
2001	5,45	5,59	6,29	573,57	802,62	1376,19
2002	5,55	5,70	6,40	607,91	803,29	1411,19
2003	5,65	5,81	6,51	675,52	1004,22	1679,74
2004	5,75	5,91	6,62	887,81	1297,41	2185,22
2005	5,85	6,02	6,72	1043,58	1752,41	2795,99
2006	5,95	6,13	6,83	1167,68	2047,01	3214,69
2007	6,05	6,24	6,94	1516,68	2329,19	3845,87
2008	6,15	6,34	7,05	1809,25	2803,33	4612,57
2009	6,24	6,45	7,16	1730,90	2070,44	3801,34
2010	6,34	6,56	7,27	2103,68	2602,57	4706,25
المتوسط	5,32	6,56	6,14	723,87	922,44	1653,89

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١ - جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
- ٢ - جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- ٣ - البنك الدولي، البيانات، مؤشرات التنمية العالمية، فترات متفرقة.

جدول رقم (٤): اتجاهات التجارة الخارجية الكلية للدول العربية

كمتوسط للفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠)

الواردات الكلية %	الصادرات الكلية %	التجارة الخارجية الكلية %	البيان
9,97	13,39	8,92	الدول العربية
23,99	30,82	17,16	الاتحاد الأوروبي
8,90	8,46	9,34	الولايات المتحدة الأمريكية
33,81	30,36	37,26	آسيا
8,32	4,78	11,86	- اليابان
8,03	9,86	6,20	- الصين
17,47	15,72	19,20	- باقي دول آسيا
33,3	30,36	36,24	باقي دول العالم
100	100	100	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من:

١. صندوق النقد الدولي، اتجاهات التجارة الخارجية، سنوات مختلفة. (الموقع الرسمي لصندوق النقد الدولي على الأترنت www.imf.org).
٢. جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٥): تطور مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية الزراعية العربية
خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠)

البيان السنوات	معاملات عدم الاستقرار			درجة الانكشاف الاقتصادي %	معدل التبعية الاقتصادية %	درجة المشاركة الاقتصادية %	معدل التغطية %
	التجارة الخارجية الزراعية	الواردات الزراعية	الصادرات الزراعية				
1990	16,58	20,08	5,14	59,57	46,28	55,38	28,71
1991	0,56	1,39	5,31	53,55	40,10	49,75	33,56
1992	3,64	2,43	10,02	60,38	47,17	56,25	28,00
1993	6,44	10,87	5,06	62,05	46,04	48,39	34,78
1994	9,02	15,40	8,24	54,71	39,97	46,13	36,86
1995	7,72	6,83	17,59	42,13	33,70	59,98	25,02
1996	9,95	11,37	13,16	40,85	32,08	57,09	27,32
1997	2,42	0,11	0,10	47,25	36,99	56,60	27,71
1998	1,48	0,25	19,03	42,93	35,08	63,43	22,37
1999	11,52	12,83	20,23	55,12	44,02	59,71	25,23
2000	8,20	7,93	24,84	59,27	48,32	63,05	22,66
2001	15,64	17,58	24,60	58,00	46,16	59,16	25,66
2002	20,06	21,77	30,20	58,37	46,54	59,48	25,41
2003	19,24	21,11	29,94	59,64	47,43	59,06	25,74
2004	11,65	15,73	17,43	68,05	52,77	55,08	28,96
2005	12,32	16,06	19,79	69,38	53,85	55,22	28,85
2006	6,35	10,83	13,31	70,46	54,20	53,86	29,98
2007	3,02	5,02	18,93	71,32	56,20	57,60	26,90
2008	4,14	2,28	13,81	74,86	58,90	57,35	27,11
2009	2,97	0,68	8,74	72,53	55,90	54,14	29,75
2010	3,32	0,62	7,82	76,12	58,10	52,65	31,02
المتوسط	6,13	4,86	10,73	58,88	45,96	55,99	27,95

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
- ٢- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- ٣- البنك الدولي، البيانات، مؤشرات التنمية العالمية، فترات متفرقة.

جدول رقم (٦): تطور إسهام التجارة الخارجية الزراعية العربية في التجارة الخارجية الكلية العربية خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠) القيمة بالمليار دولار.

البيانات السنوات	التجارة الخارجية الزراعية			الصادرات الزراعية			الواردات الزراعية	
	التجارة الزراعية (1)	التجارة الكلية (2)	/(1) /(2)	الصادرات الزراعية (1)	الصادرات الكلية (2)	/(1) /(2)	الواردات الزراعية (1)	الواردات الكلية (2)
1990	27,76	238,55	11,64	6,19	136,43	4,54	21,57	102,12
1991	25,94	233,28	11,12	6,52	124,37	5,24	19,43	108,91
1992	26,53	254,25	10,43	5,80	130,55	4,45	20,72	123,70
1993	27,20	225,09	12,08	7,02	119,17	5,89	20,18	105,92
1994	27,73	229,77	12,07	7,47	122,07	6,12	20,26	107,70
1995	29,36	266,25	11,03	5,88	126,53	4,64	23,49	139,73
1996	29,87	268,80	11,11	6,41	131,33	4,88	23,46	137,47
1997	35,43	337,48	10,50	7,69	185,89	4,14	27,74	151,59
1998	35,61	299,84	11,87	6,51	141,26	4,61	29,10	158,59
1999	33,54	320,13	10,48	6,76	176,05	3,84	26,78	144,08
2000	36,66	425,77	8,61	6,77	264,85	2,56	29,88	160,92
2001	35,67	409,89	8,70	7,28	239,06	3,05	28,39	170,83
2002	36,00	429,06	8,39	7,29	244,23	2,99	28,71	184,83
2003	38,98	521,26	7,48	7,98	311,63	2,56	31,00	209,63
2004	45,96	692,27	6,64	10,32	411,02	2,51	35,64	281,26
2005	49,44	904,68	5,46	11,07	567,02	1,95	38,37	337,66
2006	57,50	1061,80	5,42	13,26	676,12	1,96	44,24	385,68
2007	65,12	1296,67	5,02	13,81	785,31	1,76	51,32	511,36
2008	76,74	1587,30	4,83	16,37	964,69	1,70	60,38	622,61
2009	83,51	1334,94	6,26	19,15	727,09	2,63	64,36	607,85
2010	92,40	1705,54	5,42	21,88	943,17	2,32	70,52	762,37
المتوسط	43,66	621,08	7,03	9,59	358,47	2,6	34,07	262,61

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١ - جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
- ٢ - جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- ٣ - البنك الدولي، البيانات، مؤشرات التنمية العالمية، فترات متفرقة.

جدول رقم (٧): تطور متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية الزراعية العربية، ومعدل النمو السنوي

للتجارة الخارجية الزراعية العربية خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١٠)

البيانات السنوات	معدل النمو السنوي			متوسط نصيب الفرد بالدولار		
	الواردات الزراعية العربية	الصادرات الزراعية العربية	التجارة الخارجية الزراعية العربية	الواردات الزراعية العربية	الصادرات الزراعية العربية	التجارة الخارجية الزراعية العربية
1990	4,36	4,42	5,09	92,89	26,67	119,56
1991	4,46	4,52	5,20	81,84	27,46	109,30
1992	4,56	4,63	5,31	85,21	23,86	109,07
1993	4,66	4,74	5,42	81,00	28,17	109,16
1994	4,76	4,84	5,53	79,39	29,26	108,65
1995	4,86	4,95	5,63	89,90	22,49	112,39
1996	4,96	5,06	5,74	87,76	23,97	111,74
1997	5,06	5,17	5,85	101,47	28,12	129,59
1998	5,16	5,27	5,96	104,12	23,30	127,42
1999	5,25	5,38	6,07	93,78	23,66	117,45
2000	5,35	5,49	6,18	102,45	23,22	125,66
2001	5,45	5,59	6,29	95,30	24,45	119,76
2002	5,55	5,70	6,40	94,43	23,99	118,42
2003	5,65	5,81	6,51	99,91	25,71	125,62
2004	5,75	5,91	6,62	112,50	32,58	145,08
2005	5,85	6,02	6,72	118,58	34,21	152,79
2006	5,95	6,13	6,83	133,93	40,16	174,08
2007	6,05	6,24	6,94	152,21	40,95	193,16
2008	6,15	6,34	7,05	175,45	47,56	223,01
2009	6,24	6,45	7,16	183,28	54,53	237,80
2010	6,34	6,56	7,27	194,59	60,36	254,96
المتوسط	4,36	4,42	5,09	112,38	31,65	144,03

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- جامعة الدول العربية، صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أعداد مختلفة.
- ٢- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- ٣- البنك الدولي، البيانات، مؤشرات التنمية العالمية، فترات متفرقة.

المراجع

- ١- أشرف كمال عباس (دكتور): التجارة البينية وآفاق التكامل الاقتصادي الزراعي المصري، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر السادس للاقتصاديين الزراعيين. "الزراعة المصرية في عالم متغير"، القاهرة، يوليو ١٩٩٨م.
- ٢- جامعة الدول العربية، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، الإدارة العامة للشئون الاقتصادية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، القاهرة، أعداد مختلفة.
- ٣- جلال عبد الفتاح الملاح (دكتور): عدم الثبات والتركيز السلعي للصادرات الزراعية، المؤتمر الدولي السابع للإحصاء والحسابات العملية والبحوث الاجتماعية والسكانية، جامعة عين شمس، ١٩٨٢م.
- ٤- دريد موفق شاعر السعدي: حربة التجارة الدولية للمنتجات الزراعية وانعكاساتها على مستقبل الزراعة العربية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، يونيو ٢٠٠١م.
- ٥- رانيا أحمد محمد أحمد: دراسة اقتصادية للاكتفاء الذاتي لاهم السلع الغذائية في الوطن العربي، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طنطا، ٢٠٠٦م.
- ٦- رسلان خضور (دكتور): تطور التجارة العربية البينية في ظل منطقة التجارة العربية - حالة سورية، مجلة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (٢٨)، العدد (٣)، دمشق، سوريا، ٢٠٠٦م.
- ٧- رياض الفرس (دكتور): التكامل الاقتصادي العربي - الواقع والظموح، نشرت بكتاب كونا حول القمة الاقتصادية العربية في شهر يناير ٢٠٠٩م، جامعة الكويت، الكويت، ٢٠٠٩م.
- ٨- سرحان أحمد عبد اللطيف سليمان: التجارة الخارجية الزراعية المصرية مع التكتل الاقتصادي لدول شرق وجنوب أفريقيا "الكوميسا"، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٤م.
- ٩- عبد الحكيم إسماعيل السيد: دراسة تحليلية للتجارة الخارجية الزراعية المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ١٩٩٥م.

- ١٠- كامل بكري (دكتور)، محمود بونس (دكتور): مقدمة في اقتصاديات التجارة الخارجية، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، ١٩٨٣م.
- ١١- مؤتمر مستقبل التجارة العربية، التحديات والفرص، تقييم التجارة العربية البينية، جامعة الدول العربية، فبراير ٢٠٠٣م.
- 11- Ali A. Bolbol and Ayten M. Fatheldin: **Intra - Arab Exports and Direct Investment An Empirical – Arab Monetary**, Fund - Abu Dhabi, June, 2005.
- 12- Bacchetta, Phillippe, and Eric Van Wincoop: **Exchange – Rate Stability Increase Trade and Welfare?**, American Economic Review 90 (5), 1093-1109, Sercu, Piet and Raman Uppal, Exchange Rate Volatility and International Trade, A General Equilibrium Analysis, European Economic Review 47, (2003).
- 13- Balassa, B., **The Theory of Economic Integration**, George Allen Univen LTD, London, 1962.
- 14- Balassa, B., **The Theory of Economic Integration**, George Allen Univen LTD, London, 1962.
- 15- Dr.Imed Liman, Dr.Adil Abdalla: **Inter – Arab Trade and Potential" Success of AFTA"**, The Arab Planning Institute,1998.

مدى توافر مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا
"دراسة ميدانية على موظفي المصارف التجارية التقليدية العاملة بمدينة درنة في ليبيا"

محسن فرج البرغثي *

عضو هيئة التدريس بقسم إدارة الاعمال كلية الاقتصاد - جامعة عمر المختار - ليبيا

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلي التعرف علي مدى توافر مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا، من وجهة نظر عملاء المصارف التقليدية بمدينة درنة، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، فقد قام الباحث بتطوير استبانة معتمداً على بعض الدراسات السابقة، وقد تمثلت عينة الدراسة في عملاء ست مصارف تجارية ليبية عامة وخاصة عاملة بمدينة درنة، ولتحليل بيانات الدراسة تم الاستعانة بالحاسب الآلي واستخدام برنامج إحصائي من خدمة البرمجيات الواردة في (SPSS)، حيث تم التوصل إلي العديد من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي : كشفت الدراسة أن المستوى العام لمقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا مرتفع، كما تبين من الدراسة أيضاً أن مستوى المقومات الاجتماعية مرتفع هو اعلي متوسط بين مقومات تطبيق المصارف الإسلامية، كما كشفت الدراسة ان مستوى مقومات المصرفية أيضاً مرتفع، وجاء في المرتبة الثانية، في حين تبين أن مستوى المقومات التشريعية جاءت متوسطة وهي أقل المتوسطات بين مقومات تطبيق المصارف الإسلامية.

الكلمات مفتاحية: مقومات، المصارف الإسلامية، ليبيا.

١. المقدمة:

تعمل المصارف الإسلامية على تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية للمجتمع، وذلك من خلال السعي نحو تحقيق أكبر نفع ممكن لأفرادها، وذلك بالطرق المشروعة والسليمة. هذا وقد جاءت نشأة المصارف الإسلامية تلبية لرغبة المجتمعات الإسلامية في إيجاد صيغة للتعامل المصرفي بعيدا عن شبهة الربا وبدون استخدام سعر الفائدة. فالإسلام منهج شامل لكافة جوانب الحياة، عقيدة وشريعة، عبادات ومعاملات، دين ودولة يمزج بين المادية والروحانية في إطار متوازن، صالح للتطبيق في كل زمان ومكان، لا يحده عصر ولا

* E-mail: mohsenelbargthy@yahoo.com

قطر لأنه دين الفطرة السوية. كما أن الشريعة الإسلامية تجمع بين الثبات والمرونة، ثبات القواعد الأصولية الكلية، ومرونة الفروع والتفصيلات والوسائل والإجراءات، وهذا ينطبق تماماً على الاقتصاد الإسلامي، حيث يقوم على مجموعة من القواعد والضوابط الشرعية التي تمثل الثوابت، كما يتسم بالمرونة من حيث أساليب ووسائل وأدوات وإجراءات التطبيق ليتواءم مع ظروف كل زمان ومكان.

فأوجدت البنوك الإسلامية نوعاً من التعامل المصرفي لم يكن موجوداً قبل ذلك في القطاع المصرفي التقليدي. فقد ادخلت البنوك الإسلامية أسس التعامل بين البنك والمتعامل تعتمد على المشاركة في الأرباح والخسائر، بالإضافة إلي المشاركة في الجهد من قبل البنك والمتعامل، بدلاً من أسس التعامل التقليدي القائم على مبدأ المديونية، وتقديم الأموال فقط دون المشاركة في العمل.

ولقد أثبتت المصارف الإسلامية أن لديها قدرات هائلة في مجال تعبئة المدخرات وتوظيفها في مجالات الاستثمار المناسبة التي تعمل على تنمية الدولة وزيادة رفاهية شعبها، وأن من الممكن لهذه المصارف أن تتحول إلي طاقات ضخمة، وغير عادية في الإسراع بهذه التنمية وفي تعميق وزيادة عائدها ومردودها الاقتصادي والاجتماعي، حيث أشارت دراسة اقتصادية نشرت أخيراً إلي أن هناك نحو ٣٩٦ مؤسسة مالية تمارس نشاطها طبقاً للشريعة الإسلامية وبحجم أصول يربو على ٨٤٠ مليار دولار موزعة على أكثر من ٧٥ بلداً في العالم، الأمر الذي جعل منها علامة كبيرة في النظام المصرفي العالمي مع أن عمرها لا يتجاوز الأربعة عقود (الموقع العالمي للاقتصاد الإسلامي، ٢٠٠٩).

ولقد مرت تطبيقات الاقتصاد الإسلامي بحالات مختلفة منذ تأسيس الدولة الإسلامية في المدينة المنورة وحتى اليوم، كما أن هناك محاولات معاصرة في بعض الدول الإسلامية لتطبيقه وظهرت بعض النماذج العملية لذلك منها على سبيل المثال: المصارف الإسلامية، وشركات الاستثمار الإسلامي، وشركات ومؤسسات التأمين والتكافل الإسلامي، ومؤسسات الزكاة، ومؤسسات الوقف ونحو ذلك، كما قامت بعض الكيانات الاقتصادية والمالية التقليدية بمحاولة تطبيق بعض الصيغ والمنتجات الاقتصادية والمصرفية الإسلامية. وعلى المستوى القومي، حاولت بعض الدول تطبيق الاقتصاد الإسلامي نسبياً مثل: دولة السودان، ودولة ماليزيا، ودولة باكستان، وغير ذلك، ولقد حقق بعضها نجاحاً في بعض الجوانب وأخفق في بعضها، وما زالت الجهود متواصلة في أقطار الأمة العربية والإسلامية.

وأن الواقع الاقتصادي في ليبيا حالياً يتطلب تطوير الأدوات المالية في الاقتصاد الوطني وابتكار أدوات جديدة لتنشيط حركة السوق المالي داخل ليبيا والخوض في كل التعاملات لتنشيط حركة التداول وافتتاح أسواق جديدة. فمازالت المصارف الليبية تعمل وفق الأساليب المبنية علي العمل الروتيني المحفوظ عن ظهر قلب. ومازالت الكوادر العاملة حالياً لم تتغير عقليتها ولم يتم صقل إمكانياتهم وتدريبهم الفني بما يواكب احتياجات المرحلة الصعبة التي سنشهدها ليبيا علي صعيد الاستثمار والخدمات المالية سواء التقليدية أو الصرافة الإسلامية حيث أن برامج الأعمار وبناء ليبيا من الصفر في جميع مرافق حياة المواطن الليبي يتطلب كوادر قادرة علي خوض هذه المعركة وفق التوجهات الدولية في مجال الخدمات المالية والإشراف والرقابة والإفصاح والمنافسة العالمية.

تأسيساً على ما تقدم، تركز هذه الدراسة على مدى توافر مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا، لما تتطلبه المرحلة القادمة من البناء لليبيا الجديدة.

٢. الدراسات السابقة:

أظهرت العديد من الدراسات أهمية تطبيق تجربة المصارف الإسلامية في ليبيا للاستفادة منها في جذب الأموال المحتفظ بها خارج المصارف وإعادة استثمارها لدفع عجلة الاقتصاد ومن هذه الدراسات:

دراسة حاسية (١٩٩٣): بعنوان **طبيعة وأهداف الجهاز المصرفي في ليبيا**: حيث اوضح بأنه لا بد أن تفكر في إنشاء مؤسسات أخرى لتغطية هذا النقص يجب أن يشجع قيام مؤسسات مالية مؤسسات ادخار واستثمار خاصة تكون وظيفتها الأساسية توفير التمويل الطويل الأجل.

دراسة شامية والمصري (١٩٩٣): بعنوان **دور الجهاز المصرفي في دعم النشاط التشاركي**: والتي خلصت إلي ان العديد من مشاكل النشاط التشاركي، والمتعلقة بالنواحي التمويلية، من ضمنها "النظرة الدينية حرمة" التعامل بالفائدة يجعل الكثير من الأفراد يحجمون عن اتمام إجراءات القروض.

دراسة أقبال وآخرون (١٩٩٨) بعنوان **التحديات التي تواجه العمل المصرفي**: استعرض الباحثون العمل المصرفي الإسلامي في الممارسة والتطبيق والتحديات التي تواجه العمل المصرفي الإسلامي من خلال الدراسة التطبيقية وتقديم الممارسة علمياً كشفت الدراسة عن عدة مسائل أبرزها وجود عوامل تفوق ونجاح البنوك الإسلامية الأمر الذي جعل من كثير من

البنوك التقليدية تحول من مسار عملها باتجاه العمل المصرفي الاسلامي أو تقوم بفتح نوافذ للمعاملات الإسلامية. وكذلك كشفت الدراسة عن وجود تحديات أساسية تواجه البنوك الإسلامية من خلال تقويم العمل تواجه البنوك الاسلامي بأخذ عدة بنوك إسلامية ودراساتها بلغت ثلاث سنوات من عام ١٩٩٤ - ١٩٩٦ ومن هذه التحديات عدم وجود الإطار المؤسسي المناسب واحتياجات العصر" وكذلك حتمية الاندماج بين المصارف الإسلامية وبعض المسائل المتعلقة بالجوانب الشرعية.

دراسة عبد المفتاح (١٩٩٩): تناولت الدراسة تأثير العولمة علي الاقتصاد من خلال دخول المصارف الأجنبية بنقل شديد في الأسواق المحلية مما يعرض المصارف الوطنية للانحسار، وتقوية موقف المصارف الأجنبية، كما أشارت الدراسة لخصوصية المصارف الإسلامية من حيث المودعين متخذة تجربة مصرف دبي الإسلامي مثلاً. وتعرضت الدراسة لأهمية تطوير العمل المصرفي الإسلامي وتدعيمه بالاستفادة من العامل التقني في تنمية المجتمع وتطويره، كما تناول أهمية ضمان الودائع في تدعيم الودائع في المصارف الإسلامية.

وتميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أنها تقوم بتحليل واقع المصارف الإسلامية والخيارات المتاحة وفقاً لنصوص اتفاقية تجارة الخدمات المصرفية ومدى ملاءمتها، ومن ثم التنبؤ بالآثار المتوقعة وبيان محددات الاستراتيجية المستقبلية للمصارف الإسلامية.

دراسة قحف (٢٠٠٢) بعنوان عوامل نجاح المصارف الإسلامية: تناول الباحث في هذه الدراسة عدة قضايا تتعلق بالمعايير المحددة لنجاح المصارف الإسلامية، وأخذ الباحث عينه الدراسة من سبع مصارف اسلامية في اربع سنوات من ١٩٩٨-٢٠٠١ وتوصل إلي معايير النجاح من خلال المؤشرات التي تتعلق بربحية البنك الإسلامي.

دراسة كاجيجي وبيت المال (٢٠٠٣): بعنوان صناديق الاستثمار ماهيتها وأنواعها ودورها: حيث ورد ضمن التوصيات والمقترحات التي قدمتها إنشاء صناديق استثمار غير ربوية تنحصر أنشطتها في المشاريع غير المعتمدة على الفائدة مثل المشاريع التجارية التي تعتمد على تداول السلع، والايجار، والعقارات والمشروعات الترفيهية، وذلك لاستقطاب واستثمار ومدخرات شريحة لا يستعان بحجم مدخراتها، تمنعم الاستثمارية الربوية من توظيف أموالهم في المصارف التقليدية، في حين لا تتوفر لهم الان الفرصة لتوظيف أموالهم واستثمارها.

دراسة بدر (٢٠٠٧): بعنوان معوقات عمل المصارف الإسلامية في البيئة الليبية: حيث هذه الدراسة تشجع الدراسات والندوات الخاصة بالاقتصاد الإسلامي، بحيث تعرض فيها الآراء والافكار التي يستفاد منها في تطبيق عمل المصارف الإسلامية في ليبيا وتقتراح إعداد

كوادر بشرية متخصصة في الجانب الشرعي والمصرفي معاً، وتوصى ايضاً في وضع مناهج دراسية في الجامعات والمعاهد العليا تختص بالاقتصاد الإسلامي ليكون خريجوها جاهزين للسوق العمل من كوادر ومصارف اسلامية وغيرها.

٣. مشكلة الدراسة:

تتركز مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال التالي : ما مدي توفر مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا من وجهة نظر عملاء المصارف التجارية التقليدية الليبية بمدينة درنة ؟

٤. أهداف الدراسة:

نظراً لأهمية الدور الذي تلعبه المصارف في تنمية المجتمع وتطور نشاطه الاقتصادي، ونظراً لأن المصارف التجارية تعتمد على التعامل بالفوائد والتي يري فيها فئة كبيرة من المواطنين أنها محرمة وفقاً لمعتقداتهم الدينية التعرف على وعليه فان هذه الدراسة تهدف بالتحديد إلي التعرف على: مدي توفر مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا من وجهة نظر عملاء المصارف التجارية التقليدية العاملة بمدينة درنة.

٥. أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة إلي ما يلي:

- تكمن أهمية الدراسة من أهمية موضوع المصارف الإسلامية والتي تعتبر تجربة ناجحة في العديد من الدول الإسلامية والعربية وبعض الدول الاجنبية ولكنها لم تلقى الاهتمام الازم في ليبيا بالقدر الذي يساعد في التعرف بها وإلقاء الضوء عليها وبحث أهميتها ومقومات إنشائها والاستفادة منها.
- الحاجة الماسة إلي إيجاد مصادر جديدة للتمويل لغرض المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني، وإتاحة فرص ملائمة للاستثمار.
- تعتبر من أوائل الدراسات والتي تهدف إلي التعرف على مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا من وجهة نظر عملاء المصارف التجارية التقليدية العاملة بدرنة.
- تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إثرائها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، ومجال العلوم المصرفية بصفة خاصة.

- فتح مجالات للبحث العلمي في هذا الموضوع، وذلك من خلال ما ستوفره هذه الدراسة من معلومات تساعد الباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع الدراسة.
٦. عينة الدراسة:

اقتصرت عينة الدراسة على العملاء بالمصارف التجارية التقليدية العاملة بمدينة درنة والتي بلغت قوامها ٣٠٠ عميل كعينة قصدية^٢ في ست مصارف والمتمثلة في: المصرف التجاري الوطني، ومصرف الوحدة، الجمهورية، المؤسسة الأهلية، الامان، ومصرف الصحارى؛ ونظراً للتشابه الكبير بين خصائص فروع المصارف التجارية التقليدية في ليبيا من حيث الأوضاع الإدارية والمالية، ولتشابه العمل في جميع الفروع، كذلك لانتشار هذه الفروع على رقعة جغرافية واسعة، وحيث إنه من الصعوبة بمكان أن يتم تطبيق الدراسة الميدانية على جميع هذه الفروع لما يتطلبه ذلك من وقت طويل وجهد كبير، لذلك رأى الباحث أن تجرى هذه الدراسة على فروع المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.

٧. الإطار النظري:

١.٧ المصارف الإسلامية:

"مؤسسة نقدية مالية تعمل على جذب الموارد النقدية من أفراد المجتمع وتوظيفها توظيفاً ما لا يكفل تعظيمها ونموها في اطار القواعد المستقرة للشريعة الإسلامية وبما يخدم شعوب ألامه ويعمل على تنمية اقتصادياتها" (الخصيري، ١٩٩٥: ١٧).

عرفت أيضاً بأنها: "مؤسسة مالية مصرفيه استثماريه تقوم بتجميع الاموال وتوظيفها وفق أحكام الشريعة الإسلامية متحاشية الربا اخذاً وعطاءً، واجتناب المحظورات الشرعية وتلتزم بالضوابط الشرعية في جميع معاملاتها، وتستهدف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتلتزم بالقيم الاخلاقية كعدل التوزيع والتكافل، وكل ما هو من مبادئ مقيم الشريعة الإسلامية" (عبد الحى، ٢٠١٠: ١٦).

١ العينة القصدية **Purposive Sample** وتسمى أيضاً بالعينة الغرضية، وهنا يقوم الباحث باختيار العينة اختبار حراً على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها وتعطي نتائج جيدة إذا كان رأي الباحث وحكمه جديدين وتعتبر أساس متين للتحليل العلمي ومصدر ثري للمعلومات التي تشكل قاعدة مناسبة للباحث حول موضوع الدراسة، انظر في ذلك إلى: (عبيدات واخرون ، ١٩٩٨؛ جبريل والغدير، ٢٠٠١؛ أبو صالح، ٢٠٠٠)، كما تم اختيار ٥٠ عميل من كل مصرف.

٢.٧ خصائص المصارف الإسلامية:

تتميز البنوك الإسلامية العديد من الرسائل أهمها:

- ١ - تطبيق أحكام الشريعة الإسلامية في كافة المعاملات المصرفية والاستثمارية.
- ٢ - تطبيق أسلوب العمليات المصرفية الإسلامية في الربح أو الخسارة في المعاملات.
- ٣ - الالتزام بالصفات (التموية الاستثمارية الايجابية) في معاملاتها.
- ٤ - تطبيق أسلوب الوساطة المالية القائم على العمليات المصرفية.
- ٥ - تطبيق القيم والأخلاق الإسلامية في العمل المصرفي.
- ٦ - عدم الفصل بين الجانب المادي والجانبين الروحي والأخلاقي.
- ٧ - تسعى إلي تطبيق تنميه المجتمع والنهوض به مادياً.
- ٨ - عدم التعامل بالربا.

٣.٧ أهمية البنوك الإسلامية:

أوجدت البنوك الإسلامية نوعاً من التعامل المصرفي لم يكن موجوداً قبل ذلك في القطاع المصرفي التقليدي. فقد ادخلت البنوك الإسلامية أسس التعامل بين البنك والمتعامل تعتمد على المشاركة في الأرباح والخسائر، بالإضافة إلي المشاركة في الجهد من قبل البنك والمتعامل، بدلاً من أسس التعامل التقليدي القائم على مبدأ المديونية، وتقديم الأموال فقط دون المشاركة في العمل؛ كما اوجدت البنوك انظمة التعامل للتعامل الاستثماري في جميع القطاعات الاقتصادية، وهي صيغ الاستثمار الإسلامية (المرابحة، المشاركة، المضاربة) إلي غير ذلك من انواع صيغ الاستثمار التي تصلح للاستخدام في كافة الانشطة.

٤.٧ أهداف المصارف الإسلامية:

تتمثل اهداف المصارف تتمثل في التالي (الرفاعي، ٢٠٠٤):

١ - الهدف التنموي للبنك الاسلامي:

- تسعى البنوك الإسلامية في هذا المجال إلي ايجاد المناخ المناسب لجذب راس المال الاسلامي وبما يحقق انعناق الدول الإسلامية من أمر التبعية الخارجية التي تستنزف مواردها وتدمر اقتصادها.
- تعمل البنوك الإسلامية في إطار سعيها الدائم وميسرتها للتنمية الشاملة على اعادة توظيف الارصدة الإسلامية داخل الوطن الإسلامي.

- تهتم البنوك بتنمية الحفيين والصناعات الحرفية والبيئية، والصناعات الصغيرة، لتطوير البنية الاقتصادية والصناعية في الدول الإسلامية.
- يعمل البنك الاسلامى على تأسيس وترويج المشروعات الاستثمارية سواء كان ذلك بمعرفته منفرد بالكامل، أو عن طريق الاشتراك مع الغير من اصحاب الغير.

٢- الاهداف الاستثمارية هي:

- تحقيق زيادات متناسبة في معدل الاقتصاد بهدف قصير التخلف وتحقيق التقدم للأمة الإسلامي.
- تحقيق مستوي توظيفي تشغيلي مرتفع لعوامل الانتاج المتوفرة في المجتمع والقضاء على البطالة السافرة والممتنعة والغير مستغله من عناصر الانتاج.
- العمل بكافة الطرق وشتى الوسائل على انماء وتنشيط الاستثمار في مختلف الأنشطة الاستثمارية الاقتصادية عن طريق الاستثمار المباشر.
- توفير خدمات الاستثمارية الاقتصادية والفنية والمالية والإدارية المختلفة.
- تحقيق العدالة في توزيع الناتج التشغيلي لاستثمار.

٣- الهدف الاجتماعي للبنك الاسلامي:

- العمل على الزكاة وتعظيم وتنمية وتطوير ثقة المواطنين بالنظام الاقتصادي الاسلامى باعتباره هو الطريق لرفاهية ألامه وإصلاح حالها.
- حصر كافة المستحقين للزكاة، والاتصال بهم وترتيب تلقيهم لاموالها، وفي الوقت ذاته ترتيب اخراجهم من حالة الفقر الخاملة إلى حالة الاستغناء الفاعلة.
- العمل على إنشاء دور العلم التي تقدم خدماتها مجاناً للمسلمين.
- إنشاء المستشفيات والمعاهد العلمية الصحية التي تقدم خدماتها مجاناً لأبناء الامة الإسلامية.
- التخفيف عن ويلات المسلمين في البلاد الإسلامية وغير الإسلامية التي يتعرضون فيها للظلم والاستبداد.

٤- الهدف الارتقائي والإشباعي للبنك الاسلامى:

- يعمل البنك على ارتقاء بحاجات الأفراد وعلى اشباعها الاشباع السليم من حيث تقديم الخدمات المصرفية التي تتوافق مع احتياجاتهم الحقيقية ومع معتقداتهم الدينية، وبالتالي تتضمن لهم الاشباع المادي والمعنوي في نفس الوقت. وتعمل البنوك الإسلامية بشكل مستمر على استحداث ادوات مصرفيه اسلاميه جديدة سواء في مجالات الموارد والودائع او مجالات

التوظيف والالتزام أو الاستثمار وبالشكل الذي يغطي احتياجات الأفراد ويتوقف مع متطلبات ومتغيرات العصر.

٥.٧ مقومات تطبيق المصارف الإسلامية:

تتمثل هذه المقومات في الاتي (الكفراوي، ١٩٩٣؛ الهواري، ١٩٩٦):

أولاً: المقومات والمحددات العقيدية:

يعتقد بعض غير المتخصصين أن سعر الفائدة هو الذي يميز البنك الإسلامي عن البنوك غير الإسلامية وهو اعتقاد وقاصر فليس مجرد تحريم التعامل بالفائدة أو الربا اخذاً أو عطاء يجعل من البنك اسلامياً، بل ان الحقيقة التي غابت عن هؤلاء البعض أن البنك الإسلامي هو بنك عقيدي قائم ومبنى على العقيدة الإسلامية قيوداً ومحددات على سلوك المصرف الإسلامي. ومن مطلق الصفة العقيدية للبنك الإسلامي تجعل رسالته شامله لكل من العبادات والمعاملات والأخلاق في اطار كلى متآكل يستحيل فصل أي جزء منها عن الاجزاء الاخرى حتى لا يقع البنك الإسلامي فيما وقع فيه بنى إسرائيل والذي حذرنا منه الله سبحانه وتعالى في قوله (اَفْتُوْمِنُوْنَ بِبَعْضِ الْكِتَابِ وَتَكْفُرُوْنَ بِبَعْضٍ فَمَا جَزَاءُ مَنْ يَفْعَلُ ذَلِكَ مِنْكُمْ اِلَّا خِزْيٌ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيَوْمَ الْقِيَامَةِ يُرَدُّوْنَ اِلَيْ اَشَدِّ الْعَذَابِ وَمَا لِلّٰهِ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُوْنَ) (البقرة: ٨٥)

ومن هنا تخضع جميع معاملات البنك الإسلامي وتتم في إطار ضوابط الشريعة الإسلامية والتي هي في إجمالها العام وأوامر ونواه من الله سبحانه وتعالى.

ثانياً: مقومات ومحددات اقتصادية السائدة والمتوقعة مستقبلاً:

لأي نشاط اقتصادي دوره اقتصاديه أو شرائية تحكم التعامل فيه كما أن لكل نشاط دورة حياة يمر بها 'وكلا الامرين يتحكمان في حجم التكاليف ومقدار العوائد المنتظر تحقيقها مستقبلا من الاستثمار في هذا النشاط. ولما كانت البنوك الإسلامية امينه على مصالح عملائها، وأمينة ايضاً على مصالح المجتمع، فان محافظتها على قدرة الامة وحسن استغلالها يدفعها إلي البحث عن المجاملات المتلى والمناسبة لتوظيف هذه الثروة وإيمانها.

ثالثاً: مقومات ومحددات الاجتماعية والثقافية السائدة:

وهي من أكثر المحددات أهمية بالنسبة لعمل البنوك الإسلامية، وكما كان المجتمع متجانساً متألفاً متبعاً الدين، كما كان عمل البنوك الإسلامية سهلاً وكما كانت مهتماً ميسورة

وكما كانت اعمالها ناجحة، والمجتمع الإسلامي له طبيعة خاصة، ويجب على البنوك الإسلامية أن تعمل في إطار هذه الطبيعة.

رابعاً: المقومات والمحددات المصرفية للبنك الإسلامي: الفهم الواضح لدور البنوك الإسلامية يقود سلوك القائمين على البنوك الإسلامية ويدفعهم إلي عدم الاكتفاء بالعمليات البنكية قصيرة الأجل التي تعرف إلي تحقيق ربحية مرتفعة ومعدل مرتفع من دوران رأس المال ما إلي الاستثمار متوسط وطويل الأجل ذي التأثير في الهيكل والنسيان الاقتصادي والذي يوسع من القدرة والطاقة الانتاجية للدول التي تعمل بلا هذه البنوك.

٨. الدراسة الميدانية:

١.٨ منهج الدراسة:

حين يرغب أي باحث في دراسة ظاهرة ما فإن أول خطوة يقوم بها هي وصف الظاهرة التي يريد دراستها وجمع أوصاف ومعلومات دقيقة عنها، والأسلوب الوصفي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كميّاً. وتبرز أهمية الأسلوب الوصفي في كونه الأسلوب الوحيد الممكن لدراسة بعض الموضوعات الإنسانية (ذوقان وآخرون، ١٨٨ : ١٩٩٠)، وعليه فإن الباحث سوف يستخدم منهج البحث الوصفي لتسليط الضوء على مشكلته والتي تتمثل في معرفة مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في البيئة الليبية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية.

٢.٨ وصف مقاييس الدراسة:

تم جمع بيانات الدراسة عن طريق استمارة الاستبانة التي تكونت من قسمين، وذلك لقياس متغيرات الدراسة، حيث خصص القسم الأول لجمع معلومات عن مالى الاستبانة، والقسم الثاني يتعلق بالمقومات لتطبيق المصارف الإسلامية في البيئة الليبية.

١. **معلومات عامة عن مالى الاستبانة:** يحتوي الجزء الأول من الاستبانة على بيانات عامة عن المشاركين، والمتمثلة في: النوع، والعمر، والمؤهل العلمي، الدرجة العلمية، مدة الخدمة.

٢. **مقياس مقومات تطبيق المصارف الإسلامية:** تم تصميم مقياس الدراسة استناداً على الأدبيات ذات العلاقة بموضوع مقومات تطبيق المصارف الإسلامية مع اجراء بعض التعديلات بما توافق اهداف الدراسة، ويحتوي المقياس (likert) المستخدم على (٢٢)

عبارة مقسمة على ثلاث مكونات، مقاسه على مقياس (ليكرت) ذي الخمس درجات وفقاً للتدرج التالي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) والمتمثلة في:

القسم الأول: مقومات الاجتماعية وتتكون من ٨ عبارات.

القسم الثاني: مقومات مصرفية (فنية) وتتكون من ٩ عبارات.

القسم الثالث: مقومات قانونية (تشريعية) وتتكون من ٥ عبارات.

وقد صيغت عبارات الاستبانة على مقياس (ليكرت) ذي الخمس درجات والذي يمكن المستجيب من تحديد مدى موافقته أو عدم موافقته أو عدم موافقته لكل عبارة، حيث يعطى المستجيب الدرجة (٥) عندما تكون الإجابة (موافق بشدة) ويعطى الدرجة (٤) عندما تكون الإجابة (موافق) أما الدرجة (٣) تعطى عندما تكون الإجابة (محايد)، أما الدرجة (٢) فتعطى عندما تكون الإجابة (غير موافق)، ويعطى الدرجة (١) عندما تكون الإجابة (غير موافق بشدة).

٣.٨ ثبات أداة جمع البيانات وصدقها:

- ١- الثبات: وللتأكد من الاستبانة فقد تم إجراء اختبار معامل الثبات الداخلي عن طريق معادلة الفا كرونباخ وقد بلغت قيمة معامل الثبات لمقياس مقومات المصارف الإسلامية (٠.٧٧٨)، وتعتبر هذه القيمة مرتفعة ما يشير إلى ثبات الاستبانة وقوة تماسكها الداخلي، وهذا مؤشر إلى مدى الاتساق داخل عبارات المقياس، مما يجعلها يمكن الاعتماد عليها وان الاستبانة واضحة لدى القارئ لها.
- ٢- الصدق: للتأكد من الصدق الاستبانة، تم استخدام طريقة الصدق الذاتي أو الإحصائي، ويقاس الصدق الذاتي بحسب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار فحظي بقيمة ٠.٨٨٢، مما يدل على الثقة في صدق مقياس الدراسة وأنه مصمم فعلاً إلى ما يجب قياسه.

٤.٨ توزيع استمارة الاستبيان:

تمثل عينة الدراسة بعدد (٣٠٠) عميل، وبعد توزيع الاستبانة تم استرجاع (٢١٨) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي وتشكل ما نسبته ٧٣٪، وهي نسبة يمكن الاعتماد عليها في الدراسة من الاستبانات الموزعة، وتعتبر نسبة مقبولة إحصائياً في مجال الدراسات والابحاث العلمية، واستغرقت عملية توزيع الاستمارات وجمعها فترة امتدت إلى ثلاثة أسابيع،

وذلك للحصول على نسبة ردود مرتفعة، ولمنح الفرصة للمشاركين للإدلاء ببيانات يمكن الاعتماد عليها، وقد توزعت عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية على النحو التالي والموضحة بالجدول (١):

جدول (١): خصائص مجتمع الدراسة

المتغير	مستوى المتغير	العدد	النسبة المئوية
النوع	الذكور	١٧٤	٨٠٪
	اناث	٤٤	٢٠٪
	المجموع	٢١٨	١٠٠٪
العمر	أقل من ٣٥ سنة	٣٩	٢٠٪
	من ٣٥ سنة إلي ٤٠ سنة	٤٠	٢٠٪
	من ٤١ سنة إلي ٤٥ سنة	٤٤	٢٣.٥٪
	من ٤٦ سنة إلي ٥٠ سنة	٧٣	٦.٧٪
	من ٥١ سنة فأكثر	٢٢	١٠٪
المجموع		٢١٨	١٠٠٪

٥.٨ أساليب تحليل البيانات:

قام الباحث باستخدام بعض الأساليب الاحصائية لتحليل بيانات الدراسة المتحصل عليها من خلال الاستبانة، وذلك لتحقيق أهداف الدراسة، وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم مراجعة وترميز الاستبانات المجمع والصالحة لتحليل بناءً على مقياس ليكرت المقاس بخمس درجات، ولحساب طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي تم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥=٠.٨٠)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا يصبح طول الخلايا كما هو موضح بالجدول (٢)، وعلى أساس ذلك الترميز تم الاستعانة بالحاسب الآلي واستخدام برنامج إحصائي من خدمة البرمجيات الواردة في statistical package for social sciences، وذلك وفقاً لمل يلي:

جدول (٢): يوضح طول الخلية لمقياس الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت ودرجة الممارسة

طول الخلية	الفئة في مقياس ليكرت	درجة توافر المقومات
من ١ إلى أقل ١.٨٠	غير موافق بشدة	ضعيفة جداً
من ١.٨٠ إلى أقل ٢.٦٠	غير موافق	ضعيفة
من ٢.٦٠ إلى أقل من ٣.٤٠	محايد	متوسطة
من ٣.٤٠ إلى أقل من ٤.٢٠	موافق	مرتفعة
من ٤.٢٠ إلى أقل من ٥.٠٠	موافق بشدة	مرتفعة جداً

- الجداول التكرارية، وذلك لحصر أعداد المشاركين، ونسبهم المئوية، وفقاً للخصائص العامة لمالتي صحائف الاستبانة.
- مقاييس النزعة المركزية Measures of Central Tendency المتمثلة في المتوسطات الحسابية The Arithmetic Mean، وذلك لتحديد تركيز الإجابات حول القيمة المتوسطة لها لجميع متغيرات الدراسة الرئيسية، كذلك تم استخدام مقاييس التشتت Measures Dispersion مثل الانحراف المعياري Standard Deviation، بُغية تحديد انحرافات الإجابات عن القيمة المتوسطة لها لمتغيرات الدراسة الرئيسية، والمدى Range للحكم على درجة ممارسة متغيرات الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي.
- ثبات مقياس الدراسة Reliability لتأكد من ثبات أسئلة صحيفة الاستبانة، ومدى تجانسها وانسجامها مع مشكلة الدراسة لغرض الإجابة على تساؤلها، من خلال استخدام معادلة ألفا كرونباخ Alpha Chronbach.
- صدق مقياس الدراسة والذي لتأكد من قدرة المقياس على قياس ما وضع من أجله، أو أن المقياس يقيس الظاهرة المراد قياسها.

٦.٨ تحديد مستوى مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في البيئة الليبية:

تضمنت الاستبانة اثني وعشرون عبارة تتعلق بمقومات تطبيق المصارف الإسلامية من وجهة نظر عملاء المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة بالمصارف التجارية قيد الدراسة، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجاباتهم عن تلك الأسئلة الموضحة بالجدول (٣)، أمكن التعرف على مستوى هذه المقومات، إذا ما عُلِمَ بأن

متوسط المقياس المستخدم في الاستبانة يبلغ (٣)*، حيث بلغ المتوسط العام للمقومات (٤.١٤) وابتحراف معياري (٠.٣٤٨)، ودرجة ممارسة مرتفعة، وبتوزن نسبي (٨٢.٨٪)**، كما تبين من الجدول (٣-٣) أيضاً ان مستوى المقومات الاجتماعية مرتفع، وجاءت في المرتبة الاولى، حيث حظي بمتوسط حسابي (٤.١٥) وبتوزن نسبي (٨٣٪)، كما تبين ان المقومات المصرفية حظيت بالترتيب الثاني، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤.٠٥) وبتوزن نسبي (٨١٪)، في حين تبين أن مستوى مقومات التشريعية جاءت متوسطة وهي أقل المتوسطات بين مقومات تطبيق المصارف الإسلامية، حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٢٥) وبتوزن نسبي (٦٥٪)، كما يوضح الجدول (٤) كل عبارة من عبارات مقومات تطبيق المصارف الإسلامية، ودرجة توافرها بناءً على المتوسط الحسابي.

$$* \text{ متوسط المقياس} = \text{مجموع الاجابات} / \text{عددها} = ٥ / (١+٢+٣+٤+٥) = ٠.٣$$

$$** \text{ الوزن النسبي} = \text{الوسط الحسابي} / ٥.$$

جدول (٣): اجابات أفراد عينة الدراسة تجاه مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في البيئة الليبية

المقومات	المتوسط الحسابي	الابتحراف المعياري	الترتيب	درجة التوفر	الوزن النسبي
الاجتماعية	4.15	0.468	٢	مرتفعة	٨٣٪
المصرفية	4.05	0.366	٣	مرتفعة	٨١٪
التشريعية	3.25	0.515	١	متوسطة	٦٥٪
المقومات	3.81	0.348	-----	مرتفعة	٧٦.٢٪

نلاحظ من الجدول ما يلي:

- أن كل عبارات مقياس مقومات تطبيق المصارف الإسلامية متوسطاتها تتراوح بين (٤.٤٦-٢.٤١).
- كما تبين من الجدول (٤) ان المشاركين لديهم خلفية جيدة عن طبيعة عمل المصارف الإسلامية بدرجة متوسطة وهذا ما أكدته العبارة الرابعة ببعد المقومات الاجتماعية، حيث حظيت بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٦) وابتحراف معياري (١.١٧٢) وبتوزن نسبي (٦٥.٢٪).

جدول (٤): اجابات أفراد عينة الدراسة تجاه كل عبارة من عبارات مقومات تطبيق المصارف الإسلامية في البيئة الليبية ومستواها

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
أولاً: المقومات الاجتماعية:				
١	أرى قبولاً لدى الرأي العام لانتشار المصارف الإسلامية في البيئة الليبية	4.36	0.614	مرتفعة جداً
٢	أؤيد فكرة تحول المصارف التقليدية إلى مصارف إسلامية	4.43	0.626	مرتفعة جداً
٣	تعتبر المصارف الإسلامية بديل جيد لنظام المصارف التجارية التقليدية.	4.40	0.621	مرتفعة جداً
٤	لدي خلفية جيدة عن طبيعة عمل المصارف الإسلامية.	3.26	1.172	متوسطة
٥	البيئة الليبية مناسبة حالياً لنجاح مشروع المصارف الإسلامية.	4.03	0.764	مرتفعة
٦	أرى تصميماً إعلامياً في البيئة الليبية في نشر مفهوم وطبيعة المصارف الإسلامية.	4.30	0.952	مرتفعة جداً
٧	يوجد دور إيجابي كبير للمصارف الإسلامية في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البيئة الليبية.	3.93	0.944	مرتفعة
٨	تنظيم مؤتمرات وندوات لأفراد المجتمع تعرفهم بماهية المصارف الإسلامية هي فكرة تمهيدية جيدة قبل الشروع في تنفيذ المشروع علي أرض الواقع.	4.46	0.819	مرتفعة جداً
ثانياً المقومات المصرفية (الفنية):				
٩	وجود خطط وأليات عمل فنية للمصارف الإسلامية هو مقوم عمل بالنسبة للمصارف الإسلامية.	3.20	0.924	متوسطة
١٠	أرى وجود قيادة إدارية ناجحة في البيئة المصرفية الليبية قادرة علي تسيير عمل المصارف الإسلامية.	3.83	1.147	مرتفعة
١١	المصارف الإسلامية المقترحة في البيئة الليبية ستكون قادرة علي المنافسة مع المصارف التقليدية في مجال التسويق والخدمات.	4.13	0.899	مرتفعة جداً
١٢	توفر الكفاءات البشرية في مجال الصيرفة الإسلامية من المقومات الأساسية أمام نجاح المصارف الإسلامية.	4.16	0.874	مرتفعة
١٣	لا يوجد غموض بين علاقة المصرف الإسلامي والمصرف المركزي.	3.86	0.899	مرتفعة
١٤	لا توجد صعوبات بين معاملات المصارف الإسلامية والمصارف التقليدية.	3.66	1.028	مرتفعة
١٥	يوجد كوادر شرعية قادرة علي العمل في المصارف الإسلامية كلجنة رقابة شرعية.	4.06	1.048	مرتفعة
١٦	تنظيم دورات وندوات للعاملين في المصارف لتعريفهم بماهية المصارف الإسلامية سيشكل دعامة أساسية لنجاحها المستقبلي.	4.40	0.674	مرتفعة جداً
١٧	ترغب في استثمار أموالك وفقاً لأليات عمل المصارف الإسلامية مثل " المراجعة - المضاربة - المشاركة ".	4.13	0.937	مرتفعة

مرتفعة	0.621	3.58	التشريعات القانونية من العوامل المهمة في نجاح أو فشل مشروع المصارف الإسلامية.	١٨	ثالثاً المقومات القانونية (التشريعية) :
مرتفعة	0.556	3.40	تحتاج المصارف الإسلامية لتشريعات خاصة نظراً لطبيعة عملها.	١٩	
متوسطة	0.626	3.39	يوجد شح كبير في الدراسات القانونية في مجال المصارف الإسلامية البيئية الليبية.	٢٠	
ضعيفة	0.764	2.41	النظام القانوني في البيئة الليبية مقوماً داعمياً لعمل المصارف الإسلامية.	٢١	
مرتفعة	0.711	3.46	توجد ضرورة لقيام المشرعين الليبيين بتعديل بعض التشريعات لتنمائي مع طبيعة المصارف الإسلامية.	٢٢	

- أيضاً كشف الجدول أعلاه أن أقل عبارات مقياس المقومات تتمثل في العبارة الحادية والعشرون ببعده المقومات التشريعية والتي تنص على أن النظام القانوني في البيئة الليبية ليس مقوماً داعمياً لعمل المصارف الإسلامية، حيث حظيت هذه العبارة بمتوسط حسابي بلغ (٢.٤١) وبانحراف معياري (١.١٧٢) وبوزن نسبي (٤٨.٢٪).
- كما لوحظ أن أعلى عبارات مقياس المقومات مستوى تتمثل في العبارة الثامنة بمقومات الاجتماعية والتي تنص على "تنظيم مؤتمرات وندوات لأفراد المجتمع تعرفهم بماهية المصارف الإسلامية هي فكرة تمهيدية جيدة قبل الشروع في تنفيذ المشروع علي أرض الواقع والتي بلغ متوسطها الحسابي (٤.٤٦) وبدرجة ممارسة مرتفعة جداً وبوزن نسبي (٨٩.٢٪).

٩. نتائج الدراسة:

من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، واختبار فرضياتها تم التوصل إلي العديد من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي: كشفت الدراسة أن المستوى العام لمقومات تطبيق المصارف الإسلامية بالبيئة الليبية (٤.١٤) وبانحراف معياري (٠.٣٤٨)، وبدرجة ممارسة مرتفعة ، وبوزن نسبي (٨٢.٨٪)، كما تبين من الدراسة أيضاً أن مستوى مقومات التشريعية مرتفع جداً هو أعلى متوسط بين مقومات تطبيق المصارف الإسلامية، حيث حظي بمتوسط حسابي (٤.٢٧) وبوزن نسبي (٨٥.٤٪)، كما كشفت الدراسة أن مستوى مقومات الاجتماعية مرتفع، وجاء في المرتبة الثانية حيث حظي بمتوسط حسابي (٤.١٥) وبوزن نسبي (٨٣٪)،

وخلصت الدراسة ان المقومات المصرفية حظيت بالترتيب الاخير حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤.٠٥) ويوزن نسبي (٨١٪).

١٠. توصيات الدراسة:

- من خلال النتائج التي توصلت اليها الدراسة تقدم مجموعه من التوصيات التي يؤمل اتباعها لتعزيز وتدعيم تطبيق المصارف الإسلامية في ليبيا وهذه التوصيات تتمثل في الآتي:
- بما أن مستوى مقومات تطبيق المصارف الإسلامية بالبيئة الليبية من وجهة نظر عملاء المصارف التقليدية بمستوى مرتفع، يؤمل إنشاء وتطبيق مصارف اسلامية لما لها من أهداف أهمها الارتقاء بمستوي الأداء الفني المصرفي من جهة، وتحقيق أفضل تنمية اقتصادية واجتماعية في ليبيا من جهة أخرى.
 - تكثيف النشرات التي يتعرف الناس من خلالها على طبيعة عمل هذه المصارف، وأهدافها، والوسائل التي تتبعها، وبيان الأعمال المصرفية والاستثمارية التي تمارسها، والأسس الشرعية التي تستند عليها في كل خطوة من هذه الخطوات.
 - تشجيع الباحثين في المجالات المختلفة التي لها علاقة بالاقتصاد الإسلامي، وتقديم جميع التسهيلات لهم، لكي يكون العطاء وافراً، والإنتاج كثيراً.
 - محاولة نشر الميزانيات والتقارير السنوية لهذه المصارف، بالصحف والمجلات الواسعة الانتشار في مختلف البلاد الإسلامية، ليتسنى لعامة الناس في هذه البلاد الاطلاع على نتائج أعمال هذه المصارف، والحكم عليها من خلال هذه النتائج، مما يساعد على إقبال الناس، نحوها وتشجيعها لمواصلة رسالتها.
 - تشجيع ادارة المصرف التجارية التقليدية على استمرار في عقد الندوات وورش العمل والحلقات العلمية التي من شأنها أن تساهم في التحول إلي المصارف الإسلامية.

المراجع

- أبو صالح، محمد صبحي (٢٠٠٠)، الطرق الإحصائية، عمّان: دار الباروني.
- بدر، رقيب محمد بدر (٢٠٠٧)، "موقوفات عمل المصارف الإسلامية في البيئة الليبية"، بنغازي: رسالة ماجستير، أكاديمية الدراسات العليا، قسم المحاسبة.

- الحاسية، ميلود جمعة (١٩٩٣)، "طبيعة وأهداف الجهاز المصرفي في ليبيا"، بحوث ومناقشات ندوة النظام المصرفي في ليبيا واقعة وامكانات تطويره، البيضاء ١٩٩٢، منشورات جمعية الاقتصاديين الليبية - بنغازي.
- حشوف، نسيم، ماهية البنوك الإسلامية، [DOC] تم زيارة الموقع بتاريخ ٢٠١٢-٣-٢٨ . <http://forums.naseej.net/>.
- حنفي، عبد الغفار، ووقرياقص، رسمية (٢٠٠٤) ، الأسواق والمؤسسات المالية الاسكندرية: الدار الجامعية.
- الخضري، محسن أحمد (١٩٩٠)، البنوك الإسلامية، القاهرة: دار الحرية.
- الخضري، محسن أحمد (١٩٩٥)، البنوك الإسلامية، القاهرة: دار ابتراك.
- الرفاعي، فادي محمد (٢٠٠٤)، المصارف الإسلامية، بيروت: الحلبي الحقوقية.
- ابراهيم، حسنى عبد السمع (د.ت)، موقف الشريعة الإسلامية من النقود والبنوك: دراسة مقارنة بين الشريعة الإسلامية والاقتصاد الوضعي، الاسكندرية: منشأة المعارف.
- سيد الهواري، الاستثمار والتمويل بالمشاركة في البنوك الإسلامية.
- شامية، عبدالله، المصري، المصري (١٩٩٣)، دور الجهاز المصرفي في دعم النشاط التشاركي ١٩٨٥-١٩٩١، بحوث ومناقشات ندوة النظام المصرفي في ليبيا واقعة وامكانات تطويره، منشورات جمعية الاقتصاديين الليبية بنغازي.
- شيخون، محمد (د.ت)، المصارف الإسلامية، دراسة في تفويم المشروعة الدينية والدور الاقتصادية والسياسي.
- الصوان، محمود حسن (٢٠٠١)، أساسيات العمل المصرفي الإسلامي، عمان: دار وائل.
- عبد الفتاح، أحمد، المصارف الإسلامية، منتديات النسيج، تم زيارة تاريخ ٢٠١٢/١١/٤ [\[http://forums.naseej.net/\]](http://forums.naseej.net/)
- عبيدات، ذوقان وآخرون (١٩٩٨)، البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه، عمان: دار الفكر، الطبعة السادسة.
- على جبريل، حمد الغدير (٢٠٠١)، أساسيات البحث العلمي وكتابة التقارير العلمية والعملية، عمان: دار الحامد.

- عبد الحي، هشام أحمد (د.ت)، المصرف الإسلامي، الاسكندرية: منشأة المعارف الاسكندرية.
- قحف، منذر (٢٠١٢)، "عوامل نجاح المصارف الإسلامية"، رسالة دكتوراه، منشورة في الاقتصاد والمصارف الإسلامية، مركز ابحاث فقه المعاملات الإسلامية [DOC] جامعة اليرموك] ، تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٠١٢/١٠/٣١ .
- كاجيج، خالد على، بيت المال، أحمد (٢٠٠٧)، "صناديق الاستثمار ماهيتها وأنواعها ودورها"، ندوة الاستثمار في الاقتصاد الليبي الواقع والافاق، جامعة قاريونس، ٢٠٠٧.
- الكفراوي، عوف محمود، البنوك الإسلامية، مركز الاسكندرية.
- الكفراوي، عون محمود (١٩٩٣)، المالية العامة في الإسلامية: بداية المجتهد ونهاية المقتصد، مركز الاسكندرية.
- الهيشي، عبد الرزاق رحيم جدي، المصارف الإسلامية بين النظرية والتطبيق، عمان: دار أسامة، ١٩٩٨.
- هندي، منير ابراهيم (٢٠٠٢)، ادارة الاسواق والمنشآت المالية، الاسكندرية: منشأة المعارف.

Availability of Elements for Application of Islamic Banks in Libya: An Empirical Study on Staff of Traditional Commercial Banks at Derna in Libya

Mohsen F. ElBarghasy

Staff member, Department of Business, Faculty of Economics,
Omar Mukhtar University, Libya

ABSTRACT

This study aims to identify the availability of ingredients application of Islamic banks in Libya, from the standpoint of customers of conventional banks in Derna, and to achieve the objectives of the study, were followed descriptive analytical method, the researcher has developed a questionnaire based on some previous studies, has been the study sample in customers six commercial banks Libyan public

and private workers in Derna, and analysis of the study data was used computer and use a statistical program of the service software contained in (SPSS), where they were to reach many of the results can be summarized as follows: the study revealed that the overall level elements of the application of Islamic banks in Libya is high, as demonstrated by the study also said that the level of social determinants high is the highest average among the elements of the application of Islamic banks, as the study revealed that the level of constituents bank also high, and came in second place, while showing that the level of ingredients legislative came medium, the lowest averages between elements of the application of Islamic banks.

Keywords: rectifiers, Islamic banks, Libya.

أنماط القيادة الإدارية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية دراسة ميدانية على موظفي المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة"

محسن فرج البرغثي

قسم إدارة الاعمال، كلية الاقتصاد، جامعة عمر المختار، ليبيا

مقدمة:

تعتبر القيادة من أهم الوظائف الإدارية التي يمارسها المدير وذلك لأن الخطة بعد أن يتم وضعها تنتقل إلى حيز التنفيذ وتتناولها العقول والأيدي والآلات لتتجزأ حسب الأهداف المقررة والمرحل المحددة، ويقود المدير في ذلك مجموعة من الأفراد يوجههم ويرشدهم ويدربهم وينسق أعمالهم ويوفق بين مجهوداتهم ويستثير دوافعهم وطموحهم ويحفزهم على التعاون والتنافس ويقوم نتائج أعمالهم فيكافئ المجتهدين ويرشد المقصرين إلى كيفية علاج أخطائهم، إنها ليس بالمهمة اليسيرة، إنها تتطلب من المدير جهداً ووقتاً ومهارات، حتى يستطيع أن يقود جماعته نحو الهدف المنشود بالكفاءة والفعالية اللازمة.

ويمكن القول بأن القيادة هي جوهر العملية الإدارية وقلبها النابض وأنها مفتاح الإدارة وأن أهمية مكانتها ودورها نابع من كونها تقوم بدور أساسي يشمل كل جوانب العملية الإدارية.

فالقيادة على اختلاف ميادينها ومجال ممارستها هي في محصلتها فن إنساني بحاجة إلى مراجعة دائمة من أجل تقديمها في صورتها الأكثر قبولاً وهو ما يستدعي ممارسة كثير من التدريب والذي يصبح بدوره شرطاً موضوعياً لإنجاز مهمة قيادية ناجحة واتخاذ قرار إداري سليم.

وليبيا باعتبارها إحدى الدول النامية التي تسعى للنهوض بمستوى منظماتها لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، يجب أن تُبدي اهتماماً لموضوع القيادة الإدارية، وذلك من خلال إبراز أهميتها ومعرفة أنماطها، خاصة المصارف التجارية منها، لكن رغم الأهمية البالغة لهذه المصارف إلا أنها لم تحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين، وهذا ما ركزت عليه هذه الدراسة، لأن المسئول عن هذا فعالية هذه المصارف هو الرئيس المباشر وسلوكه القيادي الذي يتبعه للإشراف على العاملين.

الدراسات السابقة:

يُعد موضوع النمط القيادي من الموضوعات التي نالت اهتمام الباحثين والدارسين على حدٍ سواء، وظهرت عدة دراسات تؤكد على ضرورة الاهتمام بدراسة أنماط القيادة، وتأسيساً على ما تقدم سوف يتم عرض الدراسات وفق تاريخ نشأتها من الأقدم فالأحدث:

دراسة سلامة (١٩٩٥): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اثر القيم الثقافية للأفراد والمنظمات على النمط القيادي، وخُصت الدراسة إلى أن القيم الثقافية للأفراد والقيم الثقافية للمنظمات تتفاوت في درجات تفسيرها في سلوك المتغير التابع والمتمثل في الأنماط القيادية (النمط القيادي التسلطي النفعي، النمط القيادي التشاوري، النمط القيادي الجماعي المشارك)، كما بينت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيم الثقافية للأفراد والنمط القيادي التسلطي الاستغلالي والنمط القيادي التشاوري، وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيم الثقافية للأفراد والنمط القيادي التسلطي النفعي والنمط القيادي التشاوري، أيضاً وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيم الثقافية للمنظمات والنمط القيادي التشاوري والنمط القيادي الجماعي المشارك، وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيم الثقافية للمنظمات والنمط القيادي التسلطي الاستغلالي والنمط القيادي التسلطي النفعي.

كما قام الباحثان اللوزي والطراونة (١٩٩٦) بإجراء دراستهما الميدانية في محافظات الجنوب في الأردن عن أنماط الإدارة في الأجهزة الحكومية، حيث جاءت لتشخيص نمط الإدارة الأكثر استخداماً في الدوائر الحكومية سعياً لتعزيز جهود التطوير الإداري الذي تعتبره الدراسة جزءاً رئيسياً من جهود التنمية الإدارية والتي تشكل بدورها إحدى المسارات الهامة للتنمية الشاملة، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة كما يلي:

١- يجمع النمط الإداري المستخدم بين ملامح النمط الإداري التقليدي والأنماط الإدارية الحديثة.

٢- تبين وجود علاقة بين نمط الإدارة التقليدي والدرجة الوظيفية للمدير حيث أن المديرين الذين يحملون الدرجات العالية يميلون إلى استخدام النمط التقليدي.

دراسة الأغبري (١٩٩٨): أجرى دراسة هدفت إلى التعرف على طبيعة الأنماط القيادية السائدة (وفقاً لنظرية هيرسي وبلانشرد Hersey & Blanchard) لدى عينة ووكلاء المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية الذين شاركوا في الدورة التربوية الثالثة والرابعة التي نظمتها كلية المعلمين بالإحساء خلال الفصل الدراسي الأول والثاني من عام ١٩٩٥ والتي بلغت ٨٨ مديراً ووكيل. وخلصت الدراسة إلى

شيوخ النمط المشارك لدى عينة ووكلاء المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية يليه النمط التفويضي ثم النمط التسويقي وأخيراً نمط الأمر.

دراسة Ham Bare-Old (٢٠٠٠): قام بالدراسة سعت إلى التعرف على أثر الأنماط القيادية لدى مديري المدارس الحكومية في ولاية كنتاكي، على الرضا الوظيفي للمعلمين، وتكون مجتمع الدراسة من المعلمين في المدارس الحكومية في ولاية كنتاكي وعددهم ٤٠ ألفاً، وتم اختيار عينة مكونة من ٥١٩ معلماً بطريقة عشوائية من ٢٥٠ مدرسة متوسطة، و ٢٥٠ مدرسة ثانوية، وبواقع معلم من كل مدرسة، وأظهرت الدراسة وجود علاقة بين نمط القيادة لمدير المدرسة، ومستوى الرضا الوظيفي للمعلمين، كما أظهرت النتائج وجود علاقة بين معرفة مدير المدرسة بالعمل ومستوى الرضا الوظيفي للمعلمين.

دراسة بالهوانل (٢٠٠٠): هدفت هذه الدراسة التعرف على:

- ١- مستوى الالتزام التنظيمي في المنظمات العاملة بقطاع النفط في مدينة بنغازي.
- ٢- طبيعة اتجاه السلوك القيادي في المنظمات العاملة بقطاع النفط في مدينة بنغازي.
- ٣- درجة تأثير طبيعة اتجاه السلوك القيادي على متوسط الالتزام لدى العاملين.
- ٤- طبيعة العلاقة فيما بين الالتزام التنظيمي، وبعض المتغيرات الديموغرافية والتمثلية في: (الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي، مدة الخدمة).

وأُسفرت الدراسة على العديد من النتائج والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

- ١- أن العاملين في المنظمات العاملة بقطاع النفط في مدينة بنغازي يحققون التزاماً تنظيمياً عالياً، الأمر الذي يعكس ارتباطهم الوثيق، وولائهم للمنظمات التي يعملون بها.
 - ٢- أن المنظمات العاملة بقطاع النفط في مدينة بنغازي تتمتع بموارد بشرية شابة وواعدة، حيث أن غالبية العمالة دون سن الأربعين، وعلى مستوى تعليمي مناسب.
 - ٣- إن هناك علاقة ارتباط موجبة، ودالة إحصائياً بين السلوك القيادي والالتزام التنظيمي، وقد بينت الدراسة إن القياديين في المنظمات محل الدراسة يبتهجون سلوكاً قيادياً إيجابياً في تعاملهم مع التابعين، مما ساهم بالتالي في ارتفاع متوسطات الالتزام التنظيمي لديهم.
 - ٤- عدم وجود علاقة ارتباطية ودالة إحصائياً بين إي عامل من العوامل الديموغرافية (الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي، مدة الخدمة) والالتزام التنظيمي.
- دراسة الشخي (٢٠٠٣): هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق الأغراض التالية:

١- التعرف على أهم القيم الثقافية للمنظمات التي يكتسبها المديرون في الشركات الصناعية العاملة بمدينة بنغازي.

٢- التعرف على النمط القيادي السائد في الشركات قيد الدراسة.

٣- التعرف على علاقة القيم الثقافية للمنظمات بالنمط القيادي في الشركات قيد الدراسة.

٤- التعرف على مدى إمكانية التنبؤ بالتغير في السلوك النمط القيادي للمدير من خلال تحديد وتحليل القيم الثقافية.

وانحصر مجتمع الدراسة بالمديرين في المستويات الإدارية الثلاثة (الإدارة العليا، الإدارة الوسطى، الإدارة التنفيذية المباشرة) في الشركات الصناعية العاملة بمدينة بنغازي، وقد تم تحديده بعدد ٢٠٣ مديراً، وأخذت عينة عشوائية بالطريقة العشوائية الطبقية النسبية، وبلغ حجمها ١٣٢ مديراً.

وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

١- ترتيب القيم الثقافية للمنظمات ترتيباً تنازلياً وفقاً لدرجة التزام أفراد العينة وقد جاءت كما يلي:

(١) قيم الانضباط.

(٢) قيم الهدفية.

(٣) قيم التشجيع.

(٤) قيم النمط الحر.

٢- ترتيب الأنماط القيادية السائدة في الشركات ترتيباً تنازلياً وفقاً لسيادتها في الشركات قيد الدراسة وجاءت كما يلي:

(١) النمط القيادي التسلطي الاستغلالي.

(٢) النمط القيادي الجماعي المشارك.

(٣) النمط القيادي التشاوري.

(٤) النمط القيادي التسلطي النفعي مع التأكيد على أنها (أنماط القيادة) متقاربة جداً من حيث أهميتها ودرجة سيطرتها.

(٥) أن هناك علاقة ارتباط سالبة، ودالة إحصائياً بين القيم الثقافية للمنظمات والنمط القيادي التسلطي الاستغلالي.

(٦) أن هناك علاقة ارتباط سالبة، ودالة إحصائياً بين القيم الثقافية للمنظمات والنمط القيادي التسلطي النفعي.

(٧) أن هناك علاقة ارتباط موجبة، ودالة إحصائياً بين القيم الثقافية للمنظمات والنمط القيادي التشاوري.

(٨) أن هناك علاقة ارتباط موجبة، ودالة إحصائياً بين القيم الثقافية للمنظمات والنمط القيادي الجماعي المشارك.

(٩) كلما زادت درجة التزام المدير بالقيم الثقافية للمنظمات، كلما اتجه نحو اللامركزية ونحو التوسيع قاعدة المشاركة في اتخاذ القرارات، وتحول إلى نمط قيادي أكثر مرونة وتفويضاً وأقل مركزية وتسليطاً إلى حد ما.

(١٠) تتمتع القيم الثقافية للمنظمات بقدرة تفسيرية للتغير في سلوك كل نمط من الأنماط القيادية مما يعني أنه يمكن اعتبارها مؤشراً يمكن الاستفادة منه في تفسير سلوك الأنماط القيادية، بالإضافة إلى أنه مؤشراً لوجود عوامل أخرى تسهم في تفسير وتحليل سلوك القيادة الإدارية.

(١١) تتفاوت القيم الثقافية للمنظمات في درجات تفسيرها للتغير في سلوك الأنماط القيادية، حيث تتمتع القيم الثقافية للمنظمات بقدرة تفسيرية أكبر للتغير في سلوك النمط القيادي الجماعي المشارك ثم يليه النمط القيادي التشاوري ثم النمط القيادي التسليطي النفعي وأخيراً النمط التسليطي الاستغلالي.

دراسة الفرجاني (٢٠٠٨) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على:

١- التعرف على مستوى الولاء التنظيمي لدى العاملين في أمانات القطاعات النوعية بشعبية بنغازي.

٢- التعرف على أي الأنماط القيادية السائدة والأكثر شيوعاً في أمانات القطاعات النوعية بشعبية بنغازي.

٣- التعرف على طبيعة العلاقة بين كل من: النمط القيادي الأوتوقراطي، النمط القيادي الديموقراطي، النمط القيادي المتساهل ومستوى الولاء التنظيمي لدى العاملين في أمانات القطاعات النوعية بشعبية بنغازي.

وأسفر عن هذه الدراسة النتائج التالية:

١- أن مستوى الولاء التنظيمي لدى العاملين بالأمانات قيد الدراسة مرتفع، حيث بلغ ٣.٥٠ وهو أعلى من المتوسط الافتراضي لمقياس الدراسة والبالغ ٣.

٢- أن النمط القيادي السائد والأكثر شيوعاً في الأمانات قيد الدراسة هو النمط الأوتوقراطي.

٣- أن هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية ما بين النمط القيادي الأوتوقراطي والولاء التنظيمي.

٤- أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية ما بين النمط القيادي الديموقراطي والولاء التنظيمي.

٥- أن هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية ما بين النمط القيادي المتساهل والولاء التنظيمي.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة - والتي أجريت في بيئات مختلفة - تبين أنها تتفق مع بعضها البعض على تأكيد دور وأهمية أنماط القيادة في استمرار المنظمات وبقائها، كما أن الدراسات التي تناولت أنماط القيادة في البيئة الليبية لم تزال دون مستوى الطموح، أيضاً أن هذه الدراسات لم تتعرض تحديداً لدراسة أنماط القيادي وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية لموظفي فروع المصارف التجارية الليبية العامة بمدينة درنة على حد علم الباحث، وبذلك فإن الدراسة الحالية تُعتبر مكملة في أهدافها لما عرض من أهداف، وإضافة جديدة لما سبق عرضه.

مشكلة الدراسة:

تعتبر القيادة الإدارية المحرك الأساسي لفعالية أي تنظيم، وذلك لأن القائد هو من يستطيع تسخير وحشد الطاقات الموجودة لتحقيق الاهداف المطلوبة، ولا يتأتى ذلك بالضرورة عن طريق ويتفاعل الأفراد في المنظمات مع بعضهم البعض بصفة دائمة لتحقيق الأهداف التنظيمية مع اختلاف مستوياتهم الوظيفية، وخاصة تلك العلاقات أو التفاعلات التي تتم بين الرئيس ومروؤوسيه وما يترتب عليها من آثار إيجابية أو سلبية (القيروتي، ٢٠٠٣، ١٩٤).

فلا يكفي التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة من اجل الحصول على الأعمال منجزة عن طريق الآخرين، بل لابد إلى جانبها كلها من أن يكون الرئيس الإداري قادراً في الحصول على تعاون الآخرين معه، وهذا هو محور القيادة، لهذا فإن القيادة تشكل وظيفة أساسية إلى جانب الوظائف الإدارية الأخرى، وأن فقدانها سوف يُضعف من قيمة هذه الوظائف ويجعلها قاصرة عن أداء مهامها بكفاءة وفعالية، حيث إن السلوك القيادي يؤثر بدرجة كبيرة في الكفاءة التنظيمية ككل من خلال تأثيره على أدائهم كماً ونوعاً، والنمط القيادي الذي يمارسه المدير في إشرافه على مروؤوسيه يؤثر بدرجة كبيرة على قبولهم له كقائد ودرجة قبولهم لتوجيهاته الخاصة

بالعمل، ومن هنا ففجاح أي منظمة يتوقف على نوعية النمط القيادي الذي يُمارس في إدارة هذه المنظمات.

وبالتالي لا يمكن تجاهل وإغفال النمط القيادي المتبع في أي منظمة باعتباره أحد أهم المتغيرات التنظيمية التي قد يكون له التأثير على مستوى ممارسة إداء المنظمات، وهذا ما ركزت عليه هذه الدراسة.

كما أن تحقيق التنظيم لأهدافه بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية لا يأتي إلا بوجود قوى عاملة وملتزمة ومخلصة لأهداف التنظيم، ومقتنعة بالسياسات الإدارية، ومتعاونة وواثقة في قيادتها الإدارية وراضية وأمنة على مستقبلها الوظيفي. ومن ثم يقع على عاتق المديرين والرؤساء مهمة توحيد اتجاهات الأفراد نحو المنظمة.

وعليه فقد أوصت بعض الدراسات السابقة بإجراء المزيد من الدراسات وقد حظيت المتغيرات التنظيمية باهتمام قليل من قبل الباحثين في الإدارة ومن أهم هذه المتغيرات هو متغير القيادة الإدارية، وأشارت دراسة الفرجاني (٢٠٠٨) في توصياتها إلى ضرورة إجراء دراسة حول علاقة النمط القيادي بمتغيرات تنظيمية أو شخصية.

ونظراً لأهمية موضوع النمط القيادي كما تحدثنا آنفاً، فإن الباحث شعوراً منه بأهمية الدراسة سوف يقوم بدراسة علاقة النمط القيادي لدى مديري فروع المصارف التجارية الليبية العاملة بمدينة درنة ببعض المتغيرات الديموغرافية.

وبناءً على ما سبق تتمحور مشكلة الدراسة في التساولين التاليين:

- ١- ما هو النمط القيادي السائد في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة؟
- ٢- هل هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين النمط القيادي السائد في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة وبعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في: النوع، العمر، المؤهل العلمي مدة الخدمة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

- ١- التعرف على النمط القيادي السائد في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.
- ٢- طبيعة العلاقة بين المتغيرات الشخصية قيد الدراسة والمتمثلة في (النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة) والنمط القيادي السائد في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- ١- تستمد هذه الدراسة أهميتها من الدور الهام الذي تلعبه القيادة في عملية التوجيه الإداري بالمصارف التجارية، والتي يكسبها أهمية عالية لاستثمار الموارد البشرية والمهارات المحلية، للسعي نحو مستوى مرتفع من النضج القيادي من خلال قادة تتوفر لديهم مرونة عالية في التعامل مع مرؤوسيهام تبعاً لاختلافاتهم الفردية، وأن تتوفر فيهم الرغبة في التغيير والتطلع إلى قيادة من نوع جديد، شعارها الثقة والاحترام المتبادل بين القادة ومرؤوسيهام.
- ٢- تستمد هذه الدراسة أهميتها أيضاً باعتبارها الدراسة الأولى في البيئة الليبية والتي تحاول التعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرات الشخصية قيد الدراسة وأنماط القيادة لدى مديري المصارف التجارية الليبية العاملة بمدينة درنة، على حد علم الباحثين.
- ٣- تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إثرائها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، ومجال العلوم الإدارية بصفة خاصة.
- ٤- فتح مجالات للبحث العلمي في هذا الموضوع، وذلك من خلال ما ستوفره هذه الدراسة من معلومات تساعد الباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع الدراسة.

فرضيات الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها صيغت فرضية الدراسة على النحو الآتي:

- ١- الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين النمط القيادي السائد في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة وبعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في: النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة.
- ٢- الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين النمط القيادي السائد في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة وبعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في: النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدة الخدمة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة Study Population من جميع موظفي فروع المصارف التجارية الليبية العاملة بمدينة درنة والبالغ عددهم ٢٠٣ موظفاً، وقد توزع مجتمع الدراسة على النحو التالي:

جدول (١) مجتمع الدراسة

عدد الموظفين	المصارف التجارية
٤٢	مصرف التجاري الوطني
٣٠	مصرف الوحدة
٥٦	مصرف الجمهورية
٢٨	مصرف الصحاري
٢٩	المؤسسة الأهلية المصرفية
١٨	مصرف التجارة والتنمية
٢٠٣	الإجمالي

تم تحديد حجم العينة بالاعتماد على جدول (Krejcie and Morgan, 1970) والذي يوضح أحجاماً مختلفة للعينات تقابل الأحجام المختلفة للمجتمعات، حيث تحدد حجم العينة بعدد (١٣٢) موظفاً، كما تم التركيز على المصارف التجارية لأهمية الدور الذي تؤديه هذه المصارف في دعم وتطوير الاقتصاد الليبي من ناحية، وما تتميز به هذه المصارف من حجم كبير نسبياً، والتي لها فترة طويلة في مزولة العمل المصرفي وانتشار خدماتها من ناحية أخرى، الأمر الذي قد يؤثر على أداء موظفي هذه المصارف، عليه اقتصرت الدراسة على هذه المصارف لضمان نتائج أقرب للواقع وأكثر قابلية للتعميم.

التعريفات الإجرائية:

استخدمت لأغراض الدراسة التعريفات الإجرائية الآتية:

النمط القيادي: ويقصد به أسلوب القيادة المتبع والطريقة التي يتعامل بها المدير مع المرؤوسين والكيفية التي يتم بها اتخاذ القرارات في المؤسسة المصرفية (عمار، ١٩٩٥)، وتم قياس متغير النمط القيادي بواسطة استبيان لجمع البيانات اللازمة عن ذلك المتغير وهو

مكون من (٣٠) عبارة، مستمدة من أداة القياس التي أعدها الفرجاني (٢٠٠٨) وتتكون هذه الأنماط من:

١ - النمط القيادي الأوتوقراطي:

وفقاً لهذا النمط يتخذ القائد من سلطته وسيلة للتحكم في مرؤوسيه من أجل تحقيق أهداف التنظيم، فالقائد الأوتوقراطي يركز جميع الصلاحيات في يده، ولا يشرك مرؤوسيه في صنع القرارات الخاصة بعملهم ويقوم بمراقبة مدى التزامهم بتنفيذ تعليماته دون أن يترك لهم حرية التصرف في العمل أو طريقة أدائه.

٢ - النمط القيادي الديمقراطي:

يركز هذا النمط على المرؤوسين أساساً، فيهدف إلى التوافق التام بين مصالح المرؤوسين ومصالح التنظيم، فيعمل هذا القائد على إشباع حاجات مرؤوسيه وإشراكهم في صنع القرارات، وإعطائهم الثقة التامة، وتفويض السلطة لهم ليتفرغ هذا القائد للأمور الأكثر أهمية.

٣ - النمط القيادي المتساهل (الحر):

يركز النمط المتساهل على إعطاء حرية التصرف للمرؤوسين في أدائهم لعملهم، فالقائد المتساهل يفوض سلطة اتخاذ القرارات لمرؤوسيه ويكتفي بإبداء الرأي وإعطاء المشورة عند الضرورة، فهو لا يسيطر على مرؤوسيه أو يسعى للتأثير عليهم ظناً منه أن ذلك كفيل بأن يزيد من ثقتهم بأنفسهم وينمي قدراتهم ومهاراتهم.

محددات الدراسة:

وتشمل هذه المحددات ما يلي:

١- اختصت هذه الدراسة في قياس الأنماط القيادية المتمثلة في النمط القيادي الأوتوقراطي والنمط القيادي الديمقراطي والنمط القيادي المتساهل.

٢- اقتصرت هذه الدراسة على العاملين بفروع المصارف التجارية الليبية العاملة بمدينة درنة فقط.

٣- أن هذه الدراسة لا تهدف إلى المقارنة بين الفروع داخل المدينة.

- ٤- اقتصرت الدراسة الحالية على المتغيرات الشخصية Personal Variables التالية فقط والتمثلة في: النوع، العمر، والمؤهل العلمي، مدة الخدمة.
- ٥- اعتمدت الدراسة على الاستبيان Questionnaire كأداة رئيسية لجمع البيانات، مع الأخذ في الاعتبار كافة المحاذير المصاحبة لتلك الأداة، وذلك لاعتماد هذه الأداة على إجابات مجتمع الدراسة، والتي بدورها تعتمد على مصداقية المُجيبين عنها.
- ٦- تعتبر هذه الدراسة عن موقف العاملين في المصارف التجارية العاملة بمدينة درنة خلال فترة توزيع صحيفة الاستبيان خلال خريف ٢٠١٢-٢٠١٣.

منهج الدراسة:

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وأهدافها فإن المنهج المُتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي والذي يهدف إلى وصف الظاهرة وتشخيصها وإلقاء الضوء على جوانبها المختلفة بغرض فهمها وتحديد أسبابها، فالمنهج الوصفي التحليلي يهتم بتوضيح واقع الظاهرة من خلال اشتقاق أصوله من الخطوات العلمية الدقيقة التي تبذل فيها المحاولات للإجابة على الفروق بين أفراد العينة وفقاً لبعض المتغيرات والتعبير عنها كمياً وصولاً لفهم الظاهرة وما تتطلبه من إجراءات للتعامل معها.

الدراسة الميدانية:

مجتمع الدراسة وحدوده:

يتكون مجتمع الدراسة من كل العاملين في المصارف التجارية العاملة في مدينة درنة وذلك الاعتبار أن الجهاز المصرفي من الأجهزة الهامة في القطاع الاقتصادي لما يقدمه من خدمات للمجتمع الليبي وأيضاً قد تم التركيز على هذه المصارف وذلك لسببين:

- ١- سهولة حصر المصارف التجارية العاملة قيد الدراسة.
- ٢- وضوح هيكل التنظيمي في المصارف.

وصف مقاييس الدراسة:

تم جمع بيانات الدراسة عن طريق استمارة الاستبانة التي تتكون من قسمين القسم الاول معلومات عامة عن مالي الاستبانة (المتغيرات الديموغرافية) المتمثلة في: النوع، العمر، المستوى التعليمي، مدة الخدمة)، والقسم الثاني يتعلق بأنماط القيادة في المصارف التجارية.

مقياس أنماط القيادة:

أستخدم في مقياس أنماط القيادة المقياس الذي استخدمه الفرغاني (٢٠٠٨) مع إجراء بعض التعديلات لكي تتناسب مع أهداف الدراسة الحالية ويحتوي المقياس المستخدم علي (٣٠) عبارة مقسمة الي ثلاث مكونات، مقياس علي مقياس (ليكرت) ذو الخمس درجات وفقاً للتدرج التالي (أوافق بشدة، أوافق، محايد، غير موافق بشدة).

وقد صيغت عبارات الاستبانة العشر الاول بشكل إيجابي علي مقياس (ليكرت) ذو الخمس درجات حيث أعطية عبارة أوافق بشدة ٥ درجات، وأعطي أوافق ٤ درجات، ٣ عندما تكون الإجابة محايد، ٢ عندما تكون الإجابة غير موافق، ١ عنده تكون الإجابة غير موافق بشدة ثم تما عكس المقياس لباقي الاسئلة حيث أعطي أوافق بشدة درجة ١ عند الإجابة، ٥ درجات عندما تكون الإجابة غير موافق بشدة بسبب صياغة الاسئلة بشكل سلبي.

ثبات اداة جمع البيانات وصدقها:

الثبات: التأكد من مدي ثبات استمارة الاستبانة تم اختبار معامل الثبات الداخلي عن طريق Alpha Alpha Conbach باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) وقد بلغ قيمة معامل الثبات لمقياس أنماط القيادة (٠.٨٦٣٠) وتعتبر هذه القيمة مرتفعة جداً ما يشير إلي ثبات الاستبانة وقوة تماسكها الداخلي.

الصدق: للتأكد من صدق الاستبانة تم استخدام طريقة الصدق الذاتي والإحصائي وذلك بحسب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار فوجدت قيمة (٠.٩٢٨٩) ما يدل علي صدق مقياس الدراسة.

أسلوب تحليل البيانات: بعد الانتهاء من جمع البيانات ثم مراجعة وترميز الاستبيانات المجمع والصالحة لتحليل بناء علي مقياس (ليكرت) ثم الاستعانة بالحاسب الآلي واستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لتحديد عدد التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لتحديد انحرافات الاجابات عن القيمة المتوسطة لها.

خصائص عينة الدراسة:

من أجل الوصول إلي الاهداف التي تسعى إلية الدراسة فقد عن الحاجة إلي التعرف علي خصائص مجتمع الدراسة وعلية فإنة سوف يتم في هذا الجزء تحليل لهذه الخصائص

المتمثلة في المتغيرات الديموغرافية التالية لموظفين المصارف التجارية (النوع، العمر، المؤهل العلمي، مدي الخدمة).

عينة الدراسة حسب النوع: كما هو موضوع في الجدول (٢) فإن مجتمع الدراسة مكون من ذكور وإناث حيث كان الغالب فيه الذكور الذين بلغ عددهم (٨٨) موظف بنسبة (٧٣.٣٪) بينما عدد الإناث (٣٢) موظفة بنسبة (٢٦.٧٪).

جدول (٢) عينة الدراسة حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	٨٨	٧٣.٣
إناث	٣٢	٢٦.٧
المجموع	١٢٠	٪ ١٠٠

عينة الدراسة حسب العمر: كما هو موضوع في الجدول (٣) فإن فئة العمر (من ٤١ سنة الي ٤٥ سنة) تشكل أعلى نسبة من أعمار الموظفين حيث بلغ عددهم (٤٢) موظف بنسبة (٣٥٪) ثم تليها فئة العمر (من ٣٥ سنة إلي ٤٠ سنة) حيث بلغ عددهم (٣٣) موظف بنسبة (٢٧.٥٪) ثم بعد ذلك فئة العمر (اقل من ٣٥ سنة) حيث بلغ عددهم (٢٥) موظف بنسبة (٢٠.٨٪) ثم تلية فئة العمر (من ٤٦ سنة إلي ٥٠ سنة) حيث بلغ عددهم (١٦) موظف بنسبة (١٣.٣٪) واخيراً فئة العمر (من ١٥ سنة فأكثر) حيث بلغ عددهم (٤) موظفين بنسبة (٣.٣٪).

جدول (٣) عينة الدراسة حسب العمر

فئة العمر	التكرار	النسبة المئوية %
اقل من ٣٥ سنة	٢٥	٢٠.٨
من ٣٥ سنة الي ٤٠ سنة	٣٣	٢٧.٥
من ٤١ سنة الي ٤٥ سنة	٤٢	٣٥
من ٤٦ سنة الي ٥٠ سنة	١٦	١٣.٣٤
من ٥١ سنة فأكثر	٤	٣.٣
المجموع	١٢٠	٪١٠٠

عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي: يقصد بالمؤهل العلمي الشهادة العلمية المتحصل عليها الفرد في مجتمع الدراسة ويبين الجدول (٤) أن حملت شهادة بكالوريوس كانت الأكثر بعدد (٣٤) موظف بنسبة (٢٨.٣٪) ثم يليها حملت شهادة دبلوم عالي بعدد (٣٣) موظف بنسبة (٢٧.٥٪) ثم يليها حملت شهادة ثانوية أو ما يعادله بعدد (٣١) موظف وبنسبة (٢٥.٨٪) ثم يليها حملت شهادة ليسانس بعدد (١٦) موظف وبنسبة (١٣.٣٪) ثم يليها حملت شهادة ماجستير بعدد (٥) موظفين وبنسبة (٤.٢٪) وأخيراً حامل شهادة الدكتوراه بعدد موظف واحد وبنسبة (٠.٨٪).

جدول (٤) عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل	التكرار	النسبة المئوية %
ثانوي أو ما يعادله	٣١	٢٥.٨
دبلوم عالي	٣٣	٢٧.٥
ليسانس	١٦	١٣.٣
بكالوريوس	٣٤	٢٨.٣
ماجستير	٥	٤.٢
دكتوراه	١	٠.٨
المجموع	١٢٠	٪١٠٠

ويلاحظ من النسبة الموضح في الجدول (٤) ان المستوي العلمي متدني بنسبة (٥٣.٣٣٪) من عينة الدراسة.

عينة الدراسة حسب مدة الخدمة: يلاحظ من الجدول (٥) أن الفئة (٥) من ١٤ سنة (١٥) هي الفئة الغالبة حيث بلغت عدد الموظفين (٣٦) موظف بنسبة (٣٠٪) ثم يليها فئة (من ١٦ إلى ٢٠ سنة) حيث بلغ عدد الموظفين (٢٩) موظف بنسبة (٢٤.٢٪) ثم يليها فئة (من ٢١ إلى ٢٥ سنة) حيث بلغ عدد الموظفين (١٩) موظف بنسبة (١٥.٨٪) ثم يليها فئة (من ٦ سنوات إلى ١٠ سنوات) حيث بلغ الموظفين (١٦) موظف بنسبة (١٣.٣٪) ثم يليها فئة (من سنة إلى خمس سنوات) حيث بلغ عدد الموظفين (١٣) موظف بنسبة (١٠.٨٪) وأخيراً فئة من ٢٦ سنة فأكثر، حيث بلغ عدد الموظفين (٧) موظف بنسبة (٥.٨٪).

جدول (٥) عينة الدراسة حسب مدة الخدمة

النسبة المئوية %	التكرار	مدة الخدمة
١٠.٨	١٣	من سنة الي ٥ سنوات
١٣.٣	١٦	من سنة الي ١٠ سنوات
٣٠	٣٦	من سنة الي ١٥ سنة
٢٤.٢	٢٩	من سنة الي ٢٠ سنة
١٥.٨	١٩	من سنة الي ٢٥ سنة
٥.٨	٧	من سنة فأكثر
%١٠٠	١٢٠	الإجمالي

تحليل أنماط القيادة في المصارف التجارية بمدينة درنة:

تضمنت استمارة الاستبيان ثلاثين سؤالاً تتعلق بأنماط القيادة لمعرفة آراء موظفي المصارف قيد الدراسة عن النمط القيادي السائد والأكثر شيوعاً، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجاباتهم عن تلك الأسئلة أمكن التعرف على النمط القيادي السائد في المصارف التجارية قيد الدراسة إذا ما عُلِمَ بأن متوسط المقياس المستخدم في الاستبانة يبلغ (٣)، حيث تبين أن أكثر الأنماط شيوعاً في المصارف قيد الدراسة تمثل في النمط القيادي الديمقراطي حيث حظي بمتوسط حسابي (٣.٥٢) ووزن نسبي (٧٠.٤٪) وبدرجة ممارسة مرتفعة وانفقت نتيجة الدراسة الحالية مع ما آلت اليه دراسة الاغبري (١٩٩٨) في حين اختلفت مع دراسة الشبحي (٢٠٠٨) ودراسة الفرجاني (٢٠٠٨)، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) : تحليل أنماط القيادة الإدارية في المصارف التجارية

نتيجة الاختبار	Test	اختبار	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	أنماط القيادة
	p-Value	قيمة T			
دال احصائياً	٠.٠٠٠	*٦.٦٥٩	٠.٨٦٩١٣	٣.٥٢	نمط القيادة الديمقراطي
غير دال احصائياً	٠.١٠٧	١.٦٢٢	٠.٧٤٢٧١	٣.١١	النمط القيادة الحر
غير دال احصائياً	٠.٩٣٨	٠.٠٧٧	٠.٧٠٦٨٥	٣.٠١	الأوتوقراطي

**مستوي المعنوية ١ %

ونظراً لوجود مستوى مرتفع للنمط القيادي السائد في المصارف التجارية قيد الدراسة، فقيم إجراء تحليل أعمق لهذا المستوى من خلال معرفة عبارات كل نمط والمتمثلة في:

١- النمط القيادي الديمقراطي:

تضمنت الاستبانة عشرة عبارات تتعلق بالنمط القيادي الديمقراطي من وجهة نظر موظفي المصارف قيد الدراسة، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجاباتهم عن تلك العبارات الموضحة بالجدول (٧)، حيث بلغ المتوسط العام النمط القيادي الديمقراطي (٣.٥٢) وانحراف معياري (٠.٥٩٠)، وبدرجة ممارسة مرتفعة، وبوزن نسبي (٧٠.٤٪)، كما تبين من الجدول (٦) أن هناك فروق جوهرية لمتوسطات النمط القيادي الديمقراطي بين عينة الدراسة عند مستوى معنوية ٥٪، كما تبين من الجدول (٧) أن كل عبارات محور النمط القيادي الديمقراطي متوسطاتها تُمارس بدرجة مرتفعة باستثناء العبارة التاسعة والتي تنص على المدير يعتقد أن المشاركة أساس اتخاذ القرار السليم حيث حظيت بمتوسط حسابي (٣.٣٢) وانحراف معياري (١.٠٨).

جدول (٧) اجابات عينة الدراسة تجاه النمط القيادي الديمقراطي

تسلسل	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	يفض المدير اللوائح التنظيمية بسهولة .	٣.٨٥٠٠	١.٠٠١٢٦	مرتفعة
٢	يمنح المدير العاملين السلطة المتكافئة مع المسؤوليات المنوطة بهم .	٣.٤٦٦٧	١.٠٠٣٦٣	مرتفعة
٣	يشرك المدير المرؤوسين في تخطيط العمل .	٣.٦٣٣٣	١.٠٠٢٦٧	مرتفعة
٤	يفوض المدير جزءاً من سلطاته للمرؤوسين .	٣.٥٠٠٠	٩٨٧٣١.	مرتفعة
٥	يشجع المدير المرؤوسين على التجديد والابتكار في أساليب العمل	٣.٤٦٦٧	١.٠٠٨٤١٤	مرتفعة
٦	يهتم المدير بتنسيق الجهود بين المرؤوسين .	٣.٤١٦٧	١.٠٠٣٣٧٤	مرتفعة
٧	يتيح المدير الفرصة للمرؤوسين لإبداء الرأي .	٣.٦٠٠٠	١.٠٠٩٥٤٥	مرتفعة
٨	يعطي المدير الفرص للمرؤوسين للاعتماد على قدراتهم في حل ما يقابلهم من مشكلات في العمل	٣.٤٨٣٣	١.١١٥٠٩	مرتفعة
٩	يعتقد المدير أن المشاركة أساس اتخاذ القرار السليم .	٣.٣٢٥٠	١.٠٠٨٥٩١	متوسطة
١٠	يفض المدير اللوائح التنظيمية بسهولة .	٣.٤٠٠٠	١.١١٨٢٢	مرتفعة
	المتوسط العام	٣.٥٢٨٣	٠.٨٦٩١	مرتفعة

٢ - النمط القيادي الحر:

تضمنت الاستبانة عشرة عبارات تتعلق بالنمط القيادي الحر من وجهة نظر موظفي المصارف قيد الدراسة، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجاباتهم عن تلك العبارات الموضحة بالجدول (٨)، بلغ المتوسط العام النمط القيادي الحر (٣.١١) وبنحرف معياري (٠.٧٤٢)، وبدرجة ممارسة متوسطة، وبوزن نسبي (٦٢.٢٪)، كما تبين من الجدول (٦) إنه لا توجد فروق جوهرية لمتوسطات النمط القيادي الحر بين عينة الدراسة عند مستوى معنوية ٥٪، كما تبين من الجدول (٧) أن كل عبارات محور النمط القيادي الديموقراطي متوسطاتها تتراوح بين (٢.٧٥-٣.٣٥) وتُمارس بدرجة متوسطة.

جدول (٨) اجابات عينة الدراسة تجاه النمط القيادي الحر

تسلسل	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١١	يعبر المدير للمرؤوسين عن أفكاره بغرض مناقشتهم لها .	٢.٧٥٨٣	١.١٢٢٦٩	متوسطة
١٢	يعطي المدير المرؤوسين الحرية الكاملة لممارسة أعمالهم بالطريقة التي يفضلونها .	٢.٨٥٨٣	١.٢٦٥٥٥	متوسطة
١٣	يتردد المدير عادة في اتخاذ القرار .	٣.٠٥٨٣	١.٢٩١٨٣	متوسطة
١٤	ينفرد كل مرؤوس برأيه الشخصي في مواجهة موقف العمل .	٣.٢٦٦٧	١.٠٩٨٠٠	متوسطة
١٥	يكثُر المدير من السماح للعاملين بالخروج أثناء العمل	٣.١٦٦٧	١.٢٦٥٨٠	متوسطة
١٦	يتساهل المدير مع المرؤوسين المقصرين في أداء واجباتهم .	٣.٠٦٦٧	١.١٣٥٦٢	متوسطة
١٧	لا يكثر المدير بالتعرف على ميول العاملين واتجاهاتهم .	٣.٣٥٠٠	١.٠٨٩٦٨	متوسطة
١٨	يمنح المدير سلطاته الإدارية لجميع العاملين .	٣.١٠٨٣	١.٠١٩١١	متوسطة
١٩	يوافق المدير على الأساليب التي يلتزم بها المرؤوسون في إنجاز أعمالهم .	٣.٢٠٨٣	٠.٩٦٠٥	متوسطة
٢٠	يترك المدير للمرؤوسين اختيار المسؤوليات التي تتناسب مع رغباتهم .	٣.٣٣٣٣	٠.٩٤٦٧	متوسطة
	المتوسط العام	٣.١١٠٠	٠.٧٤٢٧١	متوسطة

٣- النمط القيادي الأوتوقراطي:

تضمنت الاستبانة عشرة عبارات تتعلق بالنمط القيادي الأوتوقراطي من وجهة نظر موظفي المصارف قيد الدراسة، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجاباتهم عن تلك العبارات الموضحة بالجدول (٨)، بلغ المتوسط العام النمط القيادي الأوتوقراطي (٣.٠٠) وانحراف معياري (٠.٧٠٦)، وبدرجة ممارسة متوسطة، وبوزن نسبي (٦٠.١٪)، كما تبين من الجدول (٦) انه لا توجد فروق جوهرية لمتوسطات النمط القيادي الأوتوقراطي بين عينة الدراسة عند مستوى معنوية ٥٪، كما تبين من الجدول (٨) ان كل عبارات محور النمط القيادي الديموقراطي متوسطاتها تتراوح بين (٢.٦٠-٣.٣٤) وتُمارس بدرجة متوسطة.

جدول (٨) اجابات عينة الدراسة تجاه النمط القيادي الأوتوقراطي

تسلسل	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
٢١	يركز المدير السلطة في يده .	٣.٢٦٦٧	١.٠١٠٣١	متوسطة
٢٢	يعتبر المدير تبادل الآراء مضيعة للوقت .	٣.٣٤١٧	١.٠١٦٦٣	متوسطة
٢٣	يطالب المدير الرؤوسين بتنفيذ الخطط دون مشاركتهم في وضعها	٣.٢٠٨٣	١.١٢٩٤١	متوسطة
٢٤	يحرص المدير على أن يسير العمل وفق التعليمات.	٣.٠٤١٧	١.١٤٠٥١	متوسطة
٢٥	ينفرد المدير باتخاذ القرارات.	٣.٢٧٥٠	١.١٣٧٣٢	متوسطة
٢٦	يفرض المدير التعليمات والأنظمة على الرؤوسين.	٣.٢٥٠٠	١.١٦١٣٥	متوسطة
٢٧	يحرص المدير على أن يكون المتحدث الرسمي عن العاملين.	٢.٦٩١٧	١.١٨٦٧٣	متوسطة
٢٨	يرفض المدير أن ينفذ الرؤوسون ما يقوم به من سلوكيات في إدارة العمل لأن ذلك يقلل من هيئته	٢.٦١٦٧	٠.٨٧١٤	متوسطة
٢٩	يقرر المدير بنفسه ماذا يمكن عمله وكيفية تنفيذه	٢.٦٠٠٠	٠.٩٩٠٧	متوسطة
٣٠	يتابع المدير عمليات الغياب بحزم دون مراعاة ظروف العاملين	٢.٧٩١٧	١.٢١٥٤٢	متوسطة
	المتوسط العام	٣.٠٠٥٠	٠.٧٠٦٨٥	متوسطة

اختبار العلاقة بين أنماط القيادة الإدارية وبعض المتغيرات الديموغرافية:

للإجابة على الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين أنماط القيادة الإدارية ومتغير النوع، فقد تم استخدام اختبارات تحليل T للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين عند مستوى دلالة معنوية ٥٪؛ بناءً على قيمة P-value، ومن خلال طبيعة الدراسة، فإنه يتم الإجابة على الفرضية بناءً على القاعدة التالية: إذا كانت قيمة P-value أكبر من مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، تقبل بالفرضية الصفرية Null Hypothesis، أما إذا كانت قيمة P-value أقل من قيمة مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، فإنه تقبل الفرضية البديلة Alternative Hypothesis، وترفض الفرضية الصفرية.

تنص الفرضية على أن:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة الإدارية تعزى لمتغير النوع.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة الإدارية تعزى لمتغير النوع.

يتبين من خلال الجدول (٩) أن قيمة P-value (٠.١٦٠) أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية ٥٪ لجميع الأنماط، وقيمة T المحسوبة لجميع الأنماط أقل من قيمة T الجدولية (١.٦٤) عند مستوى دلالة معنوية ٥٪ عليه ترفض الفرضية البديلة وتقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة الإدارية قيد الدراسة لمتغير النوع.

الفرضيات المتعلقة بطبيعة العلاقة بين أنماط القيادة الإدارية قيد الدراسة وبعض المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، العمر، مدة الخدمة بالمصرف): تم استخدام اختبارات تحليل التباين الاحادي One - Way - ANOVA عند مستوى دلالة معنوية ٥٪، وعليه فإنه يتم الإجابة على هذه الفرضية بناءً على القاعدة التالية: إذا كانت قيمة P-value أكبر من مستوى الدلالة المعنوية ٥٪، تقبل أن (متوسطات المجموعات متساوية) بمعنى انه لا توجد فروق، أما إذا كانت قيمة P-value أقل من قيمة مستوى الدلالة المعنوية ٥٪ فإنه

ترفض أن (متوسطات المجموعات غير متساوية) والذي يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين المتوسطات.

جدول (٩) تحليل اختبار T-test Independent لمتوسطات أنماط القيادة الإدارية حسب متغير النوع

أنماط القيادة	المقياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T-test قيمة T	نتيجة الاختبار
الديموقراطي	الذكور	٨٨	٣.٥٣	٠.٨٩٧	٠.١٦٧	لا توجد فروق
	الإناث	٣٢	٣.٥٠	٠.٧٩٨		
الحر	الذكور	٨٨	٣.٠٩	٠.٧٣٩	٠.٣٥٤	لا توجد فروق
	الإناث	٣٢	٣.١٥	٠.٧٦٢		
الأتوقراطي	الذكور	٨٨	٣.٠٢	٠.٧٤٥	٠.٥٥٠	لا توجد فروق
	الإناث	٣٢	٢.٩٤	٠.٥٨٨		

الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين أنماط القيادة قيد الدراسة ومتغير العمر، والتي تنص على أن:

- ١- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات أنماط القيادة تعزى لمتغير العمر
- ٢- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لمتوسطات أنماط القيادة تعزى لمتغير العمر.

ويشير جدول (١٠) إلى أن قيمة P-value لمتوسطات نمطي القيادة الديموقراطي والحر لمتغير العمر على أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية (٠.٠٥)، وهذا دليل على عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات النمطين تعزى لمتغير العمر، في حين تبين أن هناك فروق جوهرية لمتوسط النمط القيادي الأتوقراطي تعزى لمتغير العمر تعزى للفئة العمرية من ٤١ إلى ٤٥ سنة بمتوسط حسابي (٣.٢٩) والموضحة بالجدول (١١).

جدول (١٠) تحليل التباين الاحادي لمتوسطات أنماط القيادة حسب متغير العمر

المتغيرات	مصدر التباين أو الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية	نتيجة الاختبار
الديموقراطي	بين المجموعات	١٠.٧١٧	٤	٠.٤٢٩	٠.٥٦٠	٠.٦٩٢	غير دال
	داخل المجموعات	٨٨.١٧٤	١١٥	٠.٧٦٧			احصائياً
	الإجمالي	٨٩.٨٩١	١١٩				
الحر	بين المجموعات	١.٨٩١	٤	٠.٤٧٣	٠.٨٥٣	٠.٤٩٥	غير دال
	داخل المجموعات	٦٣.٧٥٢	١١٥	٠.٥٥٤			احصائياً
	الإجمالي	٦٥.٦٤٣	١١٩				
الأوتوقراطي	بين المجموعات	٦.٣٧٥	٤	١.٥٩٤	٣.٤٥٣	٠.٠١١	دال احصائياً
	داخل المجموعات	٥٣.٠٨٢	١١٥	٠.٤٦٢			
	الإجمالي	٥٩.٤٥٧	١١٩				

الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين أنماط القيادة قيد الدراسة ومتغير المستوى

التعليمي، والتي تنص على أن:

١- الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط

القيادة تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

جدول (١١) المتوسطات الحسابية للنمط القيادي الأوتوقراطي وفقاً لمتغير العمر

فئة العمر	التكرار	النسبة المئوية %	المتوسط الحسابي
أقل من ٣٥ سنة	٢٥	٢٠.٨	٢.٦٩
من ٣٥ سنة الي ٤٠ سنة	٣٣	٢٧.٥	٢.٩٢
من ٤١ سنة الي ٤٥ سنة	٤٢	٣٥	٣.٢٩
من ٤٦ سنة الي ٥٠ سنة	١٦	١٣.٣٤	٢.٩٠
s	٤	٣.٣	٣.٠٠
المجموع	١٢٠	%١٠٠	٣.٠٠٥

٢- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة

تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

ويشير جدول (١٢) إلى أن قيمة P-value لمتوسطات أنماط القيادة الإدارية قيد

الدراسة لمتغير المستوى التعليمي على أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية (٠.٠٥)، وهذا

دليل على عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات أنماط القيادة قيد الدراسة تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

جدول (١٢) تحليل التباين الاحادي لمتوسطات أنماط القيادة حسب متغير المستوى التعليمي

المتغيرات	مصدر التباين أو الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الاحصائية	نتيجة الاختبار
الديموقراطي	بين المجموعات	٢.٦٥٠	٥	٠.٣٥٠	٠.٦٩٣	٠.٦٣٠	غير دال
	داخل المجموعات	٨٧.٢٤٠	١١٤	٠.٧٦٥			احصائياً
	الإجمالي	٨٩.٨٩١	١١٩				
الحر	بين المجموعات	٥.٤٢٠	٥	١.٠٨٤	٢.٠٥٢	٠.٠٧٧	غير دال
	داخل المجموعات	٦٠.٢٢٣	١١٤	٠.٥٢٨٥			احصائياً
	الإجمالي	٦٥.٦٤٣	١١٩				
الأتوقراطي	بين المجموعات	٣.٤٨٠	٥	٠.٦٩٦	١.٤١٧	٠.٢٢٣	غير دال
	داخل المجموعات	٥٥.٩٧٧	١١٤	٠.٤٩١			احصائياً
	الإجمالي	٥٩.٤٥٧	١١٩				

الفرضية المتعلقة بطبيعة العلاقة بين أنماط القيادة قيد الدراسة ومتغير مدة الخدمة،

والتي تنص على أن:

- ١- الفرضية الصفريية H_0 : لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة تعزى لمتغير مدة الخدمة لدى معلمي ومعلمات ثانوية الزهراء بمدينة درنة.
- ٢- الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة لمتغير تعزى لمتغير مدة الخدمة.

وبشير جدول (١٣) إلى أن قيمة P-value لمتوسطات نمطي القيادة الديموقراطي

والحر لمتغير العمر على أكبر من قيمة مستوى الدلالة المعنوية (٠.٠٥)، وهذا دليل على عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات النمطين تعزى لمتغير مدة الخدمة، في حين تبين أن هناك فروق جوهرية لمتوسط النمط القيادي الأتوقراطي تعزى لمتغير مدة الخدمة تعزى للفئة الخدمية من ٢١ إلى ٢٥ سنة بمتوسط حسابي (٣.٣٦) والموضحة بالجدول (١٤).

جدول (١٣) تحليل التباين الاحادي لمتوسطات أنماط القيادة حسب متغير مدة الخدمة

المتغيرات	مصدر التباين أو الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية	نتيجة الاختبار
الديموقراطي	بين المجموعات	٧.٢٨٣	٥	١.٤٥٧	٢.٠١٠	٠.٠٨٢	غير دال
	داخل المجموعات	٨٢.٦٠٨	١١٤	٠.٧٢٥			احصائياً
	الإجمالي	٨٩.٨٩١	١١٩				
الحر	بين المجموعات	٤.٢٣٥	٥	٠.٨٤٧	١.٥٧٢	٠.١٧٣	غير دال
	داخل المجموعات	٦١.٤٠٨	١١٤	٠.٥٣٩			احصائياً
	الإجمالي	٦٥.٦٤٣	١١٩				
الأتوقراطي	بين المجموعات	٧.٧١٨	٥	١.٥٤٤	٣.٤٠١	٠.٠٠٧	دال احصائياً
	داخل المجموعات	٥١.٧٣٩	١١٤	٠.٤٥٤			
	الإجمالي	٥٩.٤٥٧	١١٩				

جدول (١٤) المتوسطات الحسابية للنمط القيادي الأتوقراطي وفقاً لمتغير مدة الخدمة

مدة الخدمة	التكرار	النسبة المئوية %	المتوسط الحسابي
من سنة الي ٥ سنوات	١٣	١٠.٨	٢.٦٥
من ٦ سنة الي ١٠ سنوات	١٦	١٣.٣	٢.٥٧
من ١١ سنة الي ١٥ سنة	٣٦	٣٠	٢.٩٩
من ١٦ سنة الي ٢٠ سنة	٢٩	٢٤.٢	٣.١٣
من ٢١ سنة الي ٢٥ سنة	١٩	١٥.٨	٣.٣٦
من ٢٦ سنة فأكثر	٧	٥.٨	٣.١٨
الإجمالي	١٢٠	٪١٠٠	٣.٠٠٥

نتائج الدراسة:

- من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، واختبار تساؤلها تم التوصل الي العدد من النتائج يمكن إيجازها بما يلي:
- ١- أظهرت الدراسة أن نمط القيادة السائدة هي المصارف التجارية بمدينة درنة هو نمط القيادة الديموقراطي.
 - ٢- كشفت الدراسة إلى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة تعزى لمتغير النوع.

٣- بينت الدراسة إلى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات النمطين القياديين الديمقراطي والحر تعزى لمتغير العمر، في حين تبين وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات النمط القيادي الأوتوقراطي، كما خلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات أنماط القيادة تعزى لمتغير المستوى التعليمي، كما أظهرت الدراسة إنه لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات النمطين القياديين الديمقراطي والحر تعزى لمتغير مدة الخدمة، في حين تبين وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية لمتوسطات النمط القيادي الأوتوقراطي.

توصيات الدراسة:

- ١- التوسع في ممارسة النمط القيادي الديمقراطي لما يؤدي من رفع في مستوى أداء العاملين المصارف قيد الدراسة، واستخدام النمط الأوتوقراطي في المواقف التي تلزم لذلك، والتقليل من ممارسة النمط القيادي الحر لما يؤدي إلى خفض في مستوى الاداء.
- ٢- إعداد برامج تدريبية وورش عمل للمديرين تستهدف تنمية قدراتهم في التعامل مع مرؤوسيهم لتحفيزهم وإشراكهم في صنع القرار وطرح الأفكار ومناقشتها، والعمل بروح الفريق لتحقيق أهداف المصارف قيد الدراسة.
- ٣- يجب على المديرين قيد الدراسة أن لا يفعلوا أشياء يمكن تفويضها لغيرهم، كما أن عليهم تفويض الصلاحيات الكافية وتمكين العاملين واعطائهم المزيد من حرية في العمل، الأمر الذي من شأنه يوفر عليهم الوقت ويساهم في تطوير مرؤوسيهم.
- ٤- إظهار مستويات عالية من الاخلاق والفضيلة من قبل قادة المصارف قيد الدراسة، حيث ان ممارسة الجاذبية القيادية عامل مؤثر في اتجاهات العاملين نحو عملية التطوير.

مقترحات بدراسات مستقبلية:

- إنّ القيادة الإدارية تظل قضية متعددة الأبعاد، عليه فإنه بالإمكان اقتراح إجراء الدراسات التالية في هذا المجال:
- ١- دراسة عن أنماط القيادة الإدارية وعلاقتها بالثقافة التنظيمية Culture Organizational.
 - ٢- دراسة عن أنماط القيادة الإدارية وعلاقتها بالرضا الوظيفي Job Pleasure.

- ٣- دراسة عن أنماط القيادة الإدارية وعلاقتها بالسلوك الابتكاري Behavior Innovation.
- ٤- دراسة عن إدارة الوقت وعلاقتها بالولاء التنظيمي Organizational Allegiance.
- ٥- دراسة مقارنة مع المنظمات الصناعية للتعرف على أوجه الشبه والاختلاف في أساليب القيادة الإدارية.
- ٦- دراسة عن أساليب القيادة الإدارية وفقاً لنموذج الشبكة الإدارية Managerial Grid Theory لبليك وموتون Blake and Mouton أو نموذج ريدن Redin، ومن ثم مقارنة نتائج الدراستين.

قائمة المراجع:

- ١- الاغبري، عبد الصمد قائد (١٩٩٨)، "أنماط القيادة السائدة من وجهة نظر عينة من مديري ووكلاء مدارس التعليم العام بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية: دراسة استطلاعية"، عمان: مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، فصل الشتاء، العدد (٨٨).
- ٢- بالهوائل، نجاح عوض (٢٠٠٠)، "علاقة السلوك القيادي والعوامل الديموغرافية بالالتزام التنظيمي في المنظمات العاملة بقطاع النفط في مدينة بنغازي"، بنغازي: جامعة قاريونس كلية الاقتصاد، قسم إدارة الأعمال، رسالة ماجستير غير منشورة.
- ٣- اللوزي، موسى (٢٠٠٢)، "التنمية الإدارية"، عمان: دار وائل، الطبعة الثانية.
- ٤- سلامة، عبد الكريم (١٩٩٥)، "أثر القيم الثقافية للأفراد على النمط القيادي"، عمان: الجامعة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة.
- ٥- الشخي، نورية سعد (٢٠٠٣)، "القيم الثقافية للمنظمات وعلاقتها بالنمط القيادي في الشركات الصناعية العاملة بمدينة بنغازي"، بنغازي: جامعة قاريونس، قسم إدارة الأعمال.
- ٦- الطراونة، تحسين، واللوزي، سليمان (١٩٩٦)، "أنماط الإدارة في الأجهزة الحكومية: دراسة ميدانية في محافظات الجنوب في الأردن"، عمان: جامعة مؤتة، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد (١١)، العدد (٤).
- ٧- عمّار، حسن (١٩٩٥) "مهام المديرين: أساليب التعرف عليها وفعاليتها"، مجلة الإدارة العامة، العدد (٣٧)، رجب، ص: ٢٠١.

- ٨- العمر، بدران (٢٠٠٢)، "مدى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في الإدارة العامة"، الرياض: معهد الإدارة العامة، مجلة الإدارة العامة، المجلد الثاني والأربعون.
- ٩- عوض، عباس محمد (١٩٩٩)، القياس النفسي بين النظرية والتطبيق، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- ١٠- الفرجاني، مرعي مخزوم عمر (٢٠٠٨)، "الولاء التنظيمي وعلاقته بالنمط القيادي: دراسة ميدانية على العاملين في أمانات القطاعات النوعية بشعبة بنغازي"، بنغازي: رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قارونس، كلية الاقتصاد، قسم إدارة الأعمال.
- ١١- القريوتي، محمد قاسم (٢٠٠٣)، السلوك التنظيمي: دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في المنظمات المختلفة، عمان: دار وائل، الطبعة الرابعة.
- 12- Bare-Old Ham, Karen Marie (2003), "An Examination of the Perceived Leadership Styles of Kentucky Public School Principals as Determination of Teachers Job Satisfaction", *Dissertation Abstracts International*, West Virginia University.
- 13- Krejcie, Robert V., Morgan, Daryle W., (1970), "Determining Sample Size for Research Activities", Educational and Psychological Measurement.

إدارة الأزمة الاقتصادية في مصر: إشكاليات الواقع وسيناريوهات الحل

أ.د/ أحمد أحمد السيد^١ د/ السيد عبد المنعم حجازي^٢

أستاذ الاقتصاد، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس.

مدرس إدارة الأعمال، المعهد العالي للعلوم الإدارية، بلبس - شرقية.

تمهيد:

يشير الواقع المصري على الصعيد السياسي والاقتصادي والاجتماعي لعدد كبير من القضايا التي تحتاج لمعالجة بدقة وسرعة وكفاءة، ويأتي على رأس هذه القضايا إشكاليات الأزمة الاقتصادية الأمر الذي يؤكد على ضرورة تبني أسلوبا إداريا أو أكثر، بحيث يتحد الهدف والوسيلة عند الاستخدام، حيث يعاني الاقتصاد المصري معوقات تنتظم في: متاعب حقيقية وجسيمة لكنها قديمة كانت موجودة قبل الثورة، ومستمرة منذ أوائل السبعينيات يمكن إرجاعها إلي: سياسات اقتصادية غير رشيدة استمرت بلا انقطاع حتى قيام ثورة يناير ٢٠١١، ومتاعب اقتصادية نتجت عن الثورة، فمن الطبيعي أن تحدث بعض المتاعب الاقتصادية، وثمة نوع ثالث ليس قديما ولا يتصل بالثورة، وإنما حدث بعد الثورة بسبب أن الفترة الانتقالية، وعمليات التحول تم اتخاذ إجراءات وقرارات أعاقت كثيرا إدارة عمليات التنمية الاقتصادية في مصر.

أهمية البحث:

وتتضح أهمية الدراسة الحالية من خلال أهمية موضوعها الذي نتناوله، حيث إنها تتناول الأزمة الاقتصادية التي يعاني منها معظم دول العالم منذ نهايات القرن العشرين، كما أنها تستمد أهميتها من موقع مصر وأهميته في المنطقة العربية، والإسلامية، مع الإيمان بأهميتها لما يعرف بالشرق الأوسط، وما يعانيه الاقتصاد المصري في ظل تحول ثوري وسياسي أدى لحدوث خلل في إدارة الاقتصاد المصري، الأمر الذي استرعى انتباهنا لضرورة الكشف عن إشكاليات واقع الأزمة الاقتصادية في مصر في ظل أوضاع داخلية وإقليمية، كرسد عددا من الأمور التي تثار من أجلها الشعب وما يزال يراوح، مع التأكيد على بعض الآليات لرؤى الحل.

المشكلة البحثية:

تتباين المؤشرات الاقتصادية في مصر إبان الفترة الانتقالية، وبعد الانتخابات الرئاسية حول حجم خسائر الاقتصاد المصري من جراء ثورة ٢٥ يناير، وتوشك الحقيقة أن تضيق وسط ذلك الزخم، وللكشف عن الحقيقة دون المبالغة في خسائر الاقتصاد المصري

بسبب ثورة يناير تؤكد أن الخطأ لم يكن خطأ الثورة ولكن خطأ الثورة المضادة التي أرهبت الناس وتسببت في عمليات القلق والاضطراب التي أدت لمعاناة الاقتصاد المصري، وبعض السياسات الخاطئة للحكومات، وضغوط الأوضاع السياسية غير المستقرة، وحجم الدين الداخلي والخارجي، والتزامات كل منهما.

وفي الواقع فإن الاقتصاد المصري لم يكن بحالة جيدة من قبل، ويكفي أن عدد سكان العشوائيات في مصر وصل إلى نسبة ٢٠ مليون نسمة وبلغت نسبة الفقراء في مصر ما يصل إلى ٤٠٪ من السكان، وأنه وفقاً للتقديرات الرسمية على اعتبار أن الخسائر تصل إلى ٦٣ مليون جنيه يومياً، ما يعادل ٣٧ مليار جنيه خلال شهري (٢٥ يناير - ٢٥ مارس)، ويمثل هذا الرقم خسارة ما يعادل ٩ أيام من الدخل القومي، ولا يقاس اجتماعياً بما حققته الثورة من حرية وعدالة اجتماعية وكرامة، فالمستقبل الاقتصادي في مصر سيكون أفضل بكثير مما كان عليه في السابق، لأن الحد من الفساد سيوفر مناخاً جاذباً للاستثمارات محلية وأجنبية، كما أن الطريق نحو نهضة اقتصادية حقيقية يظهر في الاستقرار الأمني ووضع حد أدنى للأجور وإعادة هيكلة الإنفاق العام والعمل على الحد من البذخ والإسراف الحكومي ووضع ضوابط صارمة على التعامل في الأسواق.

أهداف البحث:

إيماءاً إلى مشكلة الدراسة فإن البحث يهدف إلى تحقيق مؤشرات الأزمة الاقتصادية المصري، التداعيات الاقتصادية والاجتماعية المصرية، منطلقات إشكاليات أزمة الاقتصاد المصري، الآثار الاقتصادية والبحوث المستقبلية، وأخيراً كيفية إدارة الأزمة الاقتصادية المصرية.

النتائج ومناقشتها

أولاً: مؤشرات الأزمة الاقتصادية في مصر^(١):

أشار صندوق النقد الدولي إلى أن استمرار ارتفاع أسعار الغذاء والوقود وتأثيرات ثورة ٢٥ يناير تمثل تحديات كبيرة أمام الاقتصاد المصري، إلا أن إعادة تخطيط أجندة مصر ستمكنها من استعادة قوة اقتصادها مرة أخرى، ورغم قوة القاعدة الاقتصادية في مصر قبل

(١) تقرير صندوق النقد الدولي حول: "مسر بعد الثورة"، الموقع عبر الشبكة الدولية للمعلومات:

<http://www.egylovers.org/vb/showthread.php?t=58093>

الثورة، والمتمثلة في قوة الاحتياطي النقدي الذى ازداد بسرعة فى ٢٠١٠، وقوة النظام المصرفى المصرى، إلا أن معدلات البطالة ظلت مرتفعة حيث بلغت ٢٥٪ فى السنوات الأخيرة، كما زادت الفجوة بين الأغنياء والفقراء، وتفاقم الشعور بعدم المساواة فى الحصول على الفرص الاقتصادية، خاصة فى العقد الأخير.

وإبان الحقبة السابقة على الثورة تفاقم حجم الدين الحكومى، والعجز المالى، كما استمرت معدلات التضخم فى ارتفاع متجاوزة حاجز الـ ١٠٪، بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية، وهو ما كان له أكبر

الأثر على الفقراء، كما أنه فى أعقاب ثورة ٢٥ يناير تعرض الاقتصاد المصرى لوضع سئ، حيث إنهارت السياحة التى تمثل ١١٪ من الناتج المحلى الإجمالى، كما اهتزت ثقة المستثمرين والمستهلكين على حد سواء فى الاقتصاد، وأغلقت البنوك والبورصة.

وتعد المظاهرات والاحتجاجات العمالية الداعية لرفع الأجور، واتجاه وزارة المالية لترح المزيد من أدون الخزانة لسد عجز الموازنة، واضطرار الحكومة لسحب ١٣ مليار دولار من الاحتياطي النقدي لمواجهة المطالب المتزايدة، بالإضافة إلى انخفاض سعر صرف الجنيه بنسبة ٢٪، مع تدهور الحالة الأمنية بشكل كبير، من العوامل التى تؤدى لعدم عودة الاقتصاد لما كان عليه قبل الثورة بشكل أسرع.

وهذا خلال الشهور الأولى للثورة وفيما يتعلق بحركة تدفقات رأس المال، نجد أن وتيرة هذه التدفقات لا تزال بطيئة، خاصة فى ظل التدقيق فى التحويلات المتعلقة بالأشخاص قيد التحقيق الجنائى، كما أن إعادة فتح البنوك أدى لحدوث طوابير طويلة لسحب النقود فى الأسبوع الأول، كما أنه عند إعادة فتح البورصة فى ٢٣ مارس ٢٠١١ شهدت بداية التداول انخفاضاً حاداً لأسعار الأسهم فى أول يومين، ثم بدأت البورصة تتعافى تدريجياً، حتى عادت معدلاتها الطبيعية.

وتوقع التقرير استمرار زيادة العجز بنسبة ٢٪ عن المتوقع خلال السنوات المالية الحالية، لافتاً إلى أن الإنفاق الإضافى على الأجور والمعاشات وصندوق التعويضات، فى ظل ضعف الإيرادات المحصلة وارتفاع أسعار الفائدة على الإقتراض الحكومى، سيضعف من العجز، إلا إذا قامت الحكومة بإعادة ترتيب أولويات الإنفاق.

وعلى المدى القصير يتوقع صندوق النقد تراجع معدلات النمو الاقتصادى إلى نسبة تتراوح ما بين ١-٢٪ بنهاية العام المالى، نتيجة انكماش الاقتصاد بنسبة ١٪، فى حين تتوقع

الحكومة المصرية أن تسجل معدلات النمو نسبة تتراوح ما بين ٢.٥ - ٣٪ خلال العام الحالى.

كما تتوقع التقارير حدوث ارتفاع تدريجى للاقتصاد المصرى خلال العام المالى المقبل، والمتوقع فيه أن تصل معدلات النمو إلى ٤٪ من الناتج المحلى الإجمالى، لكن لا تزال مشكلة التضخم مستمرة مع تزايد التوقعات بارتفاعها، فى ضوء الانخفاض الحاد فى السياحة وتراجع التحويلات الخارجية، وارتفاع أسعار المواد الغذائية، وهو ما يزيد من عجز الميزان التجارى بنسبة ٣.٣٪ من الناتج المحلى الإجمالى بنهاية العام المالى الحالى.

وإذا أراد الاقتصاد المصرى معاودة النمو، فإن ذلك يتوقف على عملية التحول السياسى المنظم والناجح لاستعادة الانضباط الأمنى مرة أخرى، فى ظل ارتفاع نسبة البطالة على المدى القصير بسبب الظروف الاقتصادية، خاصة مع عودة المصريين العاملين فى ليبيا بعد ثورتها، ومن المؤكد أن ميزان المدفوعات سيظل تحت ضغط فى ظل اتساع العجز فى الحساب الجارى، فى الوقت الذى سيظل فيه الاستثمار الأجنبى متوقفا فى انتظار استقرار الأوضاع السياسية.

ويتطلب تحقيق الأهداف الاجتماعية وإقرار العدالة بين المواطنين، الذى تسعى له الحكومة، الحفاظ على استقرار الاقتصاد، ومراعاة الحفاظ على العجز المالى فى مستوى يمكن السيطرة عليه، فى ضوء المطالب المتزايدة، لضمان استدامة موقف الدين العام، فى وقت تملك فيه الإمكانيات التى تؤهلها لاستعادة مكانتها الاقتصادية مرة أخرى، من قوة الشباب والمكانة الجغرافية المتميزة وكبر حجم السوق.

ثانياً: التداعيات الاقتصادية والاجتماعية فى الحالة المصرية:

يعتبر العقدين الأخيرين من القرن العشرين والأول من الحادى والعشرين هي حقبة تحرير السوق والذي كانت له تأثيرات متعددة من بينها تفجر البطالة بشكل غير مسبوق كظاهرة مصاحبة للإصلاح الاقتصادي، حيث بلغ معدل البطالة ٩.٢٪ من قوة العمل^(٢)، وقدرت دراسة لمركز الدراسات الاستراتيجية بالأهرام عدد العاطلين بحوالى ١.٥ مليون

(٢) وزارة التجارة الخارجية: النشرة الاقتصادية الشهرية، مايو ٢٠٠٣، ص (١).

عاطل^(٣) منهم ٢٣.٧٪ يحملون مؤهلات متوسطة و١٣.٦٪ يحملون مؤهلات فوق المتوسطة، و١٣.٦٪ يحملون مؤهلات جامعية. بينما يقدر الأستاذ عبد الخالق فاروق عدد العاطلين بما يتراوح بين ٥.٥ مليون و٦.١ مليون عاطل يمثلون ما بين ٢٢.٥٪ و٢٧.٥٪ من قوة العمل^(٤) ويقدر الأستاذ عبد الفتاح الجبالي مستشار وزير المالية عدد العاطلين بحوالي ٢ مليون عاطل^(٥) وسوف نعود في جزء تالي للحديث بالتفصيل عن البطالة كظاهرة مصاحبة للإصلاح الاقتصادي. كما كشف تقرير أحوال المرأة المصرية الذي أصدره المجلس القومي للمرأة أن هناك ٧٦ ألف حالة امرأة عاملة فقدت وظيفتها منذ بدأ برنامج الخصخصة مقابل ٣٧٠ ألف وظيفة فقدتها الرجال.

كما انتشر الفقر وسوء توزيع الدخل كمظهر مصاحب لتحرير السوق حيث بلغت معدلات الفقر التي أعلنتها البنك الدولي وتقارير التنمية البشرية أن الأشخاص الذين يقل دخلهم اليومي عن دولار (٥.٨ جنيه يومياً أي ١٧٤ جنيه شهرياً) هم فقراء فقر مدقع ويقدر عددهم بنحو ٢.١ مليون شخص وقد ارتفع عددهم بحوالي ٢٠٥ ألف شخص تدهورت دخولهم خلال الفترة الماضية. وبالنسبة لمن يقل دخلهم اليومي عن ٢ دولار (١١.٦ جنيه يومياً أي ٣٤٨ جنيه شهرياً) فيقدر عددهم بنحو ٣٥.٨ مليون شخص وأنه خلال الفترة الماضية تدهورت أوضاع ٧.٨ مليون انخفضت دخولهم الحقيقة إلى مستوى أقل من ٢ دولار يومياً.

كذلك يوجد تفاوت كبير في توزيع الدخل بين الطبقات، بما يعكس التفاوت الطبقي وسوء توزيع الدخل وتركز الثروات وانتشار الإنفاق الترفي في مواجهة انتشار الفقر، ويعد ذلك من الآثار الاقتصادية لتحرير السوق، أما على المستوى الاجتماعي فنجد لدينا تسعة ملايين غير متزوجات وفق بعض التقديرات^(٦) فقد حدث غضب شديد في مصر عند إعلان التقرير

(٣) مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام: تقرير الاتجاهات الاقتصادية الاستراتيجية، ٢٠٠٢، القاهرة، يناير ٢٠٠٣، ص ٢٤٤.

(٤) عبد الخالق فاروق: البطالة بين الحلول الجزئية والمخاطر المحتملة، مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات، ٢٠٠٤، ص ١٠٤.

(٥) عبد الفتاح الجبالي: الركود والنمو مشكلات في الاقتصاد المصري المعاصر، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، القاهرة، ٢٠٠٤.

(٦) محمد جمال عرفه: موقع المركز العربي للمصادر والمعلومات حول العنف ضد المرأة، ٢٨ أغسطس ٢٠٠٢، وكذلك عمرو سليمان. أرقام العنوسة لا تكذب ولا تتجمل. موقع مصريات دوت أورج. ٢٨ يونيو ٢٠٠٥.

الإحصائي للجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء الذي كشف عن ثلاثة حقائق خطيرة بشأن تزايد نسبة العنوسة بين الشباب المصري، وارتفاع نسبة الطلاق السنوية، وتأخر سن الزواج، وقد أعلن جهاز الإحصاء من أن عدد المصريين الذين بلغوا سن الخامسة والثلاثين ولم يتزوجوا وصل إلى ٨ ملايين و٩٦٢ ألفاً بينهم ٣ ملايين و٧٣١ ألفاً من الإناث، والباقي من الذكور، وأن عدد المطلقين والمطلقات بلغ ٢٦٤ ألف حالة خلال عام واحد.

ويذكر المتخصصون في علم النفس رقماً آخر حين قرروا أن ربع الشعب المصري قد وقع في فخ الإكتئاب ١٧.٥ مليون شخص وثمة من يشير إلى وجود خمسة ملايين مكتئب، و١٩ مليوناً يحملون علامات الاكتئاب في مصر، وفي عام ٢٠٠٢، ظهرت دراسة اجتماعية عنوانها "أسباب الانتحار في مصر"، عزت الظاهرة إلى: البطالة بين الشباب، الديون، غلاء المعيشة، عدم قدرة الشباب على الزواج والتجارب العاطفية الفاشلة، وهذه هي بعض نتائج تحرير الأسواق^(٧).

ويطالب الخبراء برعاية الدولة للطبقات المتوسطة ومحاولة دعمها وعدم الضغط عليها وفتح مجالات الرزق الشريف أمام أولادها من الخريجين العاطلين وإيجاد حلول غير نمطية وغير تقليدية في مدن جديدة وفي استصلاح أراض وفي بناء مساكن سهلة وغير مكلفة وحتى في شق ترع وفتح طرق وتخصصات تصنيعية مطلوبة من عمالة المتعلمين وخريجي الجامعات، ولأن الطبقات المتوسطة أصبحت طبقات تكافح وتناضل حتى لا تهوي إلي الطبقات الدنيا أو تضطر لتنازلات لو استمرت، فلا شك أن المجتمعات ستفقد أعلي ما يبني ويحافظ علي القيم والأخلاق^(٨).

ثالثاً: منطلقات إشكاليات أزمة الاقتصاد المصري:

في الفترة السابقة لثورة ٢٥ يناير، كانت علامات التعافي قد بدأت في الظهور على الاقتصاد المصري من الأزمة الاقتصادية العالمية في عام ٢٠٠٨؛ حيث ارتفع نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من ٤,٧٪ في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ إلى ٥,١٪ في عام ٢٠٠٩/٢٠١٠ وسجل النمو ٥,٦٪ في المتوسط خلال أول ربعين من العام المالي ٢٠١٠/٢٠١١،

(٧) خالد منتصر: إكتئاب وطن.... وباء الإكتئاب، هل مصر تعيش حالة إكتئاب جماعي؟ مصر في عيادة الطبيب النفسي، موقع إيلاف على الإنترنت. الخميس ١٨ سبتمبر ٢٠٠٣.

(٨) محمد حسن الحفناوي: جريدة لأهرام المصرية، عدد ١٧ مارس ٢٠٠٣.

مدفوعاً بصفة رئيسية بالأداء القوي للقطاعات التالية: السياحة والتي شهدت نمواً قدره ١٥ ٪، والتشييد والبناء ١٢,٦ ٪، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ١٠ ٪ والصناعة التحويلية ٦ ٪. وقد أدى الاستهلاك المحلي في عام ٢٠١٠/٢٠٠٩، والذي عادة ما يكون أقل مرونة، دور المحرك الرئيسي للنمو، حيث ساهم بنسبة بلغت ٨٥,٩ ٪ تقريباً من الناتج المحلي الإجمالي، مما دفع عجلة النمو في القطاعات المرتبطة بالطلب المحلي، في حين شهدت القطاعات التي تعتمد بصورة كبيرة على المعاملات الخارجية تحسناً، وإن كانت لم تتعافَ بصورة كاملة من آثار الأزمة العالمية، كما حققت عائدات السياحة نمواً بنسبة ١٢ ٪ في عام ٢٠١٠/٢٠٠٩، ١١,٦ مليار دولار أمريكي، وذلك بعد أن شهدت تراجعاً خلال العام السابق، ومن ناحية أخرى، اتجهت عائدات قناة السويس إلى التراجع للعام الثاني على التوالي، حيث سجلت مستوى منخفضاً قدره ٤,٥ مليار دولار، ومن المجالات الأخرى التي تأثرت سلباً بالأزمة العالمية تحويلات العاملين في الخارج، والتي شهدت تحسناً ملموساً خلال عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ مسجلة زيادة قدرها ٢٥ ٪ أو ما يعادل ٩,٨ مليار دولار أمريكي، في حين استمرت التدفقات الوافدة من الاستثمار الأجنبي المباشر في التراجع حيث بلغت ٦,٨ مليار دولار، أي أقل بنحو ٥٠ ٪ عن مستواها في عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨ قبل الأزمة العالمية.

رابعاً: الآثار الاقتصادية والتحديات المستقبلية:

أدت الآثار الناتجة عن أحداث الاضطراب في عام ٢٠١١/٢٠١٠، إلى الحد من أداء النمو خلال ما تبقى من عام ٢٠١١/٢٠١٠، فقد شهدت البورصة المصرية هبوطاً حاداً تم على إثره إيقاف التعاملات على الأسهم بعد أن سجلت خسائر كبيرة مما أدى إلى إغلاقها بصورة كاملة في ٢٨ يناير بعد ثلاثة أيام من الاحتجاجات وانخفاض المؤشر الرئيسي للبورصة EGX30 و EGX100 بنسبتي ١٠,٥ ٪ و ١٤ ٪ على التوالي في آخر جلستي تعامل قبل الإغلاق، وقامت عدة مؤسسات للتصنيف الائتماني بخفض ترتيب مصر خلال الأيام الأولى من الاحتجاجات، حيث خفضت وكالة "موديز" لخدمات المستثمرين التصنيف الائتماني لسندات الحكومة المصرية من Ba1 إلى Ba2، في حين قامت مؤسسة "ستاندارد أند بورز" بخفض تصنيف ديون مصر طويلة الأجل بالعملة الأجنبية إلى BB، أي أقل من مستوى الاستثمار بدرجتين، بالإضافة إلى خفض ترتيب السندات طويلة وقصيرة الأجل بالعملة المحلية إلى B/BB من A-/BBB+؛ وقامت مؤسسة "فيتش" بتعديل توقعاتها بالنسبة

لمصر من "مستقر" إلى "سلبي"، وقد استأنفت البورصة المصرية نشاطها في ٢٨ مارس، إلا أن مؤشرات التعافي اتجهت إلى الإنخفاض بشكل كبير.

ومن المتوقع أن يؤثر تعطل النشاط الاقتصادي وضعف الأوضاع الأمنية واستمرار حالة عدم اليقين تأثيراً شديداً على النمو الاقتصادي خلال الموازنة الحالية، مما سيؤدي إلى خفض ملموس للتوقعات بالنسبة للنمو الاقتصادي في عام ٢٠١٢/٢٠١٣. وستستمر حالة عدم اليقين في التأثير على النشاط الاقتصادي الكلي خلال الفترة المتبقية من عام ٢٠١٢/٢٠١٣، حيث من المرجح أن يتم إجراء تنفيذ الإصلاحات الاقتصادية وخطط الاستثمار الأجنبي، غير أن النمو الاقتصادي قد يعود إلى مستواه خلال العام المالي القادم ٢٠١٣/٢٠١٤ مع عودة الاستقرار.

هذا من ناحية السياسة المالية العامة، فقد أدت المخاوف بشأن عدم العدالة والضغط المتزايدة التي تتعرض لها المجموعات محدودة الدخل إلى اتباع سياسات مالية توسعية خلال عام ٢٠١٢/٢٠١٣، وذلك للتخفيف من الآثار المترتبة على الاضطرابات الأخيرة وحالة عدم اليقين التي سادت مصر في أعقابها، ومن ثم فمن المتوقع أن يزيد العجز الكلي في الموازنة العامة خلال عام ٢٠١٢/٢٠١٣ مقارنة بالعجز في الموازونات السابقة.

وفي استجابة من جانب الحكومة للاحتجاجات الفئوية، قامت بزيادة الأجور ومعاشات التقاعد بنسبة ١٥٪ بدءاً من شهر إبريل ٢٠١١، بالإضافة إلى إصدار قرار بتثبيت العاملين في جهات حكومية فوراً في حالة انقضاء ثلاث سنوات أو أكثر على تعيينهم.

وفضلاً عن ذلك، قد يتجاوز حجم الإنفاق على الدعم ما تم رصده مسبقاً في الموازنة العامة نظراً لزيادة بنود الإنفاق وارتفاع الأسعار العالمية. حيث قُدر حجم الإنفاق على دعم المواد البترولية وحدها في عام ٢٠١٠/٢٠٠٩ بنحو ٦٦,٥ مليار جنيه أو ما يمثل ٥,٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي و ١٨,١١٪ من إجمالي الإنفاق، في حين بلغ ما تم رصده لها في موازنة عامي ٢٠١١/٢٠١٠ و ٢٠١٢/٢٠١١ نحو ٦٧,٧ و ٨٧,٨ مليار جنيه على التوالي. ومن المتوقع ألا تمضي مصر في الخطط الحكومية المسبقة لإلغاء الدعم تدريجياً، على الأقل في ظل الحكومة الانتقالية الحالية، وحتى الانتخابات الرئاسية في أعقاب الانتخابات البرلمانية في سبتمبر ٢٠١١.

ومن المتوقع أن تستمر الزيادة في بنود الإنفاق الحكومي الرئيسية الدعم والأجور والمرتببات ومدفوعات الفوائد والتي تمثل ٧٥٪ من إجمالي الإنفاق خلال الموازنة القادمة نتيجة

التدابير والالتزامات التي قطعتها الحكومة في الآونة الأخيرة. كما قد تتأثر أيضا إيرادات الضرائب بصورة سلبية والتي تمثل أكثر من ٦٠٪ من الإيرادات الحكومية نتيجة تباطؤ النشاط الاقتصادي خلال النصف الثاني من عام ٢٠١١/٢٠١٠ بفعل الأوضاع غير المستقرة وحالة عدم اليقين، ومن شأن الارتفاع الكبير في الإنفاق على كل من الدعم والأجور والمرتببات والتعويضات عن الخسائر، مع انخفاض الإيرادات الحكومية نتيجة التباطؤ الاقتصادي، أن يؤدي إلى زيادة العجز بنسبة ٢٥٪ مقارنة بالمتوقع في الموازنة العامة

وعلى صعيد السياسة النقدية، فرغم ارتفاع مؤشر التضخم الأساسي، قرر البنك المركزي المصري الإبقاء على أسعار الفائدة الأساسية كما هي على الودائع لمدة ليلة واحدة ٨,٢٥٪ وعلى القروض لمدة ليلة واحدة ٩,٧٥٪ حتى الآن، مواصلا بذلك السياسة التي اتبعها منذ عام ٢٠٠٩/٢٠١٠. ولتجنب مخاطر المزيد من الانخفاض في قيمة العملة أكد البنك المركزي المصري على أنه يضمن كافة الودائع في النظام المصرفي. ومع استئناف البنوك عملها مرة أخرى في ٦ فبراير بعد أسبوع من الإغلاق، وضع البنك المركزي المصري حدا أقصى للسحب النقدي قدره خمسين ألف جنيه يوميا؛ وذلك لتجنب الذعر الذي قد يؤثر على السيولة في الجهاز المصرفي. وفي محاولة للحيلولة دون انخفاض سعر الصرف بصورة أكبر، قام البنك المركزي بضخ ١,٣ مليار دولار فضلاً عن مبالغ لاحقة أخرى، ومع ذلك انخفضت قيمة الجنيه مقابل الدولار إلى ٥,٩٨٣ في ٣١ مارس، وهو ما يعكس استمرار انخفاض سعر صرف الجنيه المصري إلى مستوى أقل مما كان عليه قبل الأزمة ومقارنة بالمتوسط خلال الأعوام الستة الأخيرة.

كما تعاني مصر من تباطؤ النمو الاقتصادي بها، كما تشهد انخفاض في نسبة الاستثمار، وانخفاض في حركة الصادرات والواردات، وارتفاع أسعار الغذاء، كما هو موضح بالجدول (١) علاوة على ذلك فقد شهدت مصر انخفاض هائل في عدد السائحين بنسبة ٤٥٪ في منتصف عام ٢٠١١^(٩)، مما كان له بالغ الأثر على الاقتصاد المصري باعتبار أن السياحة أحد أهم الموارد الاقتصادية لديها، وبعد أن حققت الدولة جذب أعداد كبيرة من السائحين في عام ٢٠١٠.

(9) Sharp, J., Egypt in Transition, Congressional Research Service, 21 September, 2011.

جدول (١): التأثيرات المختلفة للربيع العربي على الاقتصاد المصري (%)

البيان	2007	2008	2009	2010	2011
إجمالي الاستثمارات	20.9	22.4	19.2	18.9	16.3
العائد الحكومي	27.7	27.8	27.7	25.1	24.7
الحسابات الجارية	2.1	0.5	-2.3	-2.0	-1.9
التبادل التجاري	7.9	23.9	-0.6	-5.0	-9.1

Source: IMF, World Economic Outlook, September 2011.

خامساً: إدارة الأزمة الاقتصادية في مصر، في ظل المعطيات المحلية والعالمية:

أكدت ثورة ٢٥ يناير أهمية أن يقترن التحرير الاقتصادي بالإصلاح في مجال الإدارة، والعمل على تحقيق النمو الشامل الذي يستفيد من ثماره الشعب، فمصر كانت تتجه بصورة سريعة منذ بداية التسعينيات نحو الاندماج في الاقتصاد العالمي، وبينما كان لهذه الاستراتيجية نتائج إيجابية من حيث ارتفاع النمو الاقتصادي إلا أن غياب الإطار التنظيمي وعدم سلامة المؤسسات قد أديا إلى زيادة الفساد والحيلولة دون وصول المكاسب الاقتصادية إلى شرائح المجتمع وفي هذا السياق، من المتوقع أن تتوقف الآفاق الاقتصادية لمصر خلال عامي ٢٠١٢/٢٠١٣، ٢٠١٣/٢٠١٤، على تنفيذ إصلاحات تحقيق الاستقرار السياسي والاجتماعي^(١٠).

ولا يمكن فصل تداعيات الاحتجاجات في مصر عن تداعيات الأزمة المالية الاقتصادية العالمية، وخاصة على دول الاتحاد الأوروبي، التي كادت أن تطيح بدول اليورو، والمهم أنها لم تنته بعد، وبالتالي فإن هناك تفاعلاً مستمراً لم تنته فصوله بعد، بين تداعيات الاقتصاد العالمي وتداعيات الاقتصاد المصري، لذا فإن الكلمة الأخيرة في هذا السياق هي أن على الحكومة أن تجعل هدفها الأساس هو المواطن، كفرد، وكجزء من المجتمع، واستنهاض الطاقات الوطنية والإمكانات الذاتية، والأهم إجراء إصلاحات سياسية واقتصادية وإدارية وتشريعية حقيقية وجذرية، تسمح في النهاية بالشفافية وتقليل الفساد ووجود مؤسسات ديمقراطية وسيادة القانون^(١١).

(١٠) أماني فوزى أحمد طه: الرؤية المستقبلية للاقتصاد المصري، مجلة الديمقراطية، عدد ٤٤، أكتوبر ٢٠١١، مؤسسة الأهرام، مصر، ص ص ١٠١-١٠٨.

(١١) المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات، وحدة تحليل السياسات: الأزمة المصرية: مخاض الديمقراطية العسير، سلسلة تحليل سياسات، ديسمبر، ٢٠١٢، قطر، ص ص ١٠-١٩.

وبالمقابل يجب على الحكومة من جهة والمواطن من جهة أخرى، وكلاهما بنفس الخندق، أن يعيا مصالح البلاد، التي لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال التشاركية بكل شيء، بحصيلة عملية التنمية وكذلك بالواجبات والمهام التي تقتضيها هذه العملية، وذلك من خلال احترام الآخر، والتواصل معه، بالحوار البناء^(١٢).

وقد مر الاقتصاد المصري خلال العقود الأربعة الأخيرة، بأربع مراحل فارقة، اصطُح على تسميتها ب: بداية التحول في الاقتصاد المصري، تلتها مرحلة التثبيت والتكيف الهيكلي، ثم مرحلة الركود الاقتصادي^(١٣)، وأخيراً المرحلة الحالية منذ ٢٠٠٤ وحتى الآن، ومن في الفترة الحالية أن يمر الاقتصاد المصري بأزمة تحتاج إلى حسن إدارتها، والخروج منها في أسرع وقت ممكن، وهذا يستدعي توصيف لحالة الاقتصاد المصري خلال الفترة الحالية:

- ١- انخفاض الطاقات الإنتاجية المستغلة.
- ٢- ارتفاع معدل البطالة إلى أعلى من ١٢٪ بعد أن كان ١٠٪.
- ٣- انخفاض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى ما يقدر بأقل من ٢٪ في حين إن متوسطه طويل الأجل في الماضي كان ٤٪ سنوياً.
- ٤- ارتفاع معدلات التضخم إلى ١٢٪ مع توقع مزيد من التضخم بسبب انخفاض قيمة الجنيه المصري^(١٤).

السيناريو الأول: نظام السوق الاجتماعي بديل لتنمية اقتصادية:

يتأكد أن من بين الأسباب الرئيسية التي أدت إلى اندلاع الثورة عدم العدالة الاجتماعية وعدم كفاية التنمية البشرية بالإضافة إلى نقص الإصلاح السياسي، ورغم أن الاقتصاد المصري قطع شوطاً واسعاً من حيث التحرير والنمو الاقتصادي منذ بداية التسعينيات، إلا أن جهود الإصلاح اصطدمت بتحديات الركود السياسي والفساد، مما حرم القاعدة العريضة من المجتمع المصري من جني ثمار النمو الاقتصادي.

(١٢) عبد العليم محمد: مرجع سابق، ص ٥٣-٥٨.

(١٣) عالية المهدي، أنور عبد العال: السكان والتبعية الاقتصادية: ١٩٥٢-٢٠٠٧، مؤتمر التطور الاقتصادي والسياسي لمصر في مائة عام، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ١٢-١٣ مايو، ٢٠٠٨، ص ٩.

(١٤) سلطان أبو على: الاقتصاد المصري بعد الثورة: وجهة نظر، مركز شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب، ٢٠١١، ص ٣.

لذلك ينبغي أن تركز الأولويات على تحسين الأمن والمضي قدماً في تنفيذ الإصلاحات لإرساء قواعد التنمية الاقتصادية، وسيادة القانون والمؤسسات الكفؤة التي من شأنها تدعيم الأسس القوية للاقتصاد المصري، والتركيز على الأولويات الاقتصادية بتوفير مزيد من فرص العمل ودعم النشاط الإنتاجي الذي يساعد المجموعات محدودة الدخل على عدم الاعتماد بصفة مستمرة على الدعم، فضلاً عن الاستفادة من المهارات لتوليد الدخل وزيادته بما يتماشى مع الإنتاجية.

ويجب أن تتضمن الإصلاحات الاجتماعية في الأجل القصير ترشيد الإنفاق الحكومي بما في ذلك إصلاح نظام الدعم لأجل الاستعاضة عنه ببديل فعال في الأجل المتوسط يتسم باستهداف أفضل لمستحقي الدعم ويضع حداً للموارد المهدرة، ويضمن تحقيق العدالة بصورة أفضل، وبالتوازي يجب أن تتضمن الإصلاحات تطوير النظام الضريبي لتعبئة مزيد من الإيرادات من خلال توسعة الوعاء الضريبي وزيادة الكفاءة في تحصيل الضرائب وتحسين الامتثال.

كما أن العدالة الاجتماعية تستلزم خلق فرص عمل لزيادة استفادة الجميع من ثمار النمو الاقتصادي، وزيادة الأجور بما يتماشى مع زيادة الإنتاجية بغية تحقيق مستويات معيشية أفضل.

ولزيادة الطلب على العمالة ينبغي مساندة الحكومة للقطاع الخاص بما في ذلك منح حوافز ضريبية للمشروعات التي تخلق فرص العمل، وتوفير الائتمان بتكلفة مخفضة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى الاستثمار في التعليم والتدريب وزيادة الكفاءة لسد الفجوة بين العرض والطلب في سوق العمل.

كما يجب أن يراعي إصلاح نظام الأجور التفاوت بين القطاعات وفقاً للمؤشرات الاقتصادية للنمو والقيمة المضافة وذلك لتحقيق الاتساق بين الأجور والإنتاجية. وينبغي كذلك تعديل القواعد واللوائح التنظيمية التي تعوق عملية التوظيف في القطاع الخاص الرسمي وذلك بغية الحد من الاختناقات الهيكلية وزيادة الحوافز للتحويل إلى القطاع الرسمي وبالنسبة لجانب العرض في سوق العمل، ثمة حاجة إلى مراجعة شاملة لنظام التعليم والمجالات والمناهج التي يتم تدريسها لزيادة العائد على التعليم وتوفير مزيد من الفرص للخريجين وفقاً لاحتياجات الاقتصاد.

ويتأكد أن جهود الإصلاح السياسي الحالية، مقترنة باستراتيجية إصلاح اقتصادي واضحة، من شأنها أن تؤدي إلى جذب الاستثمارات ومكافحة البيروقراطية والفساد وزيادة ثقة

المستثمرين وضمان تحقيق نمو اقتصادي يتسم بالاستمرارية والعدالة بهدف زيادة رفاهة الأعداد المتزايدة من السكان في مصر.

في ضوء ما تقدم يجب التأكيد على أن الاقتصاد المصري مرّ بأفكار ومراحل مميزة - سبقت الإشارة إليها- ولكن التطبيق العملي لإدارة الاقتصاد المصري بعد ثورة يناير يمكن أن تركز على ما يعرف حديثاً بـ "نظام السوق الاجتماعي"، الذي تتمثل عناصره فيما يلي:

١- اتخاذ القرارات الأساسية "الإنتاج والاستثمار والاستهلاك" بناء على قوى السوق.

٢- اتساع المجال أمام القطاع الخاص للقيام بالنشاط الإنتاجي.

٣- إعطاء أهمية كبرى لعدالة توزيع الدخل والثروة مع اتخاذ السياسات الملائمة لتحقيق ذلك.

٤- قيام القطاع العام بالعمل في المجالات الاستراتيجية والحيوية التي يقرر المجتمع عدم احتكار القطاع الخاص لها.

٥- تشجيع المنافسة إلى أبعد حد، ومنع الاحتكار.

٦- حكومة قوية ترعى الصالح العام في المقام الأول، وقادرة على الإشراف والتوجيه.

ثم إن إيمان الحكومة بأن التوازنات الاجتماعية تشكل ضرورة موضوعية في السعي الحثيث لإقامة التوازنات الاقتصادية أصبح أمراً واجباً، وأي خلل في عناصر ومقومات العدالة الاجتماعية يعصف بدوره بالتوازنات الاقتصادية ذاتها ويقوض التوازنات السياسية، وبأن الهدف الرئيس لعملية التنمية في أي دولة، هو المواطن، كونه بالوقت ذاته أداة هذه التنمية وغايتها ومنطلقها، وبالتالي فإن قوة الدولة ومناعتها لا تُقاس بالطاقة الاقتصادية المادية فحسب، بل بقوة الجانب الاجتماعي، الذي بدوره يُدعم الجانب السياسي، وتقوية وترسيخ عرى العلاقة بين جميع شرائح المجتمع من جهة، وبين هذه الشرائح ومختلف مستويات السلطة السياسية والجهات الحكومية من جهة أخرى، وبالتالي يجب التأكيد على عدد من النقاط تتمثل فيما يلي:

١- التدخل الحكومي الإيجابي، السريع والمباشر، بكل ما يتعلق بتأمين احتياجات المواطن والحفاظ على مستوى معيشتته.

٢- إلى جانب البعد الاقتصادي المادي لعملية التنمية، يجب على الحكومة التركيز على البعد الاجتماعي لعملية التنمية، من خلال توسيع برامج المظلة الاجتماعية في إطار تقليص ظاهرة البطالة والفقر والأمية، وتوسيع برامج الدعم للفئات الضعيفة، والبحث عن آليات أفضل لإيصال الدعم لمستحقيه والعمل على وضع

السياسات المالية والاقتصادية والضريبية الكفيلة بتحقيق عدالة أفضل في توزيع الدخل القومي.

٣- العمل على استصدار التشريعات وخلق المناخ المناسب الذي من شأنه دفع وتشجيع القطاع الخاص على العمل المؤسساتي والتشاركي الذي من شأنه أن يزيد الاهتمام بتدعيم الجانب الاجتماعي لعملية التنمية، بما يُعادل على الأقل حصته من الناتج المحلي الإجمالي، وتوفير مزيد من فرص العمل، والحد من ارتفاع الأسعار، ودفع الرواتب المجزية المناسبة على حساب تقليل هامش الأرباح، وتسجيل عماله بالتأمينات الاجتماعية، وبالتالي ربط السياسات الحكومية الكلية المتعلقة بتحفيز القطاع الخاص بمدى مساهمته في تحقيق هذه الأهداف.

٤- اعتماد سياسات تحقق الأمن الغذائي والمائي وتوفير الطاقة، ومكافحة الفقر.

٥- إعادة النظر بسياسات الصندوق والبنك الدوليين، وأحكام منظمة التجارة العالمية، بعد أن تراجعت ثقة الشعوب بقدرة سياساتها الموجهة لتحسين الأوضاع الاقتصادية لشعوب المنطقة العربية عامة، والشعب المصري على وجه الخصوص.

٦- التركيز على الاهتمام برأس المال البشري، من خلال الاستثمار بالتعليم والتدريب وتعزيز مهارات قوة العمل، وكل ما من شأنه تحسين جودة الحياة، وربط سياسات التعليم بحاجة سوق العمل.

٧- محاربة الفساد واعتماد ثقافة النزاهة، وتقليل تأثيره على الأداء الاقتصادي ومستويات المعيشة.

٨- الاهتمام بالاقتصاد الحقيقي الزراعة والصناعة التحويلية على الأخص، والعمل على تشجيع القطاعات ذات القيمة المضافة العالية، وخاصة في السلع والمواد التصديرية، خاصة اتخاذ ما يلزم لزيادة نسبة الادخار في الدخل القومي بما لا يقل عن (٤٠٪)، بهدف دعم الاستثمار لتحقيق معدلات أعلى من النمو.

٩- تشجيع الأنشطة الإنتاجية التي تعتمد على فنون الإنتاج كثيف العمل، بما في ذلك المشروعات الصغيرة والمتوسطة والفردية والحرفية، خاصة أنشطة التشييد والبناء، التي تُحرك أكثر من ٨٠ حرفة، وذلك بما يتلاءم مع ظروف الوفرة النسبية لعوامل الإنتاج.

السيناريو الثاني: رؤية الإسلام للمشكلة الاقتصادية:

تتعلق رؤية الإسلام لحل مشكلة التنمية الاقتصادية من خلال رؤيته للمشكلة نفسها، إذ يرى الإسلام أن مشكلة التنمية الاقتصادية لا تتمثل في نقص الموارد أو بخل الطبيعة كما يرى الفكر الرأسمالي، لأن الله قد سخر الموارد وهي تحت الطلب أينما يطلبها الإنسان يجد حاجته منها، ولكن الأزمة الاقتصادية في الإسلام تكمن في ظلم الإنسان لنفسه وكفرانه بهذه النعم التي وهبها الله له، قال تعالى: "الله الذي خلق السماوات والأرض وأنزل من السماء ماء فأخرج به من الثمرات رزقا لكم وسخر لكم الفلك لتجرى في البحر بأمره وسخر لكم الأنهار * وسخر لكم الشمس والقمر دائبين وسخر لكم الليل والنهار * وآتاكم من كل ما سألتموه وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الإنسان لظلوم كفار"^(١٥) وهذه الآيات تقرر أن الله قد وفر للإنسان الموارد الكافية لسد حاجته المادية ولكن الإنسان هو الذي ضيع على نفسه هذه الفرصة التي منحها الله له وذلك بظلمه لنفسه وكفرانه بالنعمة الإلهية، ويتجسد الظلم للإنسان على الصعيد الاقتصادي في سوء التوزيع، كما يتجسد كفرانه للنعمة في إهماله لاستثمار الطبيعة وموقفه السلبي منها.

ولحل مشكلة التنمية الاقتصادية وضع الإسلام ضوابط تتعلق بالإنسان نفسه وأخرى تتعلق بكل من الإنتاج والإنفاق والتبادل والتوزيع.

١. ضوابط تتعلق بالعنصر البشري.

يعتبر العنصر البشري هو غاية التنمية البشرية وأهم وسائلها، كما انه مستخلف في الأرض لعمارتها وعبادة الله عز وجل ولذلك اهتم الإسلام بإعداده للقيام بمهمة الاستخلاف، وشرط الاستخلاف يعني تسخير هذا المال لخدمة الخلق المستخلفين وتمكينهم منه، أي تمكين استعمال أو ملكية انتفاع،^(١٦) قال تعالى: "ولقد مكناكم في الأرض وجعلنا لكم فيها معاش قليلاً ما تشكرون"^(١٧) "ألم ترى أن الله سخر لكم ما في السماوات وما في الأرض وأسبغ عليكم نعمة ظاهرة وباطنة"^(١٨)، ويتم إعداد الإنسان للقيام بواجب الاستخلاف وهو عمارة الأرض عن طريق تربيته تربية إسلامية صحيحة وتعريفه بان المال هو مال الله قال تعالى: "وأنهم من

(١٥) سورة إبراهيم الآيات "٣٢ - ٣٤".

(١٦) عبد الحميد الغزالي: الإنسان أساس المنهج الإسلامي في التنمية الاقتصادية، من منشورات مركز الاقتصاد الإسلامي، المصرف الإسلامي الدولي، القاهرة، ١٩٨٨، ص ٤٤-٤٥.

(١٧) سورة الأعراف الآية "١٠".

(١٨) سورة لقمان الآية "١٠".

مال الله الذي آتاكم" (١٩)، وتعريفه انه مطالب بان يحصل عليه بالحلال وان يوجهه للإنتاج الطيب والاستهلاك الطيب، وذلك من خلال الإيمان بأن الله هو المالك الحقيقي لهذه الأموال وهو المتصرف فيها كيفما شاء والإنسان مستخلف عليها، فعليه استخدامها وتمييزها بالقدر الذي يمكنه من عمارة الأرض التي استخلفه الله فيها وأمره بعمارته قال تعالى: "وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ الْأَرْضِ" (٢٠) جاء في تفسير ابن كثير: "أي جعلكم تعمرونها جيلاً بعد جيل وقرناً بعد قرن وخلفاً بعد سلف" (٢١).

والإيمان بان الله سخر للإنسان ما في الكون لخدمة الإنسان ولمزاولة النشاط الاقتصادي. وكذلك الإيمان بالتفاوت في الأرزاق وبتسخير الناس لبعضهم البعض ومن هنا يجب على الفرد المسلم السعي لكسب الرزق امتثالاً لأمر الله والرضي بما قسمه الله وفق حكمته وعدله وعلمه بما هو صالح لهم قال تعالى: "أَلَمْ يَسْمُومَ رَبُّكَ نَحْنُ قَسَمًا بَيْنَهُمْ مَعِيشَتُهُمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَرَفَعْنَا بَعْضَهُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِيَتَّخِذَ بَعْضُهُمْ بَعْضًا سُخْرِيًّا وَرَحَّمْتَ رَبُّكَ خَيْرٌ مِّمَّا يَجْمَعُونَ" (٢٢)، وأيضاً لإيمان بان مزاولة النشاط الاقتصادي عبادة وهو محاسب عليها ومن هنا فهو مثاب عليها فأن سعى لكسب الرزق وبذل الجهد فيه ابتغاء مرضاة الله ومساعدة له على القيام بواجباته التي أمره الله بها فانه يثاب عليها كما انه يحاسب عليها يوم القيامة، "فَوَرَبِّكَ لَنَسَأَلَنَّكَ أَجْمَعِينَ * عَمَّا كَانُوا يَعْمَلُونَ" (٢٣) ومن هنا فلا بد أن يوجه هذا النشاط وفق أوامر الله وتوجيهاته وأن يكون الهدف منه التنمية التي تعود على جميع الأمة بالخير.

٢. ضوابط تتعلق بعنصر العمل.

لكي يقوم الانسان بعمارة الأرض فلا بد من العمل باستمرار من اجل تنمية أو تثمير المال لتغطية حاجاته خلال الزمن، حتى قيام الساعة، والعمل المقصود هو "بذل الجهد الدائب في تثمير الموارد، ومضاعفة العلة من أجل رخاء الأمة ودعم وجودها وقيمتها العليا" وهو العمل الصالح والذي تزكو به النفس وتقوم به الأخلاق، وتتسع به دائرة البر ويحفظ به الدين

(١٩) سورة النور الآية " ٣٣ " .

(٢٠) سورة الأنعام الآية " ١٦٥ " .

(٢١) ابن كثير الدمشقي أبو الفداء إسماعيل بن كثير، تفسير القرآن العظيم، دار الفكر بيروت ١٤٠١ هـ - ب ت .

(٢٢) سورة الزخرف، الآية " ٣٢ " .

(٢٣) سورة الحجر، الآيات " ٩٢ - ٩٣ " .

والبدن والعقل والمال والنسل الحديث "ما من مسلم يغرس غرساً إلا كان ما أكل منه له صدقة"^(٢٤) أي العمل الذي يحقق إصلاح الدين والدنيا، فالعمل المقصود هو العمل الذي الأرض، وينتج الطيبات، ويحقق الحياة الكريمة للإنسان، وهو العمل الذي يحقق الاستخلاف في الأرض "وعد الله الذين آمنوا منكم وعملوا الصالحات ليستخلفنهم في الأرض كما استخلف الذين من قبلهم وليمكن لهم دينهم الذي ارتضى لهم وليبدلنهم من بعد خوفهم أمنا يعبدونني لا يشركون بي شيئاً"^(٢٥) في الحديث: "إن الله يحب المؤمن المحترف"^(٢٦)، أي المتكلف في طلب المعاش صناعة وزراعة وتجارة، ولكي يقوم الإنسان بهذا العمل على أكمل وجه فإنه يجب إعداده علمياً وفنياً وذلك عن طريق التعليم والتدريب ومدته بأفضل وسائل الإنتاج والإمكانات ووضعه في المكان المناسب وتمميته وإكسابه مهارات ما تحتاج إليها الأمة وتشجيعه على الذوق والابتكار كما لا بد من تعليمه ما لا يعذر الجهل به من أحكام الشريعة المعروفة من الدين بالضرورة حتى لا يقع في محذور أو شبهة حرام، وبهذا يمكن إيجاد العنصر البشري الذي تتحقق فيه صفة الصدق والأمانة إلى جانب الخبرة والكفاءة امتثالاً لقوله تعالى: "إِنَّ خَيْرَ مَنْ اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ"^(٢٧)، جاء في تفسير الطبري: "القوي الأمين هو خير من تستأجره للرعي، القوي على حفظ ماشيتك والقيام عليها في إصلاحها صلاح الأمين الذي لا تخاف خيانتته فيما تأمنه عليه"^(٢٨).

وبعد إعداد العنصر البشري روحياً وفنياً، يجب توفير فرص العمل وفرضه على كل قادر . فالإسلام يحث الأفراد على اكتساب الرزق عن طريق العمل والسبيل الحقيقي للتنمية لا يكون إلا بتعبئة الطاقات البشرية ودفعها في مجالات الإنتاج المختلفة كدفعها لاستصلاح الأراضي الموات الذي تكسبه حق تملكها إذا أصلحها قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من عَمَّر أرضاً ليست لأحد فهو أحق بها، قال عروة قضى به عمر رضي الله عنه في خلافته "والمنهج الإسلامي بتوفير العمل لكل قادر يضمن تشغيل كافة الموارد الإنتاجية للمجتمع كما يعتبر أن توفير الأعمال من واجبات الراعي على رعيته، كما لا يجوز أن يكون

(٢٤) صحيح البخاري: تحقيق: مصطفى ديب البغا، دار ابن كثير اليمامة، بيروت، ١٩٨٧، ج٢، ص٨١٧.

(٢٥) سورة التور، الآية " ٥٥ " .

(٢٦) الطبراني: المعجم الصغير، تحقيق: حمد بن عبد الحميد السلفي، مكتبة العلوم والحكمة، الموصل،

١٩٨٣، ج٢، ص٣٠٨.

(٢٧) سورة القصص، الآية " ٢٦ " .

(٢٨) الطبري: ج٢٠، ص٦٣.

موقفه منهم بصفة دائمة مد اليد بمعونة قلت أو كثرت من أموال الصدقات^(٢٩) فقد روى انس بن مالك انه قال: "أن رجلاً من الأنصار جاء إلى النبي صلى الله عليه وسلم يسأله فقال ألك في بيتك شيء قال بلى جلس نلبس بعضه ونبسط بعضه وقدح نشرب فيه الماء قال أنتني بهما قال فأتاه بهما فأخذهما رسول الله صلى الله عليه وسلم بيده قال من يشتري هذين فقال رجل أنا أخذهما بدرهم قال من يزيد على درهم مرتين أو ثلاثاً قال رجل أنا أخذهما بدرهمين فأعطاهما الأنصاري وقال اشتر بأحدهما طعاماً فانبذه إلى اهلك واشتر وصله قدوما فأنتني به ففعل فأخذه رسول الله صلى الله عليه وسلم فشده فيه عوداً بيده وقال اذهب فاحتطب ولا أراك خمسة عشر يوماً فجعل يحتطب ويبيع فجاء وقد أصاب عشرة دراهم فقال اشتر ببعضها طعاماً وبيعضها ثوباً ثم قال هذا خير لك من أن تجئ والمسألة نكتة في وجهك يوم القيامة، إن المسألة لا تصلح إلا لذي فقر مدقع أو لذي غرم مفطع ودم موجع"^(٣٠)، وقال "ص": "ما أكل أحد طعاماً قط خيراً من أن يأكل من عمل يده"^(٣١)، ومما سبق يتضح ضرورة توافر فرص العمل للجميع وعدم تعطيل الأيدي العاملة لان ذلك يحقق التنمية الاقتصادية الشاملة لبلاد الإسلام.

٣. ضوابط الإنتاج والإنفاق:

يعرف الإنتاج في المفهوم الإسلامي بأنه: "استخدام القدرات التي أودعها الله تعالى في الإنسان في معالجة الموارد المادية التي أودعها الله تعالى في الأرض من أجل إيجاد منفعة معتبره شرعاً"^(٣٢)، والهدف من الإنتاج هو توفير الحاجات التي تعين المسلم على عبادة الله تعالى، ولقد أقر ابن خلدون بوجود توفر الغذاء من أجل أن يستمر البقاء وأن الحاجة هي الدافع الأول للإنتاج وأن قدرة الفرد الواحد لا تمكن من الحصول على الكفاية من الغذاء وبالتالي يجب إن يكون العمل الانساني منظم تنظيمياً اجتماعياً محكماً وبصورة يصبح معها الإنتاج كافياً للمجتمع، وكذلك نادي الإسلام بتقسيم العمل، واعتبر تطور الحاجة تبعاً لتطور

(٢٩) يوسف القرضاوى: فقه الزكاة، مؤسسة الرسالة، بيروت، ج ٢، ط ١٥، ص ٨٩٤.

(٣٠) ابن ماجه: السنن، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، ج ٢، دار الفكر، بيروت، (ب ت)، ص ٧٤٠.

(٣١) البخاري: مرجع سابق، ج ٢، ص ٧٣٠.

(٣٢) ناصر صديق، محمد رابوي: المدخل الى الاقتصاد المقارن، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، الإمارات العربية المتحدة، ص ٩٥.

المجتمع، كما أبرز ذلك ابن خلدون في حديث عن أهمية التطور الفلاح من الريف إلى الحضر^(٣٣).

ويتم استخدام المال وتنميته عن طريق الاعتماد الجماعي على الذات وفي إطار نظام أولويات شديد الوضوح ودقيق التحديد، ويتدرج هذا النظام بحسب الأهمية من إنتاج وتوزيع واستهلاك الضروريات أي الأشياء التي لا يمكن أن تقوم بدونها الحياة، ولا بد منها لاستقامة مصالح الناس، ثم تأتي مرتبة الحاجيات أي الأشياء التي يمكن تحمل الحياة بدونها ولكن بمشقة زائدة، فهي أشياء يحتاج إليها الناس لرفع الحرج والضيق والمشقة الزائدة عنهم، ثم أخيراً تأتي المرتبة الثالثة وهي مرتبة التحسينات أي الأشياء التي تجعل حياة الناس أكثر يسراً وسهولة ومتعة دون إسراف أو ترف.

ولا تشمل الحاجات الضرورية الجانب المادي فقط من مآكل ومشرب وملبس ومأوي ووسيلة انتقال وخدمات منزلية وتعليمية وصحية وفرص عمل وزواج وإنما أيضاً الجانب المعنوي أو الروحي من مشاركة جماعية وهوية ثقافية وكرامة إنسانية وإحساس بإشاعة الحرية والعدل بين الناس، وهي الضروريات التي أجملت كمقاصد للشريعة الغراء من حفظ للدين والنفس والعقل والمال والنسل أو العرض، أي أن المنهج الإسلامي يعطي أهمية نسبية أكبر لإنتاج معظم "الطيبات" التي يحتاج إليها معظم الناس لصالح دينهم وديناهم، وعليه يهدف هذا المنهج إلي توفير الحياة الطيبة الكريمة لكل من يعيش في ظل النظام الإسلامي دون تبذير أو مخيلة، قال "ص" "كلوا واشربوا والبسوا وتصدقوا في غير إسراف ولا مخيلة"^(٣٤).

ويتم الإنتاج من خلال استثمار حقيقي يعمل على إنشاء مشروعات لإنتاج الطيبات التي يحتاج إليها أفراد المجتمع من ناحية وعلي فهم دقيق لطبيعة النقود أو المال، فالنقود لا تلد في حد ذاتها نقوداً وإنما تنمو بالاشتراك الفعلي في النشاط الاقتصادي، ويتحمل كامل المخاطرة نتيجة هذا الاشتراك. ومن ثم قام العمل المصرفي الإسلامي في الوقت الراهن علي هذا الأساس، فالمصرف الإسلامي لا يتاجر في النقود أي لا يقوم بالوساطة المالية علي أساس القرض أو الدين أو الائتمان بين المقرضين أي المودعين والمقرضين أي المستهلكين والمنتجين، وإنما كشركة استثمار حقيقي يحكم علاقته بعملائه في جانب الموارد عقد المضاربة والذي يعني: دفع المال من قبل صاحب المال للغير للعمل فيه والربح بينهما علي

(٣٣) ابن خلدون: المقدمة، فصل ٤، باب ١١، ص ٣٦١.

(٣٤) البخاري: ج ٥، ص ٢١٨١.

الشرط، أما في حالة الخسارة فتقع بالكامل علي صاحب المال فيخسر المضارب أو العامل في المال جهده، وعليه فالمودعين في المصرف الإسلامي هم أصحاب الأموال والمصرف هو المضارب أو العامل فيها، ومن ثم إذا وقعت خسارة دون تعد من المصرف يتحملها المودعون بالكامل، وهذا هو شق المخاطرة الذي يحل للمودعين بمقتضاه الحصول علي نصيب من الربح حسب الاتفاق إذا تحقق.

وفي جانب الاستخدامات يقوم المصرف باستثمار ما لديه من أموال باعتباره شريك مضارب بالعمل بالنسبة لأموال المودعين ويرأسماله بالنسبة لأموال المساهمين وذلك بتقديم هذه الأموال لعملائه المنتجين أو المستثمرين وفقاً لإحدى صيغ توظيف الأموال الإسلامية، وتقوم صيغ توظيف الأموال جميعاً علي أساس تحمل المخاطرة والمشاركة بالتالي في الربح والخسارة فالمال وفقاً لهذه الصيغ لا يكون غانماً إلا إذا كان غارماً، أي أن العائد لا يحل إلا إذا تحمل المال كامل الخاطرة. ومن ثم لا توجد طبقة تستغل طبقة وإنما الكل يشترك في النشاط الاقتصادي بجهده أو بماله بقدر الاستطاعة وينعم بالتالي بنتائج هذه المشاركة حلالاً طيباً.

أما الدور الرئيس في الاستخدام الكفاء للموارد وأحداث عملية التنمية كهدف لهذه المنهج هو تكامل وتعاون الدولة أو القطاع الخاص أي الأفراد وفقاً لنظام الأولويات الإسلامي، ويقوم استخدام المال، أي الموارد وفقاً لهذا المنهج علي أساس شامل ومتوازن لا يعرف إهدار الإمكانيات أو تبديد الطاقات.

ويستند هذا الاستخدام إلي دور محدد للدولة أو القطاع العام يتركز في تنمية الهياكل الأساسية والمرافق العامة والمشروعات التي يحجم عن الدخول فيها القطاع الخاص أما لكبر حجم التمويل المطلوب لها أو لارتفاع درجة مخاطرها، أو لتدني العائد المتوقع منها أو لعدم تحقيق عائد إلا بعد آجال طويلة نسبياً، هذا بالإضافة إلي المهمة الأساسية للدولة والتي تتمثل في العمل المستمر علي قيام بيئة "صحية" محيطة بالعملية الإنتاجية جوهرها حماية كرامة الإنسان واحترام آدميته والحفاظ علي حريته وصيانة حقوقه.

كما يستند هذا الاستخدام إلي دور للقطاع الخاص والأفراد، ويتم ذلك من خلال القيام بمشروعات إنمائية يكون حجمها وفقاً لاحتياجات أفراد المجتمع وتلبية لتطلعاتهم المشروعة والمنضبطة وعلي أساس تكنولوجيا تتفق مع المرحلة التي يمر بها الاقتصاد والظروف التي يعيشها المجتمع وتتمشي مع خصائص الموارد الإنتاجية، ومن ثم يبدأ تيار النمو يسري في القطاعات المتخلفة ويظهر أثر التسرب الإنمائي في كافة قطاعات الاقتصاد والمجتمع

وينعكس ذلك على الأداء فيزداد كفاءة ويشجع على الإنتاجية حتى يصل للتشغيل الكامل والذي يستمر عبر الزمن.

ووفقاً لهذا المنهج واستناداً إلي "فرض الكفاية" وفي إطار نظام الأولويات الإسلامي وفي حدود الاستطاعة البشرية والإمكان المادي يتم القيام بالجهد الإنمائي وعلي أساس من التكامل والتوازن والتدرج يبذل هذا الجهد في كافة القطاعات الاقتصادية والمناطق الإقليمية والريفية والحضرية، وعلى مستوى العلاقات الدولية "منتجات إجلال الواردات ومنتجات تنمية الصادرات"، ويتم هذا الجهد وفقاً لبرامج إنمائية "تأشيرية" ومرتبطة ومتناسقة من حيث الأهداف والوسائل وواقعية من حيث الإمكانيات والقدرة على التنفيذ.

ويتولد النشاط الاقتصادي وفقاً لهذا المنهج على الحض على الإنفاق "الاستهلاكي والاستثماري" علي أساس أن الإنفاق هو في حقيقة الأمر الناتج الكلي وبدون إنفاق لا يتصور وجود أسواق وبالتالي لا يتولد إنتاج، ومن ثم لا تقوم أصلاً دورة النشاط الاقتصادي، فالحض على الإنفاق بمكوناته وضوابطه، هو حض على الإنتاج والكسب أي دفع العجلة باتجاه عمارة الأرض^(٣٥).

٤. ضوابط السوق.

ويقوم النشاط الاقتصادي الذي يحرك التنمية من خلال السوق الإسلامية والتي تقوم علي أساس آليات "المنافسة الصافية" التي تدفع عملياً إلي "العدل" في التعامل ومن ثم إلي زيادة الإنتاج وتحسين نوعية المنتجات من خلال المعاوزات المالية العادلة والمشاركات الاستثمارية الواضحة وفي جو من البر والتقوى والتواصي والتناصح والرقابة والتوجيه، والتي تتحقق بتفاعل قوي السوق "العرض والطلب" من خلال ميكانيكية الأسعار مع العمل على إزالة أي شوائب تؤثر على حركة العرض والطلب كالاختكار والغش والفساد المالي وغير ذلك.

ولقد اختلف الفقهاء في مسألة التسعير ولكن المجيزين استدلوا لقول عمر رضي الله عنه في رواية للإمام مالك: "أن عمر بن الخطاب مر بحاطب بن أبي بلتعة وهو يبيع زيبيا له في السوق، فقال له عمر: "إما أن تزيد في السعر وإما أن ترقع من سوقنا"^(٣٦).

(٣٥) محمد صلاح الصاوي: مشكلة الاستثمار في البنوك الإسلامية وكيف عالجه الإسلام، دار المجتمع

للنشر، جدة، ١٩٩٠، ص ١٤٠.

(٣٦) الترمذي: السنن، ج ٢، دار إحياء التراث، بيروت، ص ٣٥٧.

كما يجب أن يتعلم المتعاملين في السوق أحكام المعاملات الشرعية فقد روى عن عمر رضي الله عنه - قال: "لا يبيع في سوقنا إلا من قد تفقه في الدين"^(٣٧)، وتقوم السوق على معايير القيمة العادلة، والصدق قال: - صلى الله عليه وسلم- "التاجر الصدوق الأمين المسلم مع الشهداء يوم القيامة"^(٣٨)، فهذه السوق لا تعرف التطفيف ولا البخس، "ويل للمطففين* الذين إذا اکتالوا على الناس يستوفون وإذا كالوهم أو وزنوهم يخسرون"^(٣٩)، ولا الاحتكار قال: -صلى الله عليه وسلم- "لا يحتكر إلا خاطئ"^(٤٠)، ولا يوجد ربا في المعاملات المالية "يأبها الذين امنوا اتقوا الله وزرروا ما بقي من الربا إن كنتم مؤمنين"^(٤١)، كذلك إن الاختلاف بين أجزاء الأرض يستوجب التبادل التجاري، قال تعالى: "وفي الأرض قطع متجاورات وجنات من أعناب وزرع ونخيل صنوان وغير صنوان يسقى بماء واحد ونفضل بعضها على بعض في الأكل إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون"^(٤٢)، قال -صلى الله عليه وسلم-: "من جلب سلعة إلى مصر من الأمصار وباعها بسعر يومه فله أجر شهيد"^(٤٣)، ولكن التبادل يجب أن يكون متكافئاً بين الدول دون مظاهر للتبعية ودون إهدار للموارد.

٥. ضوابط التوزيع.

ويتم توزيع الناتج وفقاً لمعايير توزيع "عادلة"، تتناسب مع الجهد المبذول أو المخاطرة المتضمنة أو التكافل الاجتماعي المنشود ومن هذه المعايير: "الأجر" لمن يعمل أجبيراً، و"الضمان" أي المخاطرة ربحاً كانت أم خسارة للمال وللمن يعمل بالخاطرة "المضارب" ثم "الحاجة" لغير القادرين - جزئياً أو كلياً، فبالنسبة لهؤلاء، توجد مسئولية الدولة وبقية أفراد المجتمع في التوزيع و"إعادة" التوزيع وفقاً لمعيار الحاجة لتوفير الحياة الطيبة للفقراء والمساكين، فالتوزيع أحد ركائز التنمية في الإسلام.

(٣٧) رواه الإمام مالك في الموطأ، كتاب البيوع حديث رقم ١١٦٤.

(٣٨) محمد بن عبد الله النيسابوري: المستدرک على الصحيحين، تحقيق: مصطفى عبد القادر عطا، ط١، ج٢،

١٩٩٠، دار الكتب العلمية، بيروت، ص٧.

(٣٩) سورة المطففين: الآيات " ٣ - ١".

(٤٠) ابن ماجه: السنن، كتاب التجارة، باب الحكرة، حديث رقم ٢١٤٥.

(٤١) سورة البقرة: الآية " ٢٧٨".

(٤٢) سورة الرعد: الآية " ٤".

(٤٣) البخاري: صحيح البخاري، مرجع سابق، ط٣، ج٥، ص٢١٨١.

وكذلك يتم التوزيع في صورة الصدقات المفروضة، وعلي رأسها الزكاة والصدقات التطوعية والكافرات وغيرها من النفقات، تحقيقاً لعدالة التصرف في المال وإقامة للتكافل الاجتماعي وضماناً لأكفاً استخدام ممكن للمال: " وأنفقوا مما جعلكم مستخلفين فيه فالذين آمنوا منكم وأنفقوا لهم أجر كبير" (٤٤)، "خذ من أموالهم صدقة تطهرهم وتزكيهم بها" (٤٥)، وفي حديث "أن الله أفترض عليهم صدقة في أموالهم تؤخذ من أغنيائهم فترد علي فقرائهم"، "ما نقص مال من صدقة" (٤٦)، ومن ناحية المصارف تعمل الزكاة علي إعادة توزيع الدخل فيكون التوزيع في صالح الطبقات الفقيرة مما يساعد علي زيادة اشتراكهم في الإنتاج من ناحية وزيادة إنفاقهم الاستهلاكي من ناحية أخرى. ومن ثم يساهم في زيادة الطلب الفعال والانتعاش الاقتصادي. كما أنها تعمل من حيث مصارفها علي الحض أيضاً علي الاستثمار والإنتاج، وفي ذلك يقرر الفقهاء بالإجماع بأن القادر علي الكسب بحرفته أيا كانت إنما يعطي القدر الذي يمكنه من مواصلة الكسب، وعن عمر رضي الله عنه أنه كان يقول لعماله: إذا أعطيتم فأغنوا، كما أن الزكاة لا تعطى للقادر بجهده وماله- علي العمل والكسب، وفي ذلك يقول الرسول صلي الله عليه وسلم: "لا تحل الصدقة لغني ولا لذي مرة سوي" (٤٧).

ملخص البحث:

ومن أهم نتائج البحث أن أنها تؤكد تقاوم الأزمة الاقتصادية المصرية وأثر ذلك علي عدم عدالة التوزيع ومن ثم زيادة معدلات البطالة والفقير. كما أوضحت نتائج البحث في كل من معدل النمو وكيفية الاستثمار والتجارة الخارجية وارتفاع اسعار الغذاء إلي جانب الهبوط الحاد للبورصة المصرية ومن ثم المؤشران الرئيسان للبورصة EGX30 و EGX100 بنسبتي ١٠.٥٪، ١٤٪ علي التوالي.

وبناءً علي النتائج سألفة الذكر، فإن البحث قد اقترح سيناريوهان. السيناريو الأول نظام السوق الاجتماعي بديل للتنمية الاقتصادية والذي يتضمن الآتي:

١- اتخاذ القرارات الأساسية "الإنتاج والاستثمار والاستهلاك" بناء علي قوى السوق.

(٤٤) سورة الحديد: الآية " ٧ ."

(٤٥) سورة التوبة: الآية " ١٠٣ ."

(٤٦) الترمذى: السنن، ج٣، ص ٥٦٢.

(٤٧) النسائي: السنن، تحقيق: عبد الفتاح أبو غدة، ج٥، ط٢، مكتبة المطبوعات الإسلامية، حلب، سوريا،

- ٢- اتساع المجال أمام القطاع الخاص للقيام بالنشاط الإنتاجي.
- ٣- إعطاء أهمية كبرى لعدالة توزيع الدخل والثروة مع اتخاذ السياسات الملائمة لتحقيق ذلك.
- ٤- قيام القطاع العام بالعمل في المجالات الاستراتيجية والحيوية التي يقرر المجتمع عدم احتكار القطاع الخاص لها.
- ٥- تشجيع المنافسة إلى أبعد حد، ومنع الاحتكار.
- ٦- حكومة قوية ترعى الصالح العام في المقام الأول، وقادرة على الإشراف والتوجيه. أما السيناريو الثاني، فإنه يحاول إدارة الأزمة الاقتصادية في مصر من خلال رؤية اسلامية والتي تتضمن ضوابط للعنصر البشري (عنصر العمل)، وكذلك ضوابط الإنتاج والانفاق والسوق والتوزيع.

المراجع

- ١- القرآن الكريم.
- ٢- جمال الدين بن منظور: لسان العرب، مجلد ١٢، دار صادر، بيروت، لبنان، ١٩٧٣.
- ٣- منير البعلبكي: المورد، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، ١٩٧٦.
- ٤- عبد الرحمن خلف العنزي: إدارة الأزمات، مركز التميز للارشادات والبحوث والتدريب، الكويت، ٢٠٠٤.
- ٥- هندرسن كولم: سقوط آسيا، ترجمة: فريق بيت الأفكار الدولية، مؤسسة المؤتمن للتوزيع، الرياض، السعودية، ١٩٩٩.
- ٦- زهانج شانجتاي: التحديات الاستراتيجية للصين، ترجمة: محمد ياسر منصور، مراجعة: ليلى بدر، مجلة الثقافة العالمية، عدد ١٥١، ٢٠٠٨، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠٨.
- ٧- محمد شومان: الأزمات أنواعها، www.suhuf.net.sa/2001jaz/4/ari.htm.
- ٨- فاضل زكي محمد: الشؤون الدولية من التوترات إلى الأزمات، مجلة الدراسات الدبلوماسية، عدد ٤، معهد الدراسات الدبلوماسية، الرياض، ١٩٨٧.
- ٩- محمد رشاد الحملاوي: إدارة الأزمات- تجارب محلية وعالمية، مكتبة عين شمس، مصر، ١٩٩٥.
- ١٠- محمد طاقة، طارق العكيلي: البيروستريكا والبعد الاقتصادي والاجتماعي لازمة النظام الشيوعي، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، عدد ١٣، الجامعة المستنصرية بغداد، ١٩٩١.

- ١١- صالح ياسر حسن: العلاقات الاقتصادية الدولية - الاستمولوجيا، الانطولوجيا، الاكسيولوجيا، ط١، دار الرواد المزدهرة، بغداد، العراق، ٢٠٠٦.
- ١٢- الامم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا): تحليل الأداء الاقتصادي وتقييم النمو والانتاجية في منطقة الاسكوا، عدد ١، نيويورك، ٢٠٠٣.
- ١٣- دانييل أرنولد: تحليل الازمات الاقتصادية للامس واليوم، ترجمة: عبد الامير شمس الدين، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ١٩٩٢.
- ١٤- ابراهيم عرفات: التحذير من الازمات الدولية، مجلة السياسة الدولية، عدد ٨٠، مؤسسة الاهرام، القاهرة، مصر، ١٩٨٧.
- ١٥- طاهر حمدي كنعان: تنمية الموارد البشرية والنمو الاقتصادي في الدول العربية، وقائع الندوة المنعقدة في ابوظبي، للمدة المنعقدة من ١٧-١٨ آذار، ١٩٩٨.
- ١٦- محسن احمد الخضيرى: إدارة الازمات، مكتبة مدبولي، مصر، ١٩٩٥.
- ١٧- السيد عبد المنعم حجازي: إدارة الأزمة السياسية في مصر بالتطبيق على ثورة ٢٥ يناير، المؤتمر الدولي الرابع، "الاستثمار الاجتماعي-الاقتصادي العربي في ظل مناخ الحرية والعدالة، المعهد العالي للعلوم الإدارية، مصر، ٣-٤ إبريل، ٢٠١٢"، ص ص ٢٦١-٢٩٠.
- ١٨- جاسم الذهبي: ايجاد الحلول الناجحة في مواجهة الازمات، <http://www.walsabaah.com/paper.?>
- ١٩- محمد تركي سلامه: الاصلاح السياسي دراسة نظرية، المجلة الثقافية، جامعة الاردن. WWW. Ju. Edu. jo / publication cultural% magazine / Rform. htm.
- ٢٠- أسامة المجنوب: العولمة والاقليمية - مستقبل العالم العربي في التجارة الدولية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٢١- حسين عمر: مبادئ المعرفة الاقتصادية، ط١، دار السلاسل، الكويت، ١٩٨٩.
- ٢٢- فؤاد مرسى: الرأسمالية تحدد نفسها، سلسلة دار المعرفة، الكويت، ١٩٩٥.
- ٢٣- سمير الخفاجي: تحليل تطور الازمات الاقتصادية في النظام الرأسمالي، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، ٢٠٠١.
- ٢٤- عبد الرحمن يسري أحمد: قضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٠٠.
- ٢٥- رمزي زكي: العولمة المالية الاقتصاد السياسي لراس المال المالي والدولي رؤية من البلاد النامية، دار المستقبل، مصر، ١٩٩٩.
- ٢٦- فيديل كاسترو: أزمة العالم الاقتصادية والاجتماعية، دار المستقبل العربي للنشر، القاهرة، مصر، ١٩٨٤.

- ٢٧- عبد النبي اسماعيل الطوخي: التنبؤ المبكر بالالتزامات المالية باستخدام المؤشرات المالية
القائدة، WWW.kantakji.com/figh/files/mange
- ٢٨- وو بن: الصينيون المعاصرون، التقدم نحو المستقبل انطلاقاً من الماضي، ترجمة: عبد العزيز حمدي، ج٢، سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢١١، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٩٦.
- ٢٩- دانييل بورشتاين، ارنيه دي كيزا: التنين الأكبر، الصين في القرن الحادي والعشرين، ترجمة: شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٧١، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠١.
- ٣٠- روبين ميريديث: الفيل والتنين، صعود الهند والصين ودلالة ذلك لنا جميعاً، ترجمة: شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣٥٩، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ٢٠٠٩.
- ٣١- جمهورية مصر العربية، المركز المصري للدراسات الاقتصادية: آراء في السياسة الاقتصادية، الاقتصاد المصري بعد ثورة ٢٥ يناير: التحديات الحالية ورؤية مستقبله، عدد ٢٧، مايو ٢٠١١.
- ٣٢- تقرير صندوق النقد الدولي حول: "مسار بعد الثورة"،
<http://www.egylovers.org/vb/showthread.php?t=58093>
- ٣٣- جلال أمين: العولمة والتنمية العربية من حملة نابليون إلى جولة الأوروغواي ١٧٩٨-
١٩٩٨، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط١، سبتمبر ١٩٩٩.
- ٣٤- ج تيمونز روبرتس، ايمي هايت: من الحداثة إلى العولمة، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة، الكويت، ج٢، عدد ٣٠٩.
- ٣٥- جون جري: الفجر الكاذب، أوهام الرأسمالية العالمية، ترجمة: أحمد فؤاد بلبع، مكتبة الشروق، القاهرة، ط١، ٢٠٠٠.
- ٣٦- وزارة التجارة الخارجية: النشرة الاقتصادية الشهرية، مايو ٢٠٠٣.
- ٣٧- مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام: تقرير الاتجاهات الاقتصادية الاستراتيجية، ٢٠٠٢، القاهرة، يناير ٢٠٠٣.
- ٣٨- عبد الخالق فاروق: البطالة بين الحلول الجزئية والمخاطر المحتملة، مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات، ٢٠٠٤.
- ٣٩- عبد الفتاح الجبالي: الركود والنمو مشكلات في الاقتصاد المصري المعاصر، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، القاهرة، ٢٠٠٤.

- ٤٠- محمد جمال عرفه: موقع المركز العربي للمصادر والمعلومات حول، العنف ضد المرأة، ٢٨ أغسطس ٢٠٠٢، وكذلك عمرو سليمان. أرقام العنوسة لا تكذب ولا تتجمل. موقع مصريات دوت أورج. ٢٨ يونيو ٢٠٠٥.
- ٤١- خالد منتصر: إكتئاب وطن... وباء الإكتئاب، هل مصر تعيش حالة إكتئاب جماعي؟ مصر في عيادة الطبيب النفسي، موقع إيلاف على الإنترنت. الخميس ١٨ سبتمبر ٢٠٠٣.
- ٤٢- محمد حسن الحفناوي: جريدة الأهرام المصرية، عدد ١٧ مارس ٢٠٠٣.
- ٤٣- أماني فوزي أحمد طه: الرؤية المستقبلية للاقتصاد المصري، مجلة الديمقراطية، عدد ٤٤٤، أكتوبر ٢٠١١، مؤسسة الأهرام، مصر.
- ٤٤- المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات، وحدة تحليل السياسات: الأزمة المصرية: مخاض الديمقراطية العسير، سلسلة تحليل سياسات، ديسمبر، ٢٠١٢، قطر.
- ٤٥- عالية المهدي، أنور عبد العال: السكان والتنمية الاقتصادية: ١٩٥٢-٢٠٠٧، مؤتمر التطور الاقتصادي والسياسي لمصر في مائة عام، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ١٢-١٣ مايو، ٢٠٠٨.
- ٤٦- سلطان أبو علي: الاقتصاد المصري بعد الثورة: وجهة نظر، مركز شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب، ٢٠١١.
- ٤٧- عبد الحميد الغزالي: الإنسان أساس المنهج الإسلامي في التنمية الاقتصادية، من منشورات مركز الاقتصاد الإسلامي، المصرف الإسلامي الدولي، القاهرة، ١٩٨٨.
- ٤٨- ابن كثير دمشقي أبو الفداء إسماعيل بن كثير، تفسير القرآن العظيم، دار الفكر ببيروت ١٤٠١هـ.
- ٤٩- صحيح البخاري: تحقيق: مصطفى ديب البغا، ج ٢، دار ابن كثير اليمامة، بيروت، ١٩٨٧.
- ٥٠- الطبراني: المعجم الصغير، تحقيق: حمد بن عبد الحميد السلفي، مكتبة العلوم والحكمة، الموصل، ١٩٨٣، ج ٢.
- ٥١- يوسف القرظاوي: فقه الزكاة، مؤسسة الرسالة، بيروت، ج ٢، ط ١٥.
- ٥٢- ابن ماجه: السنن، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، ج ٢، دار الفكر، بيروت.
- ٥٣- ناصر صديق، محمد رابوي: المدخل الى الاقتصاد المقارن، ندوة الثقافة والعلوم، دبي، الإمارات العربية المتحدة.
- ٥٤- ابن خلدون: المقدمة، فصل ٤، باب ١١.
- ٥٥- محمد صلاح الصاوي: مشكلة الاستثمار في البنوك الإسلامية وكيف عالجها الإسلام، دار المجتمع للنشر، جدة، ١٩٩٠.
- ٥٦- الترمذی: السنن، ج ٢، دار إحياء التراث، بيروت.

- ٥٧- مالك بن أنس: الموطأ، كتاب البيوع.
- ٥٨- محمد بن عبد الله النيسابوري: المستدرک علی الصحیحین، تحقيق: مصطفى عبد القادر عطا، ط١، ج٢، ١٩٩٠، دار الكتب العلمية، بيروت.
- ٥٩- ابن ماجه: السنن، كتاب التجارة، باب الحكرة.
- ٦٠- النسائي: السنن، تحقيق: عبد الفتاح أبو غدة، ج٥، ط٢، مكتبة المطبوعات الإسلامية، حلب، سوريا، ١٩٨٦.
- ٦١- مركز البحوث والدراسات، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض: التقرير الإقتصادي-الاقتصاد العالمي رهن الديون الأمريكية، عدد ١٩، ٢٠١١، يناير ٢٠١٢.
- 62- Grand Larousse, Encyclopedlaus, Tomez, Parsilibri, 1961.
- 63- M. Boyer, "National the crisis in world dustry", Chicago University, IMF study center., No. 12, 1987.
- 64- D. Cauto, Essential Writing of Karl Mark, London pan ther Co. London, 1987.
- 65- W. J. Barber, History of Economic Thought, penguin Book Co., London, 1967.
- 66- Government Accountability Office, The Debt Limit: History and Recent Increases, September 8, 2010.
- 67- The PEW center on the states, The Debt Ceiling Debate: How a federal could impact states and cities, July, 2011.
- 68- <http://www.tcmb.gov.tr/odemedenge/kredi/short5.pdf>
- 69- Nelson, et.al. Greece's debt crisis: overview, Policy, Reponses, and Implication, Congressional Research Service, August, 2011.
- 70- Nanto, D. et.al, Japan's 2011 Earthquake and Tsunami: Economic Effects and Implications for the United State, Congressional Research Service, 25March, 2011.
- 71- Wong, J., China's Economy 2010: Continuing Strong Growth, with possible Soft Landing for 2011, EAI Background Brief No. 591, January, 2011.
- 72- International Monetary Fund, Global Financial Stability Report Grappling with Crisis Legacies, Washington, September, 2011.
- 73- African Development Fund "AFDB". The Revolution in Tunisia: Economic Challenges and Prospects, 11 March, 2011.
- 74- Sharp, J., Egypt in Transition, Congressional Research Service, 21 September, 2011.

اقتصاديات إنتاج الأسماك بالبحر الأحمر

أشرف شبل محمد يونس

محمد علي أحمد الشاهد

قسم التنمية البشرية والاقتصادية، كلية الثروة السمكية، جامعة السويس، مصر

مقدمة:

تعتبر الثروة السمكية في مصر واحدة من أهم المصادر الغذائية في مصر و أحد أهم مصادر البروتين الآمن والذي يوفر الاحتياجات الغذائية، حيث تقدر نسبته فيها بنحو ١٨.٥٪ من الوزن الرطب مقارنة بنحو ١٦.٨٪ للحوم الأبقار، ١٣.٦٪ للبيض، ٣.٨٪ للبن، بالإضافة إلى أن نسبة تصافى الأسماك تصل إلى نحو ٨٠٪ من الوزن الحي وهى بذلك تفوق كل من لحوم الماشية ولحوم الدواجن حيث تصل نسبة التصافى فيها نحو ٥٤٪، ٦٥٪ من الوزن الحي لكل منهما على الترتيب.

وتشغل المصايد السمكية في مصر مساحات شاسعة تقدر بنحو ١٣ مليون فدان، وتتنوع هذه المصادر بحسب طبيعتها، فمنها البحار، كالبحرين الأحمر والمتوسط، ومنها البحيرات وتشتمل على بحيرات المنزلة والبرلس، والبردويل، وإدكو وقارون ومريوط والبحيرات المرة، وملاحة بورفؤاد، ومنها أيضاً مصادر المياه العذبة وتشتمل على نهر النيل بفرعيه والترع وكذلك البحيرات الصناعية كبحيرة ناصر وبحيرة الريان، هذا بالإضافة إلى المزارع السمكية. ويمثل إنتاج المصايد الطبيعية حوالي ٣٠٪ من حجم الإنتاج السمكي بينما تساهم المزارع السمكية بنحو ٧٠٪ من حجم الإنتاج السمكي الكلى. ويساهم الإنتاج البحري بحوالي ٣٦٪ من إنتاج المصايد الطبيعية والبالغ حوالي ٣٧٤ الف طن ويمثل نحو ١٣٪ من حجم الإنتاج الكلى. ويعد البحر الأحمر، أحد المصادر الطبيعية لإنتاج الأسماك حيث بلغ حوالي ٤٤.٥ الف طن تمثل حوالي ٣٦٪ من إجمالي الإنتاج البحري، و أهم الحرف العاملة بالبحر الأحمر (داخل وخارج الخليج) حرفة الجر والشانثولا والسنار بالإضافة إلى حرفة الكنار (الفلايك الصغيرة) وقد بلغ عدد المراكب الآلية المرخص لها بالصيد بالبحر الأحمر حوالي ٢٠٦٣ مركب وبلغ متوسط عدد الصيادين حوالي ٧٨٦٩ صياد خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١).

وتعد الاتكة ورأس غارب والطور والسلخانة هي مواقع الإنزال بخليج السويس بأهمية نسبية بنسبة بلغت حوالي ٢٩٪، ٥٪، ٤٪، ١٪ على الترتيب، وتعد برانس والغردقة والقصير وشلاتين أهم موقع الإنزال بالبحر الأحمر بأهمية نسبية بلغت حوالي ٢٤٪، ١٥٪، ١٣٪، ٥٪

من حجم الإنتاج خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١) وأهم أصناف الأسماك بالبحر الأحمر البايغة والسردين والأنشوجة والصرع والشعور والحارت (المكرونه).

مشكلة الدراسة:

على الرغم من أهمية الأسماك كمصدر غذائي لسد الفجوة الغذائية البروتينية وأهمية المصايد الطبيعية كمصدر طبيعي ورخيص لإنتاج الأسماك إلا إن هذا المصدر الهام يعاني من انخفاض مستمر في إنتاج هذه المصايد ويعتبر البحر الأحمر سواء (داخل الخليج السويس وخارج الخليج) من أكثر المصايد الطبيعية التي تعاني من هذا الانخفاض وقد وصلت نسبة الانخفاض حوالي ٥٠٪ خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١١).

أهداف الدراسة:

إيماءً إلى مشكلة الدراسة فإن البحث يهدف إلى التعرف على كل من الوضع الراهن لإنتاج الأسماك بالبحر الأحمر، التركيب الصنفي لأسماك البحر الأحمر، الأهمية النسبية لأهم مواقع الإنزال، التقلبات الموسمية للإنتاج، أهم المشكلات التي تواجه الإنتاج بالبحر الأحمر، وأخيراً أهم العوامل المؤثرة على الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

استند البحث بصفة أساسية وصولاً لتحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الوصفي لشرح وعرض الجوانب النظرية، وأيضاً استخدم أسلوب التحليل الكمي لتقدير العلاقة الاقتصادية والإحصائية بين المتغيرات المختلفة، وذلك باستخدام النماذج الاقتصادية للتقلبات الموسمية الشهرية وكذلك نموذج الاتجاه الزمني العام ونموذج الانحدار الخطي البسيط، وقد تم الاعتماد على بيانات نشرات هيئة الثروة السمكية، بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بالإضافة الي البيانات المستنتجة من استمارة الاستبيان الخاصة بالبحث.

النتائج ومناقشاتها

١- تطور إنتاج الأسماك في مصر:

باستعراض النتائج الواردة بالجدول رقم (١) والتي توضح تطور الأسماك في مصر خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) حيث بلغت كمية الإنتاج السمكي حوالي ٥٢٦.٦ ألف طن خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) وتزايدت إلى نحو ٧٩٣.٣ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٣)، وقدرت بحوالي ٩٣٣.٣ الف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧)

وبلغت نحو ١٠٢٦ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) بمتوسط عام بلغ حوالي ٨٣٨ ألف طن وتبين من نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام للإنتاج خلال نفس الفترة بالمعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٦) أن الإنتاج يتزايد زيادة معنوية بمقدار ٤٣ الف طن بمعدل تغير بلغ حوالي ٥٪ من متوسط الإنتاج الكلى خلال فترة الدراسة وترجع هذه الزيادة إلي تزايد الإنتاج من المزارع السمكية.

٢- تطور إنتاج المصايد الطبيعية:

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (١) والتي توضح تطور إنتاج المصايد الطبيعية خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) حيث بلغت كمية الإنتاج السمكي حوالي ٣٩١ ألف طن خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) وتزايدت إلى نحو ٤١٧ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٣)، وقدرت بنحو ٣٧٢.٨ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧) وبلغت نحو ٣٨٢.٩ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) بمتوسط عام بلغ حوالي ٣٨٧.٩ ألف طن بأهمية نسبية للفترات بلغت حوالي ٧٤٪، ٥٣٪، ٤٠٪، ٣٢٪ على الترتيب من متوسط الإنتاج الكلى خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) وتبين من نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام أن إنتاج المصايد الطبيعية متناقص وغير معنوي إحصائياً مما يعكس المشاكل الإنتاجية التي تتعرض لها هذه المصايد.

٣- تطور إنتاج المصايد البحرية:

بالنظر الى الأرقام الواردة بالجدول السابق والتي توضح تطور الإنتاج البحري في مصر خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) حيث بلغت كمية الإنتاج السمكي حوالي ١٢٦.٨ ألف طن خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) وتزايدت إلى نحو ١٢٨ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٣)، وبلغت حوالي ٩٣٣.٣ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧) وتزايدت إلى حوالي ١٢٦.٩ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) بمتوسط عام بلغ حوالي ١٢٤.٨ ألف طن بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣٢٪، ٣١٪، ٣١٪، ٣٣٪ على التوالي من إجمالي إنتاج المصايد الطبيعية خلال نفس الفترة و حوالي ٢٤٪، ١٦٪، ١٣٪، ١١٪ من الإجمالي العام لإنتاج الأسماك خلال نفس الفترات على الترتيب وتبين من نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام أن إنتاج المصايد البحرية متزايد وغير معنوي إحصائياً.

جدول رقم (١): الأهمية النسبية لإنتاج البحار والمصايد الطبيعية والبحر الأحمر

السنة	البحر الأحمر	الإنتاج البحري %	المصايد الطبيعية		إجمالي بحار		إجمالي	بالطن
			من المصايد الطبيعية %	من إجمالي المصايد الطبيعية %	إجمالي	من إجمالي العام %		
١٩٩٩-١٩٩٦	٦١٣١٦	٤٩	١٦	١٢٦٧٧٥	٣٢	٣٩١٠١٢	٢٤	٥٢٦٦٦٢
٢٠٠٣-٢٠٠٠	٧٣٢٠٥	٥٧	١٨	١٢٨٤٧٧	٣١	٤١٧٣٧٢	١٦	٧٩٣٣٤٥
٢٠٠٧-٢٠٠٤	٥٢١٤٣	٤٥	١٤	١١٧٣٠١	٣١	٣٧٢٨٥٨	١٣	٩٣٣٣١٥
٢٠١١-٢٠٠٨	٤٦٢١٨	٣٦	١٢	١٢٦٩٣٢	٣٣	٣٨٢٩٠٨	١١	١٢٠٦٨٧١
المتوسط	٥٧٥٧٨	٤٧	١٥	١٢٤٨٧١	٣٢	٣٨٧٩٢٤	١٥	٨٣٨١١٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد منفردة.

٤- تطور إنتاج البحر الأحمر:

يتضح من بيانات الجدول السابق إن إنتاج البحر الأحمر بلغ حوالي ٥٧.٦ ألف طن خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) حيث بلغت كمية الإنتاج السمكي حوالي ٦١٣ ألف طن خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) وتناقصت إلى نحو ٧٣ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٣)، وقدرت بحوالي ٥٢ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧) وبلغت نحو ٤٦ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) وبدراسة الأهمية النسبية لإنتاج البحر الأحمر خلال الفترات المشار إليها تبين تراجعها، سواء بالنسبة لإجمالي الإنتاج العام أو بالنسبة للإنتاج البحري أو إنتاج المصايد الطبيعية، حيث بلغت حوالي ٤٩٪، ٥٧٪، ٤٥٪، ٣٦٪ على الترتيب من إجمالي إنتاج البحار، وبلغ حوالي ١٦٪، ١٨٪، ١٤٪، ١٢٪ على الترتيب من إجمالي إنتاج المصايد الطبيعية، وقدرت بنحو ١٢٪، ٩٪، ٦٪، ٤٪ على التوالي من إجمالي الانتاج العام الأسماك خلال متوسط الفترات المشار إليها، وتبين من نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام بالجدول رقم (٦) ان إنتاج البحر الأحمر يتناقص معنوياً بمقدار ١.٥ ألف طن خلال فترة الدراسة بمعدل تغير بلغ حوالي ٢.٧٪ من متوسط الإنتاج خلال نفس الفترة.

٥- التركيب الصنفى لأسماك البحر الأحمر:

تعتبر مجموعة الأسماك العظمية هي المجموعة السمكية الأساسية بالبحر الأحمر حيث بلغت أهميتها النسبية حوالي ٩٦٪ خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١) حيث يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (٢) الأهمية النسبية للتركيب الصنفى لأسماك البحر الأحمر خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١) حيث تبين ان اهم الاصناف هي الباغة بأهمية نسبية بلغت

حوالي ١٤٪، ثم السردين بأهمية نسبية بلغت حوالي ١٠٪ وفي المرتبة الثالثة الانشوجة بأهمية نسبية بلغت حوالي ٨٪ ثم جاء كلاً من الصرع، الحارت، الوقار، شعور في المراكز من الرابع حتى السابع بأهمية نسبية بلغت حوالي ٧٪، ٧٪، ٦٪، ٥٪ على الترتيب، ثم جاء في المراكز من الثامن وحتى الخامس عشر أصناف حريد، بياض، اسكبرى، تاجل، موزة، بريوني، سيجان، جمبرى، بأهمية نسبية قدرت بنحو ٤٪، ٤٪، ٣٪، ٣٪، ٢٪، ٢٪، ٢٪ على الترتيب من جملة الإنتاج بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة المشار إليها.

جدول رقم (٢): الأهمية النسبية لأهم أصناف الأسماك بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١)

المتوسط	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	السنة
						الصف
١٤	١٣	١٤	١٦	١١	١٤.٦	باغة
١٠	١٠.٥	١١	١٥	٧.٣	٤.٩	سردين
٨	٣.٩	٩	٩	١١.٩	٨.٢	انشوجة
٧	٧.٦	٧	٩	٧.٧	٥.١	صرع
٧	٠	٩	٩.٢	٩	٧	حارت
٦	٥.٦	٥.٦	٧	٥.٨	٦.٣	وقار
٥	٥	٦	٤	٥.١	٥.٧	شعور
٤	٤.٤	٢	٣	٤.١	٤.٤	حريد
٤	٤.٦	٤	٢	٢	٥.١	بياض
٣	٤.٩	٣	٣	٢	٢	اسكبرى
٣	٣.٤	٤	٣	٢	٢.١	تاجل
٢	٠	٢	٢	٣	٤.٧	موزة
٢	١.٩	٢	٢	٢.٨	٢.٢	بريوني
٢	٢.١	٢	١	٢.٩	١.٩	سيجان
٢	١.٥	٢	٢	٢.١	٢.١	جمبرى

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

٦ - تطور أعداد سفن الصيد العاملة بالبحر الأحمر:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٣) أعداد سفن الصيد الآلية وغير الآلية العاملة بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) حيث يتضح أن إجمالي عدد السفن خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) بلغ حوالي ٢٠٦٣ سفينة بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣١٪ من إجمالي السفن الصيد البحرية، ٥٪ من إجمالي سفن الصيد العاملة بالمصايد المصرية، منها ٥٥٨ سفينة آلية و ١٥٧١ سفينة غير آلية بأهمية نسبية قدرت بحوالي ٢٦٪، ٧٤٪ على التوالي

من إجمالي سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة المشار إليها وتناقص عدد سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٠) إلى حوالي ١٩٤٥ سفينة بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣٠٪ من إجمالي السفن الصيد البحرية، ٤٪ من إجمالي سفن الصيد العاملة بالمصايد المصرية، منها خلال ١٠٩٠ سفينة آلية و ٨٥٥ سفينة غير آلية بأهمية نسبية قدرت بحوالي ٥٦٪، ٤٤٪ على الترتيب من إجمالي سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال نفس الفترة.

جدول رقم (٣): الأهمية النسبية لسفن الصيد الآلية وغير الآلية العاملة بمصايد البحر الأحمر

السنة	خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١)							
	السفن الآلية	٪ من إجمالي البحر الأحمر	السفن غير الآلية	٪ من إجمالي البحر الأحمر	إجمالي السفن البحرية	٪ إجمالي السفن	إجمالي عام	إجمالي السفن البحرية
١٩٩٩-١٩٩٦	٥٥٨	٢٦	١٥٧٩	٧٤	٢١٣٧	٣١	٦٨٥٨	٤٤٨٨٢
٢٠٠٣-٢٠٠٠	١٠٩٠	٥٦	٨٥٥	٤٤	١٩٤٥	٣٠	٦٤٤٠	٤٥٠٩١
٢٠٠٧-٢٠٠٤	١٣١٩	٥٩	٩١٥	٤١	٢٢٣٤	٣٣	٦٧٤٥	٣٨٤١٣
٢٠١١-٢٠٠٨	١٧٣١	٨٣	٣٦٤	١٧	٢٠٩٥	٣٢	٦٦١١	٣٠٠١١
المتوسط	١١٤٥	٥٥	٩٥٨	٤٦	٢٠٦٣	٣١	٦٦٦٦	٤٠١٠٤

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

وتزايدت عدد سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٤) إلى نحو ٢٢٣٤ سفينة بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣٣٪ من إجمالي السفن الصيد البحري، ٦٪ من إجمالي سفن الصيد العاملة بالمصايد المصرية منها ١٣١٩ سفينة آلية و ٩٥١ سفينة غير آلية بأهمية نسبية قدرت بحوالي ٨٣٪، ٧١٪ على التوالي من إجمالي سفن الصيد بالبحر الأحمر. وتناقص عدد سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠١١-٢٠٠٨) إلى نحو ٢٠٩٥ سفينة بأهمية نسبية بلغت حوالي ٣٢٪ من إجمالي السفن الصيد البحرية، ٧٪ من إجمالي سفن الصيد العاملة بالمصايد المصرية منها ١٧٣١ سفينة آلية و ٢٦٤ سفينة غير آلية بأهمية نسبية قدرت بحوالي ٨٣٪، ١٧٪ على الترتيب من إجمالي سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال الفترة المشار إليها.

وتبين من نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام بالجدول رقم (٦) أن عدد سفن الصيد الآلية خلال نفس الفترة يزايد معنوياً بمقدار ٨٨ سفينة بمعدل تغير بلغ حوالي ٧.٧٪ من متوسط عدد السفن الآلية بالبحر الأحمر خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) وفيما يختص بالسفن غير الآلية تبين أنها تتناقص تتناقص معنوي بلغ حوالي ٨٤ سفينة بمعدل تغير بلغ حوالي ٨.٨٪ من متوسط السفن غير الآلية خلال نفس الفترة وهو تأثير تحول عدد من السفن الغير آلية إلى سفن الآلية مما يؤثر بالزيادة على جهد الصيد بالبحر الأحمر وبالتالي على كميات الإنتاج.

٧- تطور عمالة الصيد على السفن العاملة بالبحر الأحمر:

يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) أعداد الصيادين على سفن الصيد العاملة بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) بلغ حوالي ٧٨٦٩ صياد يمثل حوالي ١٩٪ من عدد الصيادين على سفن الصيد البحرية، ٩٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن الصيد المصرية.

جدول رقم (٤): الأهمية النسبية لعمالة الصيد على سفن الصيد بالبحر الأحمر

خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١)

السنة	عدد الصيادين بالبحر الأحمر	٪ من صيادي سفن الصيد البحرية	٪ من إجمالي صياد سفن الصيد المصرية	إجمالي صيادي سفن الصيد البحرية	٪ من إجمالي صيادي سفن الصيد المصرية	إجمالي صيادي سفن الصيد المصرية
١٩٩٩-١٩٩٦	١٨٦١٩	٢٣	١٠	٦٦٣٤٢	٤٣	١٦٤٥٦٠
٢٠٠٣-٢٠٠٠	٣٧١٠	١٦	٧	٢٢٩٣٧	٤٥	٥١٣٢٢
٢٠٠٧-٢٠٠٤	٤١١٠	١٩	١٠	٢١٤٠٩	٥٠	٤٣١٠٨
٢٠١١-٢٠٠٨	٤٣٢٨	١٦	١٠	٢٧٦٧٥	٦٣	٤٢٤٦٩
المتوسط	٧٨٦٩	١٩	٩	٣٤٩٥٤	٥٠	٧٧٠٩٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

حيث بلغ عدد الصيادين خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) نحو ١٨٦١٩ صياد بأهمية نسبية بلغت حوالي ٢٣٪ من إجمالي عدد الصيادين على السفن الصيد البحرية، ١٠٪ من إجمالي عدد الصيادين على السفن المصرية وتناقص عدد صائدي الأسماك على سفن الصيد بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٠) إلى حوالي ٣٧١٠ صياد بأهمية نسبية

بلغت حوالي ١٦٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن الصيد البحرية، ٧٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن المصرية. وتزايد خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧) إلى نحو ٤١١٠ صياد بأهمية نسبية بلغت حوالي ١٩٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن الصيد البحرية، ١٠٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن المصرية.

وتزايد الى نحو ٤٣٢٨ صياد خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) بأهمية نسبية بلغت حوالي ١٦٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن الصيد البحرية، ١٠٪ من إجمالي عدد الصيادين على سفن المصرية منها، وتبين من نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام بالجدول رقم (٦) أن عدد الصيادين على سفن الصيد بالبحر الأحمر يتناقص معنويًا بنحو ١١٣٧ صياد بمعدل تغير بلغ حوالي ١٤.٤٪ من متوسط عدد الصيادين العاملين خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) ويفسر ذلك بتناقص كمية الإنتاج وكذلك التحول إلى السفن الآلية التي تحتاج إلى عدد أقل من العمالة.

٨- متوسط نصيب الصياد من الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر:

تشير بيانات الجدول رقم (٥) إلى متوسط نصيب كلاً من الصياد والمركب من الإنتاج الكلي من الأسماك بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١).

جدول رقم (٥): متوسط نصيب المركب والصياد من الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر

خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١)

السنوات	عدد الصيادين	متوسط نصيب الصياد	عدد المركب	متوسط نصيب المركب	الإنتاج بالطن
١٩٩٩-١٩٩٦	١٨٦١٩	٣	٢١٣٧	٢٩	٦١٣١٦
٢٠٠٣-٢٠٠٠	٣٧١٠	٢٠	١٩٤٥	٣٨	٧٣٢٠٥
٢٠٠٧-٢٠٠٤	٤١١٠	١٣	٢٢٣٤	٢٣	٥٢١٤٣
٢٠١١-٢٠٠٨	٤٣٢٨	١١	٢٠٩٥	٢٢	٤٦٢١٨
المتوسط	٧٨٦٩	٧	٢٠٦٣	٢٨	٥٧٥٧٨

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

حيث بلغ متوسط نصيب الصياد حوالي ٣ طن خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩) وقدر بنحو ٢٠ طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٠) وبلغ حوالي ١٣ طن خلال متوسط

الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧) وقدر بحوالي ١١ طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٨-٢٠١١) بمتوسط عام قدر بنحو ٧ طن للصياد وبتقدير الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الصياد وجد أنه متناقص وغير معنوي إحصائياً.

٩- متوسط نصيب المركب من الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر:

وفيما يختص بمتوسط نصيب المركب خلال الفترة من (١٩٩٦-٢٠١١) تشير الأرقام الواردة بذات الجدول، إن متوسط نصيب المركب بلغ حوالي ٢٩، ٣٨، ٢٣، ٢٢ طن خلال متوسط الفترات (١٩٩٦-١٩٩٩)، (٢٠٠٠-٢٠٠٣)، (٢٠٠٤-٢٠٠٧)، (٢٠٠٨-٢٠١١) على الترتيب، بمتوسط عام بلغ حوالي ٢٨ طن للمركب.

جدول رقم (٦): العلاقات الزمنية لتطور للإنتاج بمصر والبحر الأحمر وعدد السفن البحرية في مصر وعدد السفن الآلية وغير الآلية بالبحر الأحمر ومتوسط نصيب الصياد من إنتاج البحر الأحمر

خلال متوسط الفترة (١٩٩٦-٢٠١١)

رقم المعادلة	المتغير التابع	معادلة الاتجاه الزمني العام	معدل الزيادة أو النقص	ر ^٢	ف	المتوسط
١	إنتاج مصر	ص = ٤٠٥٩٧٧.٣ + ٤٣٢٤١.١ س د (١٥) (١٧.٩)	٤٣٢٤١.١	٩٥	٣٢٢	٨٣٨١١٠
٢	إنتاج البحر الأحمر	ص = ٧١٢٩٠.٠ - ١٥٣٧.٦ س د (١٢.٢) (٢.٥)	(١٥٣٧.٦)	٢٦	٦.٥	٥٧٥٧٨
٤	إجمالي سفن آلية البحر الأحمر	ص = ٨٨.٢ + ٢٢٤ س د (٥.٢) (١٠.٥)	٨٨.٢	٨٨	١١١.٩	١١٤٥
٥	إجمالي سفن غير آلية البحر الأحمر	ص = ١٦٤٥.٣ - ٨٤.٣ س د (١٠.٨) (٥.٣)	(٨٤.٣)	٦٥	٢٨	٩٥٨
٦	عدد الصيادين بالبحر الأحمر	ص = ١٧٦٦٦٧.٧ - ١١٣٧.٦ س د (٤.٢) (٢.٦)	(١١٣٧.٦)	٢٨	٦.٨	٧٨٦٩
٧	متوسط نصيب السفينة بالبحر الأحمر	ص = ٣٥.٢ - ٨٣٦.٠ س د (٩.٣) (٢.١)	(٨٣٦.٠)	١٩	٤.٦	٢٨

(*) معنوية عند مستوى ٠.٠٥ (***) معنوية عند مستوى ٠.٠١

حيث: ص = الإنتاج أو عدد السفن الآلية وغير الآلية أو عدد الصيادين أو متوسط نصيب الصياد كمتغير تابع، س = عامل الزمن، د = ١ ١٦.

() القيم بين القوسين سالبة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول رقم (١) بالملحق.

ويتقدير الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب المركب بالجدول رقم (٦) من الإنتاج الكلى تبين أنه يتناقص بمعدل معنوي إحصائياً بلغ ٠.٨٣٦. وبمعدل تغير بلغ حوالي ٢.٩٪ من متوسط نصيب السفينة من الإنتاج خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١).

١٠- الأهمية النسبية لأهم مواقع الانزال بالبحر الأحمر:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٧) إلى مواقع الانزال بالبحر الأحمر، حيث تنقسم إلى موقعين هما، مواقع إنزال خليج السويس ومواقع إنزال البحر الأحمر (خارج الخليج) وأهم هذه المواقع ميناء الاتكة كموقع إنزال لمصيد خليج السويس، بأهمية نسبية بلغت حوالي ٢٩٪ من إجمالي إنتاج الخليج خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١)، بينما جاء كلاً من رأس غارب والطور والسلخانة بأهمية نسبية قدرت بنحو ٥٪، ٤٪، ١٪ من إجمالي إنتاج البحر الأحمر خلال نفس الفترة، وفيما يختص بمواقع إنزال مصيد البحر الأحمر جاءت منطقة إنزال برانس في المرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت حوالي ٢٤٪ خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١)، وجاء كلاً من الغردقة و(سفاجا والقصير) و(شلاتين وابورماد) في المراكز من الثاني إلى الرابع بأهمية نسبية بلغت حوالي ١٥٪، ١٣٪، ٥٪ على الترتيب.

جدول رقم (٧): الأهمية النسبية لمواقع الانزال بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١) بالطن

منطقة الانزال	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	%	المتوسط العام %
الاتكة	١٥١٣٥	١٥٠٥٢	١٤٧٢٥	١٢٤٤٣	١٠٧٣٤	٢٤	٢٩
السلخانة	٧٥٥	٥٣٠	٥٤٨	٤١٤	٥٣٢	١	١
الطور	٤١٠٨	٣٨٩٠	١١٦	٨٦٦	٦٨١	٢	٤
رأس غارب	١٢٢	٩٨	٣٩٩٣	٤٦٣٧	٢٩٨٩	٧	٥
الاتكة	١٦٨٢	٢٣٢٦	٢٤٧٩	١١٧٠	٩٤١	٢	٤
الغردقة	٧٥٥٩	٧٢٨٦	٦٩٠٨	٦٢٤٦	٦٣٨٤	١٤	١٥
القصير	٤٢٤٣	٤٥٣٤	٣٨٣٠	١٢١٩٨	٣٨٠٥	٩	١٣
وسفاجا برانس	١٠٩٧٠	١٠٩٨٥	١٣٨٦٨	٣٨٠١	١٥٧٧١	٣٥	٢٤
خليج العقبة	٣٠١	٠	٠	٠	٠	٠	٠
شلاتين وابورماد	٢١١١	٢٢٤٧	٢٢٧٦	٢١٦٤	٢٦٣٤	٦	٥
إجمالي	٤٦٩٨٦	٢٠١٠	٤٨٧٤٣	٤٣٩٣٩	٤٤٤٧١	١٠٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

٩ - التقلبات الموسمية الشهرية لإنتاج الأسماك بالبحر الأحمر:

يقصد بالتقلبات الموسمية تلك التغيرات التي تطرأ على قيم الظاهرة وتتصف بالانتظام في فترات زمنية متعاقبة يقل مداها عن اثنا عشر شهراً، وتقيد دراستها كلاً من المنتجين والمستهلكين في التعرف على فترات التزايد والانكماش للظاهرة محل الدراسة، كما تقيد مخططي وصانعي القرار وواضعي السياسات في اتخاذ إجراءات من شأنها تلافي أثر تلك التقلبات. ويوضح الجدول رقم (٨) تطور الطاقة الإنتاجية الشهرية للأسماك بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١). حيث بلغت الطاقة الإنتاجية أن الطاقة الإنتاجية تراوحت بين ٧٤٢ طن كحد أدنى خلال شهر أغسطس تمثل حوالي ٢٪ من متوسط الإنتاج خلال نفس الفترة، وبلغت نحو ٧٩١ طن كحد أقصى في شهر أكتوبر تمثل حوالي ١٦٪ من متوسط الإنتاج الكلي للبحر الأحمر.

جدول رقم (٨): تطور الطاقة الإنتاجية الشهرية بالبحر الأحمر خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١)

الشهور	السنوات					المتوسط	%
	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١		
يناير	٤٦٢٨	٤٤٧٧	٤٥٨٠	٥٢٢٤	٤٧٤٨	٤٧٣١	١٠
فبراير	٤٦٨٩	٣٧٧١	٥٢٣٥	٤٢٦٤	٣٤٦٧	٤٢٨٥	٩
مارس	٤٨٤٠	٥٤٠٤	٥١٦٧	٣٤٢٧	٤٠٥٥	٤٥٧٩	١٠
أبريل	٤٢٠٦	٥٤٨٩	٤٣٧٣	٣٣٢٦	٤٧٢٩	٤٤٢٥	١٠
مايو	٣٩٤٧	٣٦٤٧	٣٥٧٨	٣٥١٠	٤١٩٦	٣٧٧٦	٨
يونيو	٢٠٢٧	١٢٨٢	١٣٠٥	٦٣٦	٢٦٢٠	١٥٧٤	٣
يوليو	١٤٤٥	١١٣٢	١٣٧	٦٥٦	١٧١٠	١٠١٦	٢
أغسطس	١٧٠٤	١٤٠٤	١٤٠	٠	٤٦١	٧٤٢	٢
سبتمبر	٣٢١٧	٤٣٧٧	٢٩٤٦	٣٠٩٢	٣٩٩٩	٣٥٢٦	٨
أكتوبر	٧٢٧٧	٤٨٢٤	٩٩٤٣	٨٩٢٧	٥٤٨٣	٧٢٩١	١٩
نوفمبر	٥١٧١	٦١٢١	٦٢٣٧	٥١١٠	٣٦٩٣	٥٢٦٦	١١
ديسمبر	٣٩١٣	٥٤٣٣	٥٣٩٠	٥٨٠٢	٥٣٤٣	٥١٧٦	١١
الجملة	٤٦٩٩٩	٤٧٣٦١	٤٩٠٣١	٤٣٩٧٤	٤٤٥٠٤	٤٦٣٧٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

ويوضح الجدول رقم (٩) التقلبات الموسمية الشهرية داخل البحر الأحمر ومنه يتبين أن الطاقة الإنتاجية تنخفض عن المتوسط العام خلال أشهر يناير، فبراير، يونيو، يوليو، أغسطس، سبتمبر، ونوفمبر، حيث بلغت قيمة الدليل الموسمي حوالي ٧٧٪، ٨٦٪، ٥٥٪،

٣٥٪، ٢٣٪، ٩٣٪ على الترتيب، وهذا يعنى أن الإنتاج الفعلي بالبحر الأحمر ينخفض بنحو ٢٣٪، ١٤٪، ٦٥٪، ٧٧٪، ٧٪ على الترتيب عن التغيرات المقدرة في الشهور السابقة. ويرجع تناقص الإنتاجية في الشهور المشار إليها إلى أن كلا من شهري يناير وفبراير تقل عدد أيام الصيد نظراً للظروف الجوية والنوات البحرية، وبالنسبة لأشهر يونيو ويوليو وأغسطس تعتبر شهور المنع القانوني للصيد ببعض مناطق البحر الأحمر.

جدول رقم (٩): النسب الموسمية الشهرية للطاقة الإنتاجية الشهرية للأسماك بالبحر الأحمر خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١)

الشهور	المتوسطات الفعلية	القيم الاتجاهية	متوسط النسب بعد استبعاد أثر الموسمية	الدليل الموسمي
يناير	٤٧٣١	٥٥١٧	٨٦	٧٧
فبراير	٤٢٨٥	٤٤٨٧	٩٦	٨٦
مارس	٤٥٧٩	٣٦٧٥	١٢٥	١١٢
أبريل	٤٤٢٥	٣٠٨٢	١٤٤	١٢٩
مايو	٣٧٧٦	٢٧٠٨	١٣٩	١٢٤
يونيو	١٥٧٤	٢٥٥٣	٦٢	٥٥
يوليو	١٠١٦	٢٦١٧	٣٩	٣٥
أغسطس	٧٤٢	٢٩٠٠	٢٦	٢٣
سبتمبر	٣٥٢٦	٣٤٠٢	١٠٤	٩٣
أكتوبر	٧٢٩١	٤١٢٣	١٧٧	١٥٨
نوفمبر	٥٢٦٦	٥٠٦٣	١٠٤	٩٣
ديسمبر	٥١٧٦	٣٨١٤	١٣٦	١٢٢
المتوسط	٣٨٦٦	٣٦٦٢	١٠٣	

قدرت استناداً إلى المعادلة ص=٤٦٦٧.٣-٤-١٣٥٩.٤س+١٠٩.٥س٢
(٤.٢) (٤.٠٦) (٢.٠٣)

ف=٦ ر=٤٨ * الوسط الهندسي

حيث: ص= الإنتاج الشهري للأسماك بالطن كمتغير تابع، س= عامل الزمن، ه= ١ ١٢.

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (٨) بالبحث.

كما يرتفع الدليل الموسمي عن المتوسط العام في شهور مارس، إبريل، مايو، أكتوبر، ديسمبر حيث بلغت حوالي ١١٢٪، ١٢٩٪، ١٢٤٪، ١٥٨٪، ١٢٢٪، على الترتيب مما يشير إلى أن الإنتاج الفعلي بالبحر الأحمر يتزايد بنحو ١٢٪، ٢٩٪، ٢٤٪، ٥٨٪، ٢٢٪ على الترتيب عن التغيرات المقدرة في الشهور السابقة. وقد يعزى ذلك إلى تحسن الأحوال الجوية بالنسبة لأشهر مارس وإبريل ومايو وفيما يتعلق بشهري أكتوبر ونوفمبر هي الشهور التي تلى

المنع القانوني للصيد ببعض مناطق البحر الأحمر مما يؤدي الى زيادة المخزون السمكي وبالتالي الكميات المصادة.

١٠ - مشاكل الصيد بالبحر الأحمر:

يواجه الإنتاج السمكي بالمصايد الطبيعية ولاسيما البحر الأحمر سوا داخل الخليج أو خارج الخليج العديد من المشاكل التي تحول دون الوصول إلى الهدف المرجو وهو زيادة الإنتاج السمكي مما يحقق الاكتفاء الذاتي والتنمية المستدامة لهذا المورد السمكي الهام، حيث أن الإنتاج يواجه العديد من المشاكل منها الانتاجية والإدارية أو البيئة وللتعرف على هذه المشاكل تم أعداد استمارة استبيان تم جمعها من الصيادين خلال موسم الصيد ٢٠١١/٢٠١٠ بعدد استمارات بلغ حوالي ٥٠ استمارة ووفق لنتائج الاستبيان تم تقسيم المشاكل التي تواجه الصيادين إلى مشاكل إنتاجية وأخرى إدارية وبيئية.

أولاً: المشاكل الإنتاجية:

تتعد المشاكل الإنتاجية التي تواجه الصيادين العاملين سواء داخل أو خارج خليج السويس، حيث أظهرت نتائج الدراسة الميدانية وجود العديد من المشاكل الإنتاجية التي تؤدي إلى انخفاض الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر حيث يوضح الجدول رقم (١٠) أهم المشاكل الإنتاجية طبقاً لرأي عدد ٥٠ صياد يعمل بالبحر الأحمر وتبين أن أولى هذه المشاكل التلوث بالصرف الصناعي الناتج عن مخلفات السفن والمصانع المطلة على الخليج وأفاد بذلك ٥٠ صياد يمثلوا ١٠٠٪ من إجمالي حجم العينة، حيث أن هذا التلوث يؤثر على الأسماك من حيث النمو لتأثيره على البيئة الغذائية بصورة مباشرة مما يؤثر على التنمية المستدامة داخل البحر الأحمر، وكذلك التركيب الصتقى داخل المناطق الملوثة بالإضافة الى متبقيات هذه الملوثات داخل الأسماك، وأثر ذلك على صحة الإنسان.

وجاء في المرتبة الثانية مشكلة ارتفاع أسعار الوقود والزيوت وأفاد بها ٥٠ صياد يمثلوا ١٠٠٪ وفي المرتبة الثالثة جاءت مشكلة ارتفاع أسعار أدوات الصيد وعدم وجود إلى دعم من الدولة على أدوات الصيد على اعتبار أنها مستلزمات إنتاج للصيد مما يؤدي إلى زيادة التكاليف الإنتاجية على الصياد وأفاد بذلك عدد ٥٠ صياد يمثلون ١٠٠٪ من حجم العينة، ثم مشكلة وجود العديد مناطق حظر للصيد بالخليج وأفاد بها ٤٨ صياد يمثلوا ٩٦٪ من حجم العينة وهذه المناطق مثل المناطق القريبة من حفارات البترول والتي تتميز بوجود كميات وفيرة من الأسماك حولها بالإضافة الي المناطق السياحية، وأفاد عدد ٤٦ صياد يمثلون ٩٢٪ من

حجم العينة بأن مشكلة الصيد أثناء فترة المنع يهدد المخزون السمكي بالبحر الأحمر وأن السبب الرئيسي لتلك المشكلة هو عدم وجود أي موارد مالية للصيد أثناء هذه الفترة أو في حالة عدم الصيد لسوء الاحوال الجوية، ثم أفاد نحو ٤٥ صياد يمثلون ٩٠٪ من حجم العينة بمشكلة وجود عوائق مثل (كابلات الانترنت) والتي تعيق الصيد بالجر وهو من الحرفة الأساسية للصيد داخل وخارج الخليج مما يعيق نزول شبك الجر بتلك المناطق وإجبار المراكب على الصيد في اتجاه موازى للشاطئ، ثم جاءت مشكلة استخدام المراكب لمواتير بقدرات غير قانونية داخل الخليج مما يؤدي إلى زيادة جهد الصيد داخل وخارج الخليج نتيجة لطول فترة السروح وزيارة الطاقة التخزينية للمركب وأفاد بذلك عدد ٣١ صياد يمثلون حوالي ٦٢٪ من حجم العينة، ثم جاءت مشكلة عدم وجود أي خدمات إرشادية للصيادين سواء بإدارة المصايد أو الجمعيات التعاونية مما يؤثر على تنمية مهارات ومعلومات الصيادين وأفاد بذلك ٣٠ صياد يمثلون ٦٠٪ من حجم العينة ثم جاءت مشكلة استخدام الغزل (الشابك) غير القانوني وافاد بها نحو ٢٥٪ من حجم العينة مما يؤثر على حجم المخزون السمكي.

جدول رقم (١٠): المشاكل الإنتاجية لصائدي الأسماك بالبحر الأحمر خلال الموسم الإنتاجي ٢٠١١/٢٠١٠م

م	المشكلة	عدد التكرارات	الأهمية النسبية %
١	التلوث بالصرف الصناعي للمراكب والمصانع المظلة على الخليج	٥٠	١٠٠
٢	ارتفاع أسعار الوقود والزيوت	٥٠	١٠٠
٣	ارتفاع أسعار أدوات الصيد	٥٠	١٠٠
٤	وجود مناطق حظر للصيد بالخليج	٤٨	٩٦
٥	الصيد أثناء فترات المنع	٤٦	٩٢
٦	وجود عوائق (كابلات الانترنت)	٤٥	٩٠
٧	استخدام المراكب لمواتير بقدرات غير قانونية داخل الخليج	٣١	٦٢
٨	عدم وجود أي خدمات إرشادية للصيادين	٣٠	٦٠
٩	استخدام الغزل (الشابك) غير قانوني	٢٥	٥٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

ثانياً: المشاكل التسويقية:

مرحلة التسويق هي المرحلة التالية لمرحلة الإنتاج وربما تكون السابقة لها لأن التسويق السمكي له طبيعة خاصة تتفق مع طبيعة المنتج من كونه سريع التلف وكذلك أذواق المستهلكين الذين يفضلوا استخدام الأسماك بصورتها الطازجة وهو ما له تأثير مباشر على سعر البيع

ودخل الصياد، ويواجه تسويق الأسماك بالبحر الأحمر عدة مشكلات تتضح من الجدول رقم (١١) وأهمها عدم قيام جمعيات الصيادين بدورها التعاوني لزيادة القدرة التنافسية للصياد مما يجعل التاجر هو المتحكم في سعر الشراء وأحياناً يضطر الصياد الى البيع بسعر مفروض عليه لا يمكنه من تحقيق أرباح مرضية وأفاد بذلك عدد ٤٥ صياد يمثلون ٩٠٪ من حجم العينة وتليها في المرتبة الثانية مشكلة عدم قيام إدارة لتنظيم دخول مركب الصيد لمواقع الانزال للمحافظة على أسعار الأسماك حيث تدخل أعداد كبيرة من المراكب في نفس التوقيت مما يؤدي الى زيادة المعروض من الأسماك وانخفاض السعر وأفاد بذلك عدد ٤٠ صياد يمثلوا ٨٠٪ من حجم العينة.

جدول رقم (١١): المشاكل التسويقية لصائدي الأسماك البحر الأحمر خلال الموسم الإنتاجي ٢٠١٠/٢٠١١ م

م	المشكلة	عدد التكرارات	الأهمية النسبية ٪
١	عدم قيام جمعيات الصيادين بدورها التعاوني لزيادة القدرة التنافسية للصياد	٤٥	٩٠
٢	عدم قيام إدارة لتنظيم دخول مركب الصيد لمواقع الانزال للمحافظة على أسعار الأسماك	٤٠	٨٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة

ثالثاً: المشاكل الإدارية:

تتعد المشاكل الإدارية التي يتعرض لها الصيادين بالبحر الأحمر مما يؤثر على إنتاجيته وكما يوضح الجدول رقم (١٢) المشاكل الإدارية بالبحر الأحمر ومن أهمها مشكلتي عدم وجود تأمين صحي، ورفع سن المعاش مع انخفاض قيمته وأفاد بهما عدد ٥٠ صياد يمثلوا ١٠٠٪ من حجم العينة ثم جاءت مشكلة عدم توافر أي خدمات اقرضيه للصيادين من بنك التنمية والائتمان الزراعي. مما يعيق تمويل المواسم الإنتاجية لشراء وصيانة مستلزمات الصيد وأفاد بذلك عدد ٤٤ صياد يمثلون ٨٨٪ من حجم العينة وتلي ذلك مشكلة عدم وجود رقابة من إدارة المصيد على قدرة موانير المراكب العاملة داخل الخليج وكذلك عدم رقابة على نوعيات شباك الصيد المستخدمة سواء داخل أو خارج الخليج وإفاد بها نحو ٨٠٪ من حجم العينة وكذلك مشكلة عدم وجود اتفاقيات للصيد مع الدول المجارة وهي متعلقة بالصيادين خارج الخليج مما يؤدي للعديد من المشاكل القانونية لهؤلاء الصيادين مع سلطات هذه الدول وأفاد بذلك عدد ٢٠ صياد يمثلوا ٤٠٪ من حجم العينة.

جدول رقم (١٢): المشاكل الإدارية لصاندي الأسماك بالبحر الأحمر خلال الموسم الإنتاجي ٢٠١١/٢٠١٠

م	المشكلة	عدد التكرارات	الأهمية النسبية %
١	عدم وجود مراكز رعاية وتأمين صحي للصيادين	٥٠	١٠٠
٢	رفع سن المعاش الي ٦٥ سنة وتدنئ قيمة المعاش الذي يتراوح من ٨٠- ١٠٠ جنية فقط	٥٠	١٠٠
٣	عدم توافر أي خدمات اقراضيه للصيادين من بنك التنمية والائتمان الزراعي	٤٤	٨٨
٤	عدم وجود رقابة من إدارة المصيد على قدرات موانير سفن الصيد ونوعية الشباك	٤٠	٨٠
٥	عدم وجود اتفاقيات للصيد مع الدول المجارة	٢٠	٤٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة.

١١- العوامل المؤثرة على إنتاج الاسماك:

تشير نتائج القياس الإحصائي بين (كمية إنتاج الأسماك بالبحر الأحمر (كمتغير تابع) وبعض المتغيرات الأخرى المستقل.

$$\text{ص} = ٣٨٤٢٥.٠٣ - ٢٢.٥ \text{س} + ١٨٥٢ \text{س} \dots (٨)$$

$$(٣.١٨-) \quad (٦.٢٧) \quad (١٧.٣٧)$$

$$\text{ر} = ٢ - ٠.٩٨ \quad \text{ف المحسوبة} = ٢٠.٦$$

حيث:

ص هـ = كمية إنتاج الاسماك بالبحر الأحمر بالطن في المشاهدة هـ

س٢ هـ = عدد المركب العاملة بالبحر الأحمر في المشاهدة هـ

س٥ هـ = متوسط إنتاج المركب بالبحر الأحمر في المشاهدة هـ

$$\text{هـ} = (١, ٢, ٣, \dots, ٥)$$

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١) بالملحق.

حيث أظهرت النتائج أن أكثر العوامل تأثيراً على كمية الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر هما عدد المركب العاملة، ومتوسط إنتاجية المركب، حيث أشارت تقديرات المعادلة رقم (٨) إلى وجود علاقة طردية ومؤكدة إحصائياً بين كمية الإنتاج وعدد المركب، وتشير النتائج أنه بزيادة عدد المركب بمقدار مركب واحدة فان كمية الإنتاج السمكي تزداد بنحو ٢٢.٥ كجم، كما تشير نفس المعادلة الى العلاقة الطردية والمؤكدة إحصائياً بين متوسط إنتاجية المركب وإجمالي إنتاج البحر الأحمر من الأسماك، حيث بزيادة متوسط إنتاجية المركب بمقدار واحد كيلو جرام يزيد الإنتاج الكلي بمقدار يبلغ حوالي ١.٩ طن يشير معامل التحديد المعدل إلى أن حوالي ٩٨٪ من

التغيرات في كمية الإنتاج إنما تعزي التغيرات إلى التغير في عدد المراكب ومتوسط إنتاجية المركب. كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى مدي ملائمة النموذج المستخدم إلى طبيعة البيانات موضع القياس.

نتائج واستنتاجات الدراسة:

يستهدف البحث التعرف على الوضع الراهن لإنتاج الاسماك بالبحر الأحمر من حيث كمية الإنتاج وعدد سفن الصيد العاملة به وكذلك عدد عمالة الصيد والتعرف على متوسط نصيب المركب والصيداد من حجم الإنتاج وكذلك التركيب الصنفي والأهمية النسبية لأهم مواقع الإنزال واستهدفت أيضاً دراسة التقلبات الموسمية للإنتاج للتعرف على أهم المشكلات التي تواجه إنتاج الاسماك (داخل الخليج وخارج الخليج) وذلك من خلال استمارة استبيان للصيدادين و دراسة أهم العوامل المؤثرة على الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر. وقد اعتمدت الدراسة علي أسلوب التحليل الوصفي لشرح وعرض الجوانب النظرية، وأيضاً استخدمت الدراسة أسلوب التحليل الكمي لتقدير العلاقة الاقتصادية والإحصائية بين المتغيرات المختلفة وذلك باستخدام النماذج الاقتصادية للتقلبات الموسمية الشهرية وكذلك نموذج الاتجاه الزمني العام ونموذج الانحدار الخطي، وقد اعتمدت الدراسة علي بيانات نشرات هيئة الثروة السمكية بالإضافة الي البيانات المستتجة من استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة. وكان أهم ما توصلت إلي الدراسة من واقع نتائج التحليل الإحصائي أن:

- ١- يتزايد إنتاج مصر من الأسماك معنوياً بمقدار ٤٣ الف طن بمعدل تغير بلغ حوالي ٥٪ من متوسط الإنتاج الكلي خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) وترجع هذه الزيادة إلي تزايد الإنتاج من المزارع السمكية.
- ٢- يتناقص إنتاج المصايد الطبيعية تناقص وغير معنوي إحصائياً مما يعكس المشاكل الإنتاجية التي تتعرض لها هذه المصايد للعديد من المشكلات الإنتاجية.
- ٣- يتزايد إنتاج المصايد البحرية تزايد وغير معنوي إحصائياً.
- ٤- يتناقص إنتاج البحر الأحمر معنوياً بمقدار ١٠٥ ألف طن خلال فترة الدراسة بمعدل تغير بلغ حوالي ٢.٧٪ من متوسط كمية الإنتاج.
- ٥- يتزايد عدد سفن الصيد الآلية بالبحر الأحمر معنوياً بمقدار ٨٨ سفينة بمعدل تغير بلغ حوالي ٧.٧٪ من متوسط عدد السفن الآلية بالبحر الأحمر خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) وتبين أن السفن غير الآلية تناقص معنوياً بعدد بلغ حوالي ٨٤ سفينة بمعدل تغير بلغ

حوالى ٨.٨٪ من متوسط السفن الغير الآلية خلال نفس الفترة وهو تأثير تحول عدد كبير من السفن غير الآلية إلى سفن الآلية مما يوتر بالزيادة على جهد الصيد بالبحر الأحمر وبالتالي على كميات الإنتاج. كما يتناقص عدد الصيادين تناقص معنوياً بمعدل بلغ حوالى ١١٣٧ صياد بمعدل تغير بلغ حوالى ١٤.٤٪ من متوسط عدد الصيادين العاملين خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١) ويفسر ذلك بتناقص كمية الإنتاج وكذلك التحول إلى السفن الآلية التى تحتاج إلى عدد أقل من العمالة.

٦- مجموعة الأسماك العظمية هى المجموعة السمكية الأساسية بالبحر الأحمر حيث بلغت أهميتها النسبية حوالى ٩٦٪ خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١) وأهم الأصناف هى الباعة والسرديس والانشوجة بأهمية نسبية بلغت حوالى ١٤٪، ١٠٪، ٨٪ ثم جاء كلاً من الصرع، الحارت، الوقار، الشعور بأهمية نسبية بلغت حوالى ٧٪، ٧٪، ٦٪، ٥٪ على الترتيب، ثم جاءت أصناف حريد، بياض، اسكبرى، تاجل، موزة، بربونى، سيجان، جمبرى، بأهمية نسبية قدرت بنحو ٤٪، ٤٪، ٣٪، ٣٪، ٢٪، ٢٪، ٢٪، ٢٪ على الترتيب من جملة الإنتاج خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١).

٧- أوضحت الدراسة أن مواقع الانزال بالبحر الأحمر تنقسم إلى موقعين هما، مواقع إنزال خليج السويس ومواقع إنزال البحر الأحمر وأهم هذه المواقع ميناء الاتكة كموقع إنزال لمصيد خليج السويس بأهمية نسبية بلغت حوالى ٢٩٪، وفيما يختص بمواقع إنزال مصيد البحر الأحمر جاءت منطقة إنزال برانس فى المرتبة الأولى بأهمية نسبية بلغت حوالى ٢٤٪ خلال متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١١).

٨- تبين من دراسة التقلبات الموسمية الشهرية داخل البحر الأحمر أن الطاقة الإنتاجية تنخفض عن المتوسط العام خلال أشهر يناير، فبراير، يونيو، يوليو، أغسطس، سبتمبر ونوفمبر، حيث بلغت قيمة الدليل الموسمي حوالى ٧٧٪، ٨٦٪، ٥٥٪، ٣٥٪، ٢٣٪، ٩٣٪. ويرجع تناقص الإنتاجية فى الشهور المشار إليها إلى أن كلاً من شهري يناير وفبراير تقل عدد أيام الصيد نظراً للظروف الجوية والنوات البحرية، وبالنسبة لأشهر يونيو ويوليو وأغسطس تعتبر شهور المنع القانوني للصيد ببعض مناطق البحر الأحمر.

٩- يرتفع الدليل الموسمي عن المتوسط العام فى شهور مارس، إبريل، مايو، أكتوبر، ديسمبر حيث بلغت حوالى ١١٢٪، ١٢٩٪، ١٢٤٪، ١٥٨٪، ١٢٢٪، على الترتيب وقد يعزى ذلك إلى تحسن الأحوال الجوية بالنسبة لأشهر مارس وإبريل ومايو وفيما يتعلق بشهري أكتوبر

ونوفمبر هي الشهور التي تلى المنع القانوني للصيد ببعض مناطق البحر الأحمر مما يؤدي الزيادة المخزون السمكي.

١٠- أوضحت الدراسة أن أهم المشكلات التي تواجه زيادة الإنتاج بالبحر الأحمر سوا داخل أو خارج الخليج هي التلوث بالصراف الصناعي للسفن والمصانع المطلة على الخليج وارتفاع أسعار الوقود والزيوت ثم ارتفاع أسعار أدوات الصيد ثم مشكلة وجود مناطق حظر للصيد بالخليج مثل المناطق القريبة من حفارات البترول، كما أن وجود عوائق مثل (كابلات الانترنت) والتي تعيق الصيد بالجر، وكذلك استخدام المراكب لمواتير بقدرات غير قانونية داخل الخليج مما يؤدي إلى زيادة جهد الصيد داخل وخارج الخليج، وعدم وجود أي خدمات إرشادية للصيادين بالجمعيات التعاونية مما يؤثر على تنمية مهارات ومعلومات الصيادين، واستخدام الغزل (الشباك) غير القانوني مما يؤثر على حجم المخزون السمكي.

أما أهم المشاكل التسويقية فقد أوضحت الدراسة أن أهمها عدم قيام جمعيات الصيادين بدورها التعاوني لزيادة القدرة التنافسية للصيد، وعدم قيام إدارة لتنظيم دخول مركب الصيد لمواقع الانزال للمحافظة على مستوى الأسعار. وبالنسبة للمشاكل الإدارية فأهمها مشكلتي عدم وجود تأمين صحي، ورفع سن المعاش مع انخفاض قيمته ومشكلة عدم توافر أي خدمات اقراضية للصيادين من بنك التنمية والائتمان الزراعي. وعدم وجود رقابة من إدارة المصيد على قدرة مواتير المراكب العاملة داخل الخليج وكذلك عدم الرقابة على نوعيات شباك الصيد المستخدمة سواء داخل أو خارج الخليج، وعدم وجود اتفاقيات للصيد مع الدول المجاورة. وأشارت نتائج القياس الإحصائي لبعض العوامل المؤثرة على الإنتاج السمكي بالبحر الأحمر ان عدد المراكب العاملة وكذلك متوسط انتاجية المركب هما أهم العوامل المؤثرة على كمية الإنتاج بالبحر الأحمر.

وفي ضوء نتائج البحث توصي الدراسة بما يلي:

- ١- تطبيق القوانين التي تجرم تلوث المياه البحرية وتشديد الرقابة على المصانع المطلة على الخليج وكذلك السفن البحرية وزيادة الغرامات المالية عليها.
- ٢- تفعيل الدور التسويقي والإرشادي للجمعيات التعاونية للصيادين لدعم القدرة التنافسية السعري للصيادين.
- ٣- تفعيل وعقد اتفاقيات تنظيم الصيد مع الدول المطلة علي البحر الأحمر مثل السعودية والسودان وإريتريا.

- ٤- مساهمة بنك التنمية والائتمان الزراعي لمنح قروض قصيرة الأجل وطويلة الأجل للصيادين اسوة بالمزارعين.
- ٥- إنشاء صندوق للمخاطر لدعم الصيادين أثناء فترات التوقف عن الصيد سواء فترات المنع القانوني أو في حال حدوث تقلبات في الإنتاج لأسباب اخرى.
- ٦- تطوير البنية التحتية لمواقع الانزال بالبحر الاحمر.

المراجع

- ١- آيات محمد عبد العاطي، دراسة اقتصادية لإمكانات التنمية المستدامة للثروة السمكية في مصر، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥.
- ٢- ذكي محمود حسين (دكتور)، الإنتاج السمكي في مصر (الواقع والطموحات)، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الخامس عشر، العدد الرابع، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، ديسمبر ٢٠٠٥.
- ٣- شعبان عبد المجيد عبد المؤمن (دكتور)، دراسة اقتصادية للوضع الراهن لإنتاج الأسماك في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٩.
- ٤- شهيرة محمد إبراهيم عطية، اقتصاديات إنتاج وتسويق الأسماك في مصر، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة عين شمس، ٢٠٠٦.
- ٥- هناء شداد محمد عبد اللطيف (دكتور)، دراسة اقتصادية لإنتاج الأسماك في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٩.
- ٦- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الهيئة العامة للثروة السمكية، الكتاب السنوي للإحصاءات السمكية، ٢٠٠٩.
- ٧- موقع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، قاعدة البيانات الإحصائية.
- 8- Gaver Bassyuni, (1998), Economical Analysis of Fish Production (Marine and Inland) Trends of Arab Countries, Egyptian Journal of Agriculture Economics, Vol. (8), No (1).
- 9- Khaled el shazly, Crisis of animal protein, 1st conference of the fish resources and the provision of food-present and Future, Alexandria University, October 1989.

Economics of Fish Production in Red Sea

Mohamed A. El-Shahed

Ashraf Sh. Younis

Dept. of Human & Economic Development, Faculty of Fish Resources, Suez University, Egypt

ABSTRACT

The research targeted to identify the current situation of fish production in Red Sea through studying the development of both of the amount of production, the number of fishing vessels operating in, and the number of fishing workers, acquaintance on average per boat and fisherman from the volume of production, species composition of fish in Red Sea, as well as the relative importance of the main landing sites, the study of seasonal fluctuations and the most important problems facing the production in the Red Sea (within and outside the Gulf).

The most important findings of the study were indicated by the results of statistical analysis:

- 1- Egypt's production of fish increased significantly by 43 tons and in a change rate attained about 5% of the average of total production during the period (1996-2011)
- 2- Number of the machinery fishing vessels in Red Sea increased significantly by 88 vessels and in a change rate attained about 7.7% of the average number of machinery vessels in Red Sea during the period of (1996-2011).
- 3- Number of fishermen decreased significantly by 1137 fishermen and in a change rate attained about 14.4% of the average number of fishermen during the period (1996-2011)
- 4- Declining the productivity energy from the overall average during the months of January, February, June, July, August, September and November, as value of the seasonal directory attained about 77%, 86%, 55%, 35%, 23%, 93% for each of them respectively.
- 5- Increasing the production capacity from the overall average during months of March, April, May, October, December, where seasonal directory reached about 112%, 129%, 124%, 158%, 122% for each of them respectively.

This study recommends a set of recommendations and the most important of which are:

- 1- The application of laws that criminalize marine water pollution and tighten controls on factories overlooking the Gulf as well as marine vessels and increase the financial fines on them.

- 2- Establishing a risk fund to support fishermen during the fishing downtime or in the existence of fluctuations in production for other reasons and developing mechanisms to support the fund and put the determinants for the disbursement of compensation from Contribution of Bank for the agricultural Development and Credit for granting
- 3- Fishermen short-term and long-term loans, similar to farmers.

جدول رقم (١): إنتاج مصر وإنتاج البحار والمصايد الطبيعية والعوامل المؤثرة على الإنتاج الكلى بالبحر الأحمر (عدد الصيادين وإجمالي عدد المراكب الآلية وغير الآلية ومتوسط إنتاجيتي المركب والصياد)

خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١١)

السنوات	الإجمالي العام	إجمالي بحار	إجمالي مصايد طبيعية	الإنتاج الكلى للبحر الأحمر	عدد الصيادين	عدد المراكب الآلية	عدد السفن غير الآلية	متوسط إنتاجية الصياد	متوسط إنتاجية المركب
١٩٩٦	٤٣١٧٠٠	٩٩٥٠٠	٣٤٠٤٦٣	٤٨٤٠٠	٣٣٣٦٤	٢٢١٠	٦٠٣	١	٢٢
١٩٩٧	٤٥٧٠٠٠	١١٠٢٠٠	٣٧١٣٣٢	٥٧٤٠٠	٣١٥٩٧	١٩٤٣	٤٧٥	٢	٣٠
١٩٩٨	٥٥٦٥٤٧	١٢٥١٠٠	٤٠٦٢٠٤	٥٧٠٦٣	٤٨٦٨	٢٤٠٢	٥٥٥	١٢	٢٤
١٩٩٩	٦٦١٣٩٩	١٧٢٣٠٠	٤٢٢٦٦٢	٨٢٤٠٠	٤٦٤٦	١٩٩١	٥٩٧	١٨	٤١
٢٠٠٠	٧٢٤٤٠٧	١٣٠٨٤٤	٣٨٤٢٩٩	٧٥٩٧٢	٤٤٧١	١٧٢٥	١٣١٦	١٧	٤٤
٢٠٠١	٧٧١٥١٥	١٣٣١٧٣	٤٢٨٤٥١	٧٣٥٤٩	١٧٤٧	١٩٤٤	١٠٠٠	٤٢	٣٨
٢٠٠٢	٨٠١٤٦٦	١٣٢٥٠٨	٤٢٥١٧٠	٧٢٨٨٩	٤٣٥٧	٢٠٢٢	٩٤١	١٧	٣٦
٢٠٠٣	٨٧٥٩٩٠	١١٧٣٨١	٤٣٠٨٠٩	٧٠٤٠٨	٤٢٦٦	٢٠٨٧	١١٠٢	١٧	٣٤
٢٠٠٤	٨٦٥٠٢٩	١١١٣٩٥	٣٣٥٩١٤	٦٣٩١٤	٤٤٠٠	٢٢١٠	١٢٢٨	١٥	٢٩
٢٠٠٥	٨٨٩٣٠١	١٠٧٤٥٣	٣٤٩٥٥٣	٥٠٧٣٢	٤٣٤٣	٢٣٣٣	١٣٤٣	١٢	٢٢
٢٠٠٦	٩٧٠٩٢٣	١١٩٦٠٦	٣٧٥٨٩٤	٤٦٩٤٠	٤١٤٨	٢٢٣٣	١٣٥٠	١١	٢١
٢٠٠٧	١٠٠٨٠٠٨	١٣٠٧٤٨	٣٧٢٤٩١	٤٦٩٨٦	٣٥٥٠	٢١٦٠	١٣٥٦	١٣	٢٢
٢٠٠٨	١٠٦٧٦٣٠	١٣٦٢٤٣	٣٧٣٨١٥	٤٧٣٦١	٣٤٤٣	٢٠٢٥	١٦٧٩	١٤	٢٣
٢٠٠٩	١٠٩٢٨٨٨	١٢٧٨٢١	٤٤٦٤٩٢	٤٩٠٣١	٧٦٧٠	٢٤٥٣	١٧٣١	٦	٢٠
٢٠١٠	١٣٠٤٧٩٤	١٢١٣٦٢	٤٣١٤٠٤	٤٣٩٧٤	٢٧٤١	١٩٤٢	١٧٤٣	١٦	٢٣
٢٠١١	١٣٦٢١٧٢	١٢٢٣٠٣	٤٢١٥٥٥	٤٤٥٠٤	٣٤٥٨	١٩٦٠	١٧٧٠	١٣	٢٣
المتوسط	٨٦٥٠٤٨	١٢٤٨٧١	٣٨٧٨٠	٥٨٢٢٠	٧٦٩٢	٢١٠٣	١١٧٤	١٤	٢٨

المصدر: بيانات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية، أعداد متفرقة.

العمل اللائق للمرأة البدوية بسيناء

د. مروان مصطفى حسن مصطفى

مدرس المجتمع الريفي - كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش - جامعة قناة السويس

ملخص البحث

مما لا شك فيه أن المرأة البدوية كطاقة بشرية أو مورد بشري تؤثر وتتأثر بالسياسات العامة وبعمليات التنمية واستراتيجيتها، ويقدر ما يستند الدور التنموي للمرأة البدوية علي المهارات والقدرات التي تتمتع بها، والمصقوله بروح وإدراك واع ورشيد، بقدر ما تكون حركة التقدم الذي تحرزه المرأة البدوية في تنمية مجتمعاتها، في ظل ما تضعه مجموعة العادات والقيم والتقاليد من أهميه خاصة لصالح الذكور علي حساب المرأة البدوية، وتتضح هذه العادات والتقاليد في اتخاذ القرارات الإجتماعيه والإقتصادييه ... الخ. الأمر الذي يطرح أهميه بالغه لتنمية المرأة البدويه ليس فقط بسبب الإهمال الطويل لتنميتها، ولكن أيضاً لأن المرأة البدوية تؤدي دوراً رئيسياً هاماً ومؤثراً داخل أسرتها بل داخل مجتمعها، وبالتالي ضرورة تهيئة الظروف لاستقرارها وتوطينها بعيدا عن حياة الترحال وعدم الإستقرار، بالإضافة إلي الحفاظ عليها صحياً وإيجابياً، وهو بذلك يعد نقطة بداية لازمة لتغيير المجتمع البدوي، باعتبار أن تنمية المرأة البدوية وتحقيق العمل اللائق والكريم لها هو تنمية للأسرة بأسرها، وبالتالي تنمية للوحدات الاجتماعية المكونة للمجتمع للبدوي.

وقد اعتمدت الدراسة في بنائها البحثي على المنهج الكيفي *qualitative* والذي يهدف إلى الكشف واستطلاع الظروف والمعلومات كما يراها المستفيدون حيث تم استخدام أساليب الحلقات النقاشية، والملاحظة، ودراسات الحالة (السير الذاتية). وتناولت أهم نتائج البحث الوضع الراهن لعمل المرأة البدوية بسيناء، وتحديد ملامح الحالة العامة للمرأة البدوية بسيناء من وجهة نظر الحاضرات، وكذلك التعرف على الطرف الأكثر معاناة في المجتمع البدوي بسيناء، وثم استعرضت لأهم التحديات التي تحول دون تلبية احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية بسيناء، وتناولت أهم احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية بسيناء من وجهة نظر المبحوثات، وأخيراً طرحت رؤية مستقبلية لبرامج وتدخلات إصلاحية لتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء. حيث طرح البحث رؤساء واضحة للنهوض بحالة المرأة البدوية بسيناء من خلال ثلاثة برامج استراتيجية تجمع حزمة متكاملة من البرامج والتدخلات الإصلاحية المقترحة لتنمية المرأة البدوية بسيناء وهي: النهوض بالمستوى التعليمي والثقافي للمرأة البدوية بسيناء، وتعزيز مستوى مشاركة المرأة البدوية بسيناء في كافة نواحي الحياة، والتمكين الاقتصادي وتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء.

تمهيد ومُشكلة البحث:

تمثل سيناء ثقلاً جغرافياً كبيراً في ميزان مساحة ج.م.ع، حيث تبلغ مساحتها نحو ٦١ ألف كم^٢، بما يعادل نحو ٦٪ من المساحة الإجمالية، فضلاً عن تمتعها بالعديد من الموارد الاقتصادية التي يمكن استغلالها بكفاءة في تحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للمواطنين بها - والذين يبلغ تعدادهم أكثر من ٤٠٠ ألف نسمة- والتي يمكن أن تشكل أساساً للتنمية المتكاملة من خلال محاور متعددة ومتنوعة.

وحيث أن المرأة في سيناء تمثل نحو نصف المجتمع فضلاً عن قيامها بالعديد من الأدوار الهامة في المجتمع، فإن قضية إدماج المرأة في التنمية أصبحت تشكل اتجاهاً رئيسياً وجاداً، فضلاً عن الحاجة الملحة لذلك، استناداً إلي أن التنمية البشرية تصبح معرضه للخطر إذا لم يتم تجنيسها، وعليه فقد اتجه النظر إلي المرأة باعتبارها كياناً مشاركاً في البرامج والأنشطة التنموية.

وكثيراً ما قصر المحللون للمشروعات في أن يعطوا للمرأة البدوية قدرًا كافيًا من المصالح المحددة واحتياجاتها، ورغم أنها ترنوا نحو الظفر بقدر من المنافع المتاحة إلا أن حركتها نحو التنمية تؤودها اعتبارات اقتصادية واجتماعية، كما أنها كثيراً ما تواجه بقيود تحول دون تملكها أصول إنتاجية حقيقية، يضاف إلي ذلك أن عزلة المرأة البدوية في دائرة حياة العائلة تؤثر تأثيراً عميقاً في القرارات المتعلقة بعاداتها الاجتماعية والغذائية والصحية.

ومما لاشك فيه أن المرأة البدوية كطاقة بشرية أو مورد بشري تؤثر وتتأثر بالسياسات العامة وبعمليات التنمية واستراتيجيتها، وبقدر ما يستند الدور التنموي للمرأة البدوية علي المهارات والقدرات التي تتمتع بها، والمصقوله بروح وإدراك واع ورشيد، بقدر ما تكون حركة التقدم الذي تحرزه المرأة البدوية في تنمية مجتمعاتها، في ظل ما تضعه مجموعة العادات والقيم والتقاليد من أهميه خاصة لصالح الذكور علي حساب المرأة البدوية، وتتضح هذه العادات والتقاليد في اتخاذ القرارات الإجتماعيه والإقتصادييه ... الخ.

الأمر الذي يطرح أهمية بالغة لتنمية المرأة البدوية ليس فقط بسبب الإهمال الطويل لتنميتها، ولكن أيضاً لأن المرأة البدوية تؤدي دوراً رئيسياً هاماً ومؤثراً داخل أسرتها بل داخل مجتمعها، وبالتالي ضرورة تهيئة الظروف لاستقرارها وتوطينها بعيداً عن حياة الترحال وعدم الإستقرار، بالإضافة إلي الحفاظ عليها صحياً وإنجابياً، وهو بذلك يعد نقطة بداية لازمة لتغيير المجتمع البدوي، باعتبار أن تنمية المرأة البدوية وتحقيق العمل اللائق والكريم لها هو تنمية للأسرة بأسرها، وبالتالي تنمية للوحدات الاجتماعية المكونة للمجتمع للبدوي.

ويتطلب تحقيق هدف تحقيق العمل الكريم واللائق للمرأة السيناوية عملاً على كافة الأصعدة : المحلية والوطنية والإقليمية، حيث يواجه هذا التحدي المجتمع المصري بصفة عامة والسيناوي على وجه الخصوص.

مدخل نظري:

تمثل البداوة نمطاً من أنماط الحياة المجتمعية، وتعتبر بداية التكيف الاجتماعي لكل من الفرد والجماعة والمجتمع مع الظروف البيئية الصعبة والقاهرة التي تحيط به (جامع: ص ٢٩٩) ويركز هذا التكيف على عناصر مادية مثل أدوات العمل والملابس .. وغيرها، وعلي عناصر غير مادية مثل العادات والتقاليد والمعتقدات والأعراف، كما أن للثقافة الصحراوية أيضاً جانبها الضمني، والذي يمكن التعرف عليه من خلال تحليل السلوك الظاهر، ولها أيضاً جانبها الصريح الذي يمكن ملاحظته مباشرة (حنا: ص ٨٥)، ويتم الاحتفاظ بها على مر العصور كجزء من الثقافة الضمنية، ويؤدي تشرب الأفراد لهذه القيم والثقافات لأن تصبح دوافع في تكوينهم النفسي تشكل سلوكهم وتحدد قواعد هذا السلوك (جلال: ص ٩٨)، وهي في ذلك تستند الى عصبية التراث وهي عصبية معنوية للقديم، لكل ما تركه الأبناء والأجداد لشيء غير موجود بكيانه ولكنه متغلغل في وجدان المجتمعات البدوية، وتمثل فيه فضائل هذا المجتمع وكل مثله العليا، وليس المهم ان تكون تلك المثل أو التقاليد صالحة أو طالحة، ولكن المهم هو ما وجودا عليه آباءهم (القول: ص ١٥٥).

تمثل المرأة في المجتمعات الصحراوية قطاعاً هاماً من قطاعاته السكانية واحد الروافد الهامة التي يركز عليها عبء العمل في المناطق الصحراوية البدوية.

وتشير الدراسات الى أن المرأة البدوية - بالرغم من ذلك - تعد من أكثر الفئات المستضعفة والفقيرة، حيث تعمل القيود والعوامل الاجتماعية على الحد من فرص استخدامها للمنافع الاقتصادية وخاصة الانتمان. كما تعد الأمية والجهل والاتجاهات المحافظة من أهم القوى المعوقة لمشاركة المرأة في منظومة العمل خاصة في المجتمعات البدوية الشديدة التعلق بالتقاليد والتي تعمل على فرض اطر محافظيه شديدة، مما يسدل على الانشطة النسائية القائمة على الاقتصاد المنزلي ستارا يحول بينها وبين الانظار، وبذلك لا يعترف بها كانشطة انتاجية (السماطوي: ص ٣٠٨) وغالباً ما يركز عمل المرأة في مشروعات ووظائف طبيعتها لا تولد دخلاً مرتفعاً، كما انه في احيان كثيرة تحصل المرأة على أجر اقل من الرجل في مقابل اداء نفس العمل، حيث يضعف كل هذا من قدرة المرأة على تملك الاصول واحلال

تراكم مالى والبدء فى مشروعات انتاجية او خدمية صغيرة تفيد بها نفسها ومجتمعها المحلى (صبحى: ص ١٦).

وبالرغم من كون المرأة فى مصر تشكل حوالي ٢٥٪ من قوة العمل صعوداً وهبوطاً، إلا انها تدور حول هذه النسبة فى شريحة عمرية تبدأ من سن ٦ سنوات الى ٦٠ سنة، وأعلى نسبة تشغيل تنحصر فى سن ٣٠ الى ٦٠ سنة، وتشكل نسبة النساء فى الأعمال المتدنية نحو ٤١٪، كما ترتفع نسبة المشتغلات اللاتى يعملن فى نطاق العائلة - بدون اجر- نحو ٤٦ ٪ فى المناطق الريفية وما شابها وبذلك يمكن القول بتواجد النساء بنسب مرتفعة داخل قطاع العمل العشوائى حيث يمثل استراتيجية البقاء للفقراء Survival Strategy (خالد: ص ٧٨).

وعلى أى حال فإن التركيز على تحريك الموارد الحالية يبدو فى تزايد إذ أنه من حيث الفاعلية يمكن أن يكون تحريك الطاقات الخاملة بديلاً لرأس المال المادى، خاصة إذا ما عقدت نيات الناس مع الارتقاء بأنفسهم وخلق المبادرات المشتركة (السالموطي: ص ١١٠) ومهما يكن من أمر فانه من المسلم به الآن أن القدرة الإنتاجية لأى بلد تعتمد على الرصيد المتوافر لديه من رأس المال البشرى، وقد بينت الدراسات الحديثة أن الإنتاجية التى تقاس بنصيب العامل فى الناتج القومي الإجمالى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى مشاركة النوع الاجتماعى، كما ان الاعتراف بدور النوع الاجتماعى وأهميته لا يكفى لضمان تعزيز النمو الاقتصادى والتقليل من الفقر وتدعيم العدالة الاجتماعية والترابط الاجتماعى.

أهداف البحث:

- ١) التعرف على الوضع الراهن لعمل المرأة البدوية بسيناء.
- ٢) تحديد ملامح الحالة العامة للمرأة البدوية بسيناء من وجهة نظر الحاضرات.
- ٣) التعرف على الطرف الأكثر معاناة فى المجتمع البدوي بسيناء.
- ٤) التعرف على أهم التحديات التى تحول دون تلبية احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية بسيناء.
- ٥) تحديد أهم احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية بسيناء من وجهة نظر المبحوثات.
- ٦) طرح رؤية مستقبلية لبرامج وتدخلات إصلاحية لتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء.

المنهجية البحثية:

- اعتمدت الدراسة في بنائها البحثي على المنهج الكيفي qualitative والذي يهدف إلى الكشف واستطلاع الظروف والمعلومات كما يراها المستفيدون حيث يتميز هذا المنهج بـ:
- إعطاء عمق أكبر للاستجابات.
 - إعطاء الباحث مزيداً من فهم الموضوع.
 - توفير قدر كبير من المرونة.
 - تحقيق التواصل الكبير بين الباحث والمجتمع.

ومن أجل ضمان الحصول على نتائج معبرة عن الواقع الحقيقي وصحة المعلومات تم مراعاة الآتي:

- التدقيق الثلاثي: حيث يتحقق معيار الدقة من خلال ما يلي:
 - تنوع تخصصات فريق العمل وتنوع خبراتهم ومعارفهم.
 - تنوع مصادر المعلومات (أفراد - أماكن - مستندات).
 - تنوع الأساليب البحثية المستخدمة (ملاحظة - حلقات نقاشية - دراسة حالة)
- التعلم من أعضاء المجتمع وبواسطتهم ومعهم ومن خلالهم.
- عدم التركيز على ما يقال فقط ولكن البحث عما لم يذكر.
- تحليل البيانات والمعلومات مباشرة واستخراج المؤشرات.

الأدوات البحثية:

تم استخدام عدد من الأدوات البحثية:

(أ) الحلقات النقاشية:

- حيث تعتمد على تقاطر الأفكار حول مجموعة نقاط تدور في إطار محدد ويعتمد الفريق البحثي في إدارة الحلقة النقاشية على عدد من الأفكار والتي تتمثل في:
- الترحيب التام بالأفكار والمعلومات التي يبديها المشاركون.
 - التأكيد على وضوح العناصر وكونها مهمة وتخدم صلب الموضوع.
 - الانتباه التام والتسجيل الدقيق لما يقوله المشاركون.
 - الاهتمام بالجوانب التحليلية لمضمون الحلقات النقاشية.
- وترجع أهمية هذه الأداة إلى تنفيذها باستخدام نهج المشاركة حيث يوفر:
- فهم أفضل للقيم والخصائص والاتجاهات الخاصة بالجمهور.

- توفر الأساليب الفعالة لكسب تأييد المجتمع المحلي.
- زيادة سبل الوصول إلى المعلومات والاتجاهات.
- تقاسم المعلومات مع المجتمع المحلي.
- التعرف على مدى إدراك الحضور للإطار العام للدراسة.

(ب) الملاحظة:

وهو أحد الأساليب الهامة لجمع البيانات نظراً لكونها تمد الباحث بمعلومات هامة قد لا يمكن السؤال عنها أو متابعتها في الحلقة النقاشية.

(ج) دراسة الحالة (السير الذاتية):

ينظر إلى السيرة الذاتية باعتبارها تركيباً أو تمثيل الحياة لشخص ما، وتدور حول فكرة مركزية يبرز فيها المهم ويختفي غير المهم. ويجرى إعدادها في ضوء تصور من نوع ما لشخصية المبحوث خلال سلسلة زمنية، وهي تعد أسلوباً للدراسات الاستطلاعية، كما توفر مادة لفروض وأفكار تطرح للاختيار من خلال دراسات تحليلية وتجريبية. ويستند هذا التصور لإمكانات السير في الحرص على الربط بين العام والخاص، والخصائص البنائية للواقع الإجتماعي في فترات زمنية.

وتعد السير الذاتية مدخلاً ضرورياً لفهم الواقع الإجتماعي والرؤية الاجتماعية من خلال الفرد ذاته، وتستخدم مادتها كشواهد أو أمثلة توضيحية.

مجالات الدراسة:

(أ) المجال الجغرافي:

من المعروف أن سيناء الشمالية تنقسم إلى بيئتين مختلفتين وهما البيئة الساحلية ويمثلها مراكز رفح والشيخ زويد والعريش وبئر العبد، والبيئة الصحراوية ويمثلها مركزي الحسنة ونخل وقد تم اختيار قرية أم شبحان، وتجمع المويلح.

وتتضح في تلك التجمعات السمات الأساسية للتجمعات البدوية من حيث نمط الإسكان غير المخطط، وبناء المنازل في تجمعات، ووجود النادى (المقعد) وقد يكون غير تام أو عشة، وبعض المنازل عبارة عن عشش أو ما يطلق عليه أكشاك.

(ب) المجال البشرى:

تمثله المرأة البدوية بسيناء بالإضافة إلى بعض الأخابريون من شيوخ القبائل والعوائل بسيناء الذين ينتظم لديهم رؤى وتصورات ورصيد من الخبرات والاتجاهات المترامية والاتجاهات المتعلقة بأدوارهن داخل المجتمع السيناوي. وينتمي أهالي تجمع المويلح إلى قبيلة

التيها والمشهور أن هذه القبيلة هي أقدم القبائل، ويقول (شقيير) أن سكن التيها من جبل الحلال إلى نقب الراكنة شمالاً وجنوباً، ومن مطلة نخل الشرقية إلى جبيل حسن شرقاً وغرباً، وأشهر مراكزهم نخل وجبل الحلال وعين القسيمة وعرب المويلح وأصلهم من بني هلال من طعن سليمان العنود من برية نجد، وقد دخلوا الجزيرة في وقت واحد مع الترابين وسكنوا بلاد التيه.

أما أهالي قرية أم شيحان فينتمون الى قبيلة الترابين وأشهر فروعهم الحردة، الحسابلة، والشبعينات، وأشهر مراكزهم الجورة والبرث والبواطي والمقضبة وأم قطف والروافعة وجبل المغارة والجفافة وجبل الراحة، وقد سكن فريقاً منهم شرق بلاد الطور، ولا يزال منهم بقية هناك في نويبع وعين أحمد وعين فريج وعين العاقول، لكن معظم الترابين في غزة ومنهم طائفة في الجزيرة.

وأصل الترابين أنهم من جد يقال له نجم قدم إلى سيناء، مع رجل يدعى الوحيدى من ذرية الحسن أحي الحسين فنزلاً ضيفين على شيخ كبير من بنى واصل في جبل طور سيناء فتزوجا إبنتيه، فكان نجم جد الترابين والوحيدى جد الوحيدات.

ونجم جد الترابين هو ابن الشيخ عطية المدفون في الوادى المنسوب إليه عند عين خريج، وفي درر الفرائد أن الترابين والوحيديات والحويطات واللحيوات من أصل واحد من بنى عطية.

(ج) المجال الزمني للدراسة:

تم عقد الحلقات النقاشية للدراسة وإجراء دراسات الحالة وفقاً للمجالات الزمنية التالية

١- لقاء تجمع المويلح: ٢٩/١١/٢٠١١

٢- لقاء قرية أم شيحان: ٦/١٢/٢٠١١

نتائج الدراسة:

أولاً: ملف معلومات أساسية عن الحلقة النقاشية الأولى بتجمع المويلح:

- تاريخ انعقاد الحلقة: ٢٩/١١/٢٠٠٩
- عدد الحضور: ١١ سيدة وفتاة، أغلبهن متزوجات ولديهن أبناء.
- الطريق إلى التجمع: أسفلت ما عدا مدخل التجمع حيث هو على حالته.

- **الموقع والمسافة:** المسافة من العريش نحو حوالي ٩٠ كيلو متر وعن مركز الحسنة حوالي ٧٠ كيلو متر ويقع التجمع بين جبلي المويلح والقسيمة وأعلى وادي مويلح
- **مكان الحلقة:** منزل صفاء سالم زوجة الشيخ عبد الرحمن سلامة سالم وهو عبارة عن منزل مباني عبارة عن حجرتين وملحق به عشه وسقف المنزل من الخشب
- **القبيلة:** ينتمي أهالي التجمع إلى قبيلة التياهاة.
- **الشيخ:** يتبعون الشيخ محمد حسن الدهيني، وشيخ البريكات سلمان فراج عبيد.
- **التسلسل القبلي:** يتسلسل من القبيلة أفخاذ : الصقيرات - بنيات - بريكات - اشتيات وينتمي أهالي المويلح إلى قبيلة التياها وخاصة فخذ الصقيرات وعائلة الصبيان
- **الانتشار الأسرى:** تنتشر أسر أهالي التجمع بكل من : الحسنة - نخل - إقرية - الحصاني
- **مدة الإقامة بالتجمع:** يرجع تاريخ الإقامة بالتجمع إلى نحو ١٦ عاماً وكان يوجد به أسرتان.
- **عدد الأسر حالياً بالتجمع:** يبلغ عدد الأسر حالياً المقيمة بالمويلح أكثر من ٤٠ أسرة ولكن عدد الأسر قليلاً ولكنه يزداد بحكم كون التجمع جاذب للأهل والعشيرة المتواجدين بالمناطق الأخرى.
- **الحالة التعليمية للحضور:** يغلب على الحضور الأمية وإن كان يتواجد بعض ممن أتوا دورة محو الأمية.
- **عدد المساكن:** يوجد نحو ١٤ منزل مباني بعضها عبارة عن حجرة واحدة ولكن البقية عبارة عن عشش خوص (نحو ٢٥ عشة) ويوجد حوالي ثلاثة أكشاك من الصاج والخشب يقيم بها الأسر.
- **نظام السكن وظروفه:** مساكن مباني متباعدة عن بعضها إضافة إلى بعض أكشاك الصاج وباقي المساكن عبارة عن عشش (خوص).

- **الوحدة الصحية:** لا يوجد بالتجمع وحدة صحية واقرب وحدة صحية موجودة في القسيمة على بعد ٤ كيلو متر ويتواجد بها أطباء، ولا يوجد بالتجمع أيضا مدارس ويذهب الصغار إلى المدرسة بالقسيمة وقد يحجم الآباء عن ذهاب أولادهم إلى المدرسة خوفا عليهم، ولا توجد مؤسسات أخرى بالتجمع.
- **الكهرباء:** يوجد بالتجمع كهرباء من الشبكة وتتواجد أعمدة الكهرباء بالتجمع ما عدا الجهة القبيلية.
- **المحلات التجارية:** لا يوجد بالتجمع اى محلات ويذهب الأفراد إلى القسيمة لشراء احتياجاتهم.

ثانياً: ملف معلومات أساسية عن الحلقة النقاشية الثانية بتجمع أم شيحان:

- **اسم التجمع:** قرية أم شيحان وهي تضم عدة تجمعات متقاربة
- **تاريخ انعقاد الحلقة:** ٢٠٠٩/١٢/١٦
- **عدد الحضور:** ١٠ سيدات
- **الطريق إلى التجمع:** أسفلت
- **الموقع والمسافة:** المسافة من العريش ٥٥ كم ومن الحسنة ٨٠ كم ومن القسيمة ٣٥ كم.
- **مكان الحلقة:** عبارة عن عشه من مخلفات النخيل والأخشاب والمشمع حجرة واحده وأمامها فناء يقدر نفس حجمها.
- **القبيلة:** ينتمي أهالي التجمع إلى قبيلة الترايين.
- **الشيخ:** يتبعون الشيخ سالم.
- **الموطن الأصلي:** منطقة أم شيحان، وأم قطف.
- **الانتشار الأسرى:** ينتشر الأهل والاقارب فى مناطق أم قطف - وادي الأزارق المخاشيب - ك ٣٠ - جبل الحلال - الباتور - العويصات.
- **مدة الإقامة بالتجمع:** منذ أيام الاتراك والدولة العثمانية.
- **عدد الأسر حاليا بالتجمع:** ١٨٠-٢٠٠ أسرة.
- **الحالة التعليمية للحضور:** غالبية الحضور أميات.
- **المرأة المعيلة:** يوجد بالتجمع من ١٥ - ١٨ امرأة معيلة.

- نظام السكن وظروفه: يوجد نحو ٦٠ مسكن مبنى بالإضافة الى نحو ١٢٠ عشة
- الوحدة الصحية: توجد وحدة صحية بها ثلاثة أطباء وتناوبون العمل، وهل تقع على بعد نحو ٥٠٠ كم من التجمع.
- مؤسسات أخرى: يوجد دار شروق وبها مكتب بريد.
- الكهرباء: توجد كهرباء بالتجمع تيار مستقر من الشبكة، ولكن توصيل الكهرباء بالمنزل يتم بطريقة عشوائية عن طريق خطوط سلوك أرضية.
- المدارس: يوجد مدرسة ابتدائية واخرى إعدادية، كما يوجد معهد أزهرى بالجهود الذاتية وبنائه غير مناسب.
- المحلات التجارية: يوجد نحو أربعة محلات بالتجمع.

ثالثاً: الوضع الراهن لحالة لعمل المرأة البدوية بسيناء:

أ- أعمال منزلية:

أ - ١ التصنيع الغذائي:

- تجفيف البلح وصناعة العجوة.
- صناعة الجبن.
- صناعة الخضيض.
- صناعة اللبن الرايب.
- تجفيف الخضر.
- تصنيع مخلات.

أ - ٢ التصنيع البيئي:

- صناعة الكليم.
- صناعة خرج الجمل والسرج.
- مصنوعات سياحية (الخرز - القلاده - الطرز).
- صناعة القرية والسعف.
- غزل الصوف.
- صناعة الثوب والطواقي.

ب- العمل خارج المنزل (أنشطة إنتاجية تقليدية متصلة بالزراعة والرعي)

ب- ١ الزراعة:

- زراعة الأشجار أمام المنزل.
- حصاد المحصول.
- نقل المحصول إلى المنزل.
- إعداد السماد البلدي.
- تتقية الحشائش.

ب- ٢ المياه:

- إحضار الماء من البئر أو الهرايه.
- تخزين الماء.

ب- ٣ الرعي وخدمة الحيوانات:

- رعى الأغنام والماعز.
- بيع وشراء الأغنام والماعز.
- بناء وتنظيف حظائر الحيوانات.

ب- ٤ الحياه البرية:

- جمع الخضر البرية (الجرجير والخبيزة).
- جمع النباتات الطبية.
- جمع الاحطاب لغرض الاستعمال المنزلي.
- صناعة الفحم (التفحيم).

ب- ٥ التخزين:

- تخزين البلح.
- تخزين أعلاف الحيوانات.

رابعاً: الحالة العامة للمرأة البدوية من وجهة نظر الحاضرات:

أجمعت المشاركات في الحوار على أن الحالة العامة التي تمر بها المرأة البدوية بشمال سيناء هي حالة صعبة جداً أو صعبة في أقل تقدير، وأنها مظلومة وتعاني من تفرقة واضحة خاصة في الميراث حيث لا ترث في الأرض ويمكن أن نقتطف بعض ما ذكرته بعض السيدات في هذا الموضوع فيما ما يلي:

- الظروف صعبة جداً ... كفاية حالتها النفسية بسبب أولادهم اللئيم أخذوهم منهم من غير ذنب وإهانتها من الشرطة ... وقلة الفلوس وعلو الأسعار دى مشكلة ثانية (سيدة مسنة من قرية أم شيحان)
- يقولوا هنا لما يتبشر الرجل بمولودة بنت جاتلك راعية غنم (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين وموجودة في التراث السيناوي)
- البنات بتسرح بالغنم من ٧ صباحاً وقبل ما تطلع بتخبز الفطير وتحضر الاكل وبعدين تطلع بالغنم وبترجع مع غيبة الشمس والراجل بيكون فى البيت. عيب الراجل يسرح بالغنم. يروح شغله بس فى التجارة أو فى الغيط أو موظف (فتاة من قرية المويلح)
- خط الميراث فى المجتمع البدوي يسير فى اتجاهين الأول للذكور ويرثوا فى الأرض والأموال والإبل، والثاني للإناث ويرثوا فى الأغنام والماعز والذهب (تم ذكر هذه العبارة فى التجمعين وموجودة فى التراث السيناوي)
- ظروف المرأة هنا فى القرية صعبة جداً ... محرومة من كل حاجة ... لو أتعلمت لغاية خامسة ابتدائى بس علشان مفيش غير مدرسة واحدة ابتدائى ... وكمان محرومة من أبداء رأيها فى أى حاجة ... وكمان ملهاش حق تورث من أبوها علشان البت خيرها لجوزها وممنوع تطلب الميراث (سيدة شابة من قرية المويلح)

خامساً: المعاناة (أيهما أكثر معاناة (الرجل أم المرأة) فى المجتمع البدوي):

- كان هناك شبه إجماع فى الآراء حول أن المرأة هى الطرف الأكثر معاناة فى المجتمع البدوي، وإن حاولت بعض الحاضرات ربط هذا الموضوع بأن الرجل يظل رجلاً ولا غبار عليه، ويعاب على المرأة البدوية أن تذكر انتقاصاً لدى رجليها، وفى الجزء التالى نستعرض بعضاً مما قاله الحضور حول هذه النقطة الهامة:
- المرأة أكثر معاناة من الرجل لأن هية عليها كل حاجة والراجل لا بيرحم ولا بيسيب رحمة ربنا تنزل ... كل حاجة عايزها لازم تعملها فى نفس اللحظة (سيدة شابة من تجمع المويلح)
 - ما نقدرش ننكر أن الراجل برضه بيتعب فى العمل ومحتاج يرجع البيت يلاقى كل حاجة جاهزة. بس لازم يقدر إنها كمان بتتعب (سيدة شابة من قرية أم شيحان)
 - المرأة بتعانى أكثر خصوصاً المطلقة والأرملة والمعلقة اللئيم جوزها سايبها (سيدة معيلة من قرية أم شيحان)

- قلة فرص العمل للمرأة في القرية والجهل والامية مبتقدرش الست تذاكر لعيالها ... كل هادا بيأثر على نفسيتها (زوجة شابة من تجمع المويلج)
- الست بتعانى أكثر من الرجال لأنها بتصحى من الفجر علشان تخبز وتقطر عيالها وتقوم بالبيت وبعديها تنزل تشتغل مع جوزها فى الأرض أو بتقعد تطرز ... المهم أنها متقعدش فاضية ... وكمان الست لو حصل أى مكروه فى البيت يبقى هيه السبب, الرجل مبيغلطش أبداً (سيده من تجمع المويلج)
- الست بتعانى أكثر بس عيب نقول كده. بيفضل الرجل رجل والست ست. يعنى تطلع البننت من أول النهار لغيبه الشمس وهيه بتلف (سيده من قرية أم شيحان)
- الست والرجال بيعانوا كل واحد من ناحية المهم نغطى الصرف على البيت (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)

سادساً: فرص العمل المتاحة للمرأة البدوية بسيناء:

تباينت الآراء حول ظروف العمل المتاحة للمرأة البدوية بسيناء، وإن تركزت الآراء حول أنه لا توجد مؤهلات كافية للمرأة البدوية في سينااء للاندماج في سوق العمل بسيناء سواء كانت مؤهلات تعليمية أو فنية أو مهارية، وأن عمل المرأة البدوية يقتصر على الرعي بالغنم وأشغال الإبرة والتطريز والتفصيل والخياطة، بالإضافة الى توافر مساحة كبيرة من وقت الفراغ تقضيه المرأة البدوية في العديد من الأعمال المنزلية أو مساعدة زوجها بالمزرعة، وأن العمل في الأصل للرجال، كما أضافت المبحوثات أنه لكي تعمل المرأة لابد أن يتم إعدادها وتدريبها لتأهيلها للاندماج في سوق العمل، ونعرض فيما يلي بعضا مما قالته الحاضرات في الحلقتين النقاشيتين:

- معظم البنات ما بيعرفوش يعملوا حاجة غير الخياطة والتفصيل والتطريز (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- الرجالة بس اللى يطلعوا للشغل أما النسوان فبيسرحوا بالغنم (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- لازم نفتح مشاريع بس تكون فى القرية علشان الرجالة توافق، ونقضى على الجهل والامية (سيده من تجمع المويلج)

- مطلوب إيجاد مشاريع للشباب والشابات، ومساهمة رجال الأعمال فى توفير فرص العمل، وإيجاد فرص عمل لمن معهم شهادات متوسطة أو عليا (سيدة من قرية أم شيحان)
- هو أساساً مفيش وظائف ... بس لو فيه إعلان عن وظيفة بنات وادى النيل بيعرفوا قبلنا ويصرفوا أمورهم ... بصراحة عايزينهم يرحمونا شوية ... وهما الواحدة لو مش مثبتة تبقى شغالة موسمى ... لأنه نادر لما يكون فيه واحد مسئول فى مصلحة حكومية عرايشى، ولو كان موجود بيخدم عيلته (فتاة من قرية أم شيحان)
- لابد من تغيير العادات والتقاليد الخاطئ .. لأن المرأة لها حق الحصول على وظيفة مش الرجل بس هو اللي يتعين (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- الحكومة الأول توفر الوظائف وبعدين نطلب أن أحنا نساوى بين الولد والبنت (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- الولد قدامه مجالات كثير فى العمل الحر لكن البنت فرصتها قليلة ... عايزين مشروع كبير يأخذ نسبة كبيرة من البنات (فتاة من تجمع المويلح)
- دايمًا بيتعاملوا مع المرأة السيناوية كأنها مواطن من الدرجة الثانية وغير كفاء للعمل فى مجالات مختلفة (فتاة من قرية أم شيحان)
- أساساً مفيش وظائف غير بالواسطة ومطلوب إتاحة الفرص لأبناء سيناء (فتاة من قرية أم شيحان)
- مفيش وظائف ولا تعليم ... الاول نطالب بأن البنت تكمل تعليمها زى الولد وبعدين نفكر كيف نوظفها (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- عايزين المرأة تثبت نفسها لأن فيه بعض المصالح بيقولوا عليها ضعيفة لا تستطيع إنجاز بعض المهام. لازم نرفع مهارتها وقدرتها بالتدريب (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)

سابعاً: التحديات التي تحول دون تلبية احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية

بسیناء:

كأنى قد نكأت جرحا كبيرا بيدي، فما إن تم فتح الحوار حول ما هي أهم التحديات التي تحول دون تلبية احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية بسیناء والوصول به الى مستوى لائق يحقق أدنى مراتب مقومات العمل اللائق محلياً أو عالمياً حتى انهالت الآراء مركزة حول العادات والتقاليد الخاطئة الموروثة، والجهل بالحقوق، تحكم المشايخ، قلة فرص

العمل في البلاد عموماً، كما ظهر وجود وعي واضح لدى المبحوثات بالظروف السياسية والاقتصادية التي تمر بها البلاد من خلال شعورهم بعدم اهتمام المستثمرين بالاستثمار في هذه المنطقة، واحساسهم بغياب دور منظمات المجتمع المدني، ونعرض فيما يلي بعضاً مما قالته الحاضرات في الحلقتين النقاشيتين:

- العادات والتقاليد الخاطئة الموروثة عن الأجداد، وقلة وعي المرأة السيناوية، وانتشار الجهل بين النساء، لاسيما الجهل بالحقوق والواجبات في المجتمع، مع التسرب من التعليم (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين).
- عدم تفعيل دور الجمعيات الأهلية (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- الوساطة لأن معظم المسئولين من وادي النيل، وحرمان أبناء البلد من الوظائف العليا، والبطالة، وقلة الدخل (سيدة شابة من قرية أم شيحان)
- أننا بنخاف من القيل والقال .. يعنى الواحدة لو طلبت حقها في الميراث يقولوا عليها مش متزبية، ولا حتى ملهاش رجالة بوقفوها عند حدها (فتاة من قرية أم شيحان)
- قلة فرص العمل أمام المرأة في القرية، وقلة المدارس، وتفضيل الولد على البنت في كل حاجة (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- حق المرأة مهضوم في كل حاجة (سيدة شابة من تجمع المويلج)
- المرأة البدوية ملهاش خبرة في الحياة زى البنت فى المدينة (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- الإرهاب والتطرف السائد بين الشباب في مجتمعنا البدوي .. كل يوم يسحبوا في الأزواج والأبناء والإخوان، حتى الحريم تأخذهم الحكومة للأقسام بدون سبب (زوجة مسجون بتجمع المويلج)
- منع المرأة من الخروج من المنزل لأنها لابد تكون داخل المنزل لتلبية طلبات زوجها وأولادها، بالمعنى الأصح خادمة. وحتى لو اشتغلت في المنزل أشغال يدوية يحلف عليها بالطلاق ما تجيبه تاني .. مع عدم اقتناع بعض الستات بالخروج من المنزل لأن رينا خلقهم للعمل داخل المنزل فقط .. ولا أحد يراها غير زوجها (سيدة بتجمع المويلج)
- تحكم المشايخ في شئون المرأة (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)
- عدم الاهتمام باستخراج المستندات والوثائق الرسمية مثل البطاقة القومية وشهادة الميلاد ووثيقة الزواج (ظاهرة مسجلة بالمجتمع البدوي بشمال سيناء بصفة عامة)

- نادراً ما يكون للمرأة رأى في المجتمع البدوي ... مسلوقة الرأي والحرية والإرادة ... عايزين نغير عادات وتقاليد مجتمع ... نبدأ بالمرأة لازم يكون عندها إرادة ورغبة في التغيير وبعدين الرجل (سيده بقريه أم شيحان)
- ماحدش بيفكر يستثمر في المنطقة دي ... ولو حد فكر موش حا يكون عامل حسابنا (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين)

ثامناً: احتياجات تحسين ظروف العمل للمرأة البدوية بسيناء:

تركزت آراء الحضور حول ضرورة مساهمة الدولة وقطاع المستثمرين في توفير فرص عمل مناسبة للمرأة البدوية بسيناء من خلال مشروعات استثمارية، مع ضرورة تفعيل دور منظمات المجتمع المدني وفتح باب مشاركة المرأة البدوية فيها، كما أشارت الحاضرات الى ضرورة عمل دورات تدريبية تمكن المرأة البدوية من المهارات الأساسية التي قد تسهل دمج المرأة البدوية بسوق العمل، بالإضافة الى ضرورة توفير مرافق البنية الأساسية كالمياه والكهرباء، والمؤسسية كالمدارس والوحدات الصحية، وفيما يلي عرضاً لأهم ما قالته الحاضرات في الحلقتين النقاشيتين:

- عايزين مشروع كبير من خلاله تتوفر الخامات، وكمان أنتاجنا يتسوق، إحنا بنعرف نطرز على القماش، وبنعرف نعمل الخرز على القماش بس عايزين خامات نشغل بيها وحد يشتري منا . وعندنا الزرع بالقريه مثل التين والعنب والكمثرى والطماطم، ويمكن تصنيع هذه المنتجات وبيعها مجمدة، وفي منتجات ممكن تتجف مثل التين والعنب وتتباع بس أهم حاجة نلاقي حد يشتري منا (سيده من تجمع المويلج).
- عايزين نحل مشكلة المية علشان نقدر نشرب ونزرع (سيده من تجمع المويلج).
- فتح الباب أمام مشاركة المرأة في الجمعيات الأهلية لزيادة معرفتها (سيده من قرية أم شيحان).
- تنمية المجتمع من خلال مشاريع للشباب والشابات .. وعمل ندوات توعية وتنقيف والتغلب على المعتقدات والمورثات الخاطئة (فتاة من قرية أم شيحان).
- عمل دورات تدريبية لرفع مهارات المرأة وقدراتها (سيده شابة من تجمع المويلج).
- عايزين حد يتكلم مع الرجال لأن الرجل مش ممكن يسمع من المرأة (تم ذكر هذه العبارة في التجمعين).

- عايزين في القرية مستشفى أو وحدة صحية .. وتوفير المواصلات بأسعار معقولة ..
وفتح مدارس إعدادى وثانوي لأن البنت غير مسموح ليها بالسفر والتنقل خلف التعليم
(سيدة شابة من قرية أم شيحان).
- توجيه رجال الأعمال للاستثمار في المنطقة (سيدة من قرية أم شيحان).

تاسعاً: دراسة الحالة (المعلمة):

تعيش صفاء وقد اقتربت من عامها الأربعون في تجمع المويلح منذ ما يقرب من ٢٠ عاماً وكانت قبل ذلك تقيم مع عائلتها بالقرب من عين الجديرات حيث المصدر الدائم للماء، ولقرية من قرية القسيمة التي تعتبر واحة في قلب سيناء فقد التحقت صفاء بالمدرسة ذات الفصل الواحد التي كانت موجودة بقرية القسيمة، وأكملت تعليمها حتى حصلت على الشهادة الإعدادية، وذلك بدعم غير مسبوق من والدها والدةها فقد كانت صفاء الوحيدة بين أقرانها من الإناث التي أكملت حتى الشهادة الإعدادية، في حين لم تستطع الأخريات استكمال أكثر من المرحلة الابتدائية لبعضهن والبعض الآخر لم يكمل أكثر من سنة في التعليم.

وتذكر صفاء أنها قد دخلت المدرسة في سن كبيرة نوعاً ما حوالي ثمانية سنوات، ولكنها كانت لديها من الإصرار والشغف للتعلم ما ساعدها على أن تجتاز السنوات الست الأولى من التعليم في وقت لم يتجاوز ثلاث سنوات، وأتمت الشهادة الإعدادية قبل أن تتم خمسة عشر عاماً.

وبعد أن أتمت صفاء تعليمها تزوجت من زوجها الحالي الشيخ عبد الرحمن سلامة سالم، وهو شخص ودود ذو لحية كثيفة وقوي البنية متوسط القامة يكبرها بخمس سنوات فقط، ولم ينعم عليها الله عز وجل بالأبناء، وقبل أن تتم العشرين انتقلت صفاء وزوجها للإقامة في تجمع المويلح وهو عبارة عن وادي تحت سفح جبل المويلح يقع قبل قرية القسيمة بنحو ٤-٥ كيلومترات، وتم اختيار هذا المكان ليكون نواه لمشروع توطين البدو حيث يستهدف هذا المشروع المساعدة في توطين البدو الرجل من خلال مساعدتهم على بناء مساكنهم بأيديهم بالتدريب والتمويل، وكذلك تنفيذ دورات تدريبية لمحو الأمية وإقراض الأغنام وزراعة الزيتون وبناء الهرايات (خزانات أرضية في مجرى السيول لتخزين مياه الأمطار).

وقد شجعت صفاء الشيخ عبد الرحمن على الالتحاق بهذا المشروع وشجعته في بناء هراية وزراعة ٢ فدان من الزيتون وكانوا يقومون بعملية تحميل بعض الخضروات عليه، يستخدمونها في المنزل ويبيعون البعض الآخر.

ونقول صفاء أن هذا المشروع يعد بالنسبة إليها نقلة كبيرة حيث أنها كانت تعلم القراءة والكتابة، وقد التقط القائمون على المشروع موهبتها وقاموا بتدريبها لكي تقوم هي بفتح فصل محو أمية في بيتها، وتقوم بتعليم بنات وسيدات عائلتها، وتضيف صفاء أنه منذ أن افتتح هنا فصل محو الأمية وهي تعمل به وتشعر بسعادة شديدة في تعليم الأخريات وتشجعهم أيضاً على ذلك والذهاب للشيخ لإستفسار عن أي شيء.

وأثناء إجراء الحلقة النقاشية لاحظنا أنها كان كانت تحت السيدات على الحديث بصوت مرتفع والإدلاء برأيهن في أمور مجتمعهن، تحثهن بلباقة وتكلمهن كأنهن اتباع لها، وكانت شخصيتها القوية واضحة في اللقاء، وقد طالبت بمعقد للنساء أسوه بمقعد الرجال، يكون بمثابة مركز تدريبي للفتيات والسيدات البدو، ويمثل نواة لوحدات إنتاجية تسهم في رفع المستوى الاقتصادي لأسرهن، أما عن منزلها فهو نظيف مرتب.

وكل نساء البدو بسيناء تقوم صفاء بتربية عدد من الماعز والأغنام يملك زوجها البعض وحصلت على البعض الآخر عن طريق قروض الأغنام، كما أنها تربي الدواجن وتستمع إلى الراديو.

وصفاء مثلها مثل معظم نساء البدو تعرف الخياطة والتطريز، ولكنها لأنه تملك من الطموح الكثير فقد قامت بتنمية موهبتها في عملية الخياطة والتطريز وذلك بالتعاون أيضاً مع مشروع توطين البدو، وأتقنت صفاء هذه العملية وأحبته حتى أنها قد خصصت يومين أسبوعياً تفتح فيهما دارها لكي تلتقي بسيدات التجمع ليتعلمن القراءة والكتابة ولتعليم الخياطة والتطريز. إن صفاء حالة تستحق الوقوف عندها فهي نموذج لطموح الفتاة البدوية، وأيضاً هي نموذج لنجاح المرأة البدوية إذا ما توفر لها أبسط الإمكانيات.

عاشراً: طرح رؤية مستقبلية لبرامج وتدخلات إصلاحية لتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء:

يستعرض هذا الجزء من البحث لرؤية استراتيجية لبرامج وتدخلات إصلاحية لتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء، ولهذه الرؤية مجموعة من المنطلقات الأساسية التي تؤكد عليها أدبيات التنمية في العالم، ومن هذه المنطلقات تنبثق الرؤية والرسالة التي تطرحها

الدراسة، ثم عرض لأهم البرامج الإصلاحية والتدخلات التي يمكن من خلالها تحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء.

أ- المنطلقات الأساسية التي تؤكد عليها أدبيات التنمية:

- (١) إن الإنسان هو غاية التنمية ووسيلتها
- (٢) إن التنمية إبداع جماعي: غير قابل للنقل والتكرار، كما يعتمد النقد العلمي الشمولي الواعي للتجارب النوعية الوطنية والعالمية قصد استيعابها واستخلاص الدروس منها.
- (٣) لا بد من الإعتماد على النفس: في صياغة الأفكار وتحديد الإمكانيات وتعبئتها وتحريكها، من خلال الإقتناع بأن بوسع كل مجتمع أن يحقق التنمية، وأن عليه أن يفتش عن أهدافها وأساليبها في نفسه.
- (٤) ضرورة التغيير الهيكلي: وهو التغيير بهدف التنمية، ويشمل تغيير العلاقات الإنتاجية والتوزيعية والعلاقات ذات الصلة بإعداد البشر وإتاحة فرص مشاركتهم في التنمية بأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.
- (٥) أهمية التساوى والتوازن بين المادى والاجتماعي فى البرنامج التنموى: حيث أن الأبعاد الاقتصادية للبرنامج التنموى تتساوى مع الأبعاد الاجتماعية، ويكون التركيز على إزالة معوقاتهما متساوياً فى مدها وعمقه، لأن إغفال أحدهما يعوق مسيرة الآخر.
- (٦) ضرورة مراعاة التراث والخبرات السابقة والتجربة الذاتية للمجتمع: يعد التراث هاماً فى تعبئة الناس وتحريكهم، والمساهمة فى إنتمائهم لمشروعهم التنموى، وهذا يجعلنا نركز على الجوانب التراثية الإيجابية الملائمة للتنمية الجماعية الحركة والتنظيم والأهداف.
- (٧) المشاركة ركيزة أساسية من ركائز التنمية: فالمشاركة تعنى الموقف والفعل الإيجابى فى كافة مراحل وعمليات التنمية، كما أنها تسهم فى إرساء قيم المساهمة والعمل الجماعى والإنتماء، كما أن المشاركة الجادة الواثقة تسهم فى محاصرة الفساد وتبلور الضمير الجماعى داخل الفرد.
- (٨) العدالة والمساواة فى الحقوق والواجبات: المساواة من حيث مدخلات ونواتج العملية التنموية، على سبيل المثال عدم التوزيع الكفاء للخدمات والفرص الاجتماعية بين الريف والحضر، الحرمان السياسى، فقدان الإحساس بالإنتماء للعمل، اللجوء إلى المخدرات. أما العدالة هنا فالمقصد منها ضمانات حقوق الأجيال القادمة فى وجود فرص متساوية.

٩) **ضرورة تواجد علاقة متوازنة ومتجددة مع البيئة:** فكما نادى الفكر الإنساني خلال النصف الثاني من القرن العشرين، إلى تحرير الإنسان من عوائق البيئة، لتنمية قدراته وإبداعاته خاصة العقلية والمعرفية وتنمية إرادته، ومن ثم قدرته على تسخير البيئة، وإنطلق الإنسان نحو ذلك في صراع مع البيئة، حتى تثبت ضرورة إرتباط السيطرة على البيئة بمصلحة جموع البشر على الأرض، وكذلك جموع الأجيال القادمة.

١٠) **وجود وعى تنموى شامل:** وهو الوعى اللازم لإدراك التوجه الفكرى وصياغة النهج القومى، وهى مراحل ما قبل صياغة أهداف التنمية ووضع وسائلها وسياستها، ويسهم فى الوقوف على مستوى ذلك الوعى دراسة البعد الفكرى والإيدولوجى، ولا يقف عند مستوى المفكرين ومتخذى القرار بل على مستوى المشاركين من الناس بما يضمن إستمرارية التنمية والحفاظ على مكتسباتها.

١١) **أنه لا تنمية بدون توازن وعدالة في الأدوار والمسئوليات بين النوع الاجتماعي:**

ب - الاستناد الى نتائج الدراسة الميدانية:

حيث تشير النتائج الواردة في البحث الى التذني الواضح لمستوى حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء بالإضافة الى المعاناة الواضحة داخل مجتمعتها، وقيامها بالعديد من الأدوار داخل وخارج منزلها منها الانتاجي وما يدر دخلاً على أسرتها، بالإضافة الى تواجد قصور واضح في الأنشطة المجتمعية (حكومية - مجتمع مدني - قطاع خاص) الموجهة للمرأة البدوية، الى جانب أن النتائج أبرزت أيضاً أن للمرأة البدوية بسيناء مطالب وأولويات واضحة يجب أن توضع في الإعتبار عند وضع أي خطة استراتيجية أو برنامج تنموي يستهدف تحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء.

ج - الرؤية:

النهوض بحالة عمل المرأة البدوية بسيناء بصورة تجعلها تتمتع بمؤشرات مرتفعة من العمل اللائق تسمح لها بالاستدامة ووضوح الدور في مجتمعتها.

د - الأهداف الإستراتيجية:

انطلاقاً من قراءات مؤشرات النتائج التي تعرضت لها الدراسة وبناءً على ما توفر لدى الفريق البحثي من شواهد كانت بمثابة تجارب وخبرات خلص بها من خلال دراسته لحالة

عمل المرأة البدوية بسيناء، وبعد إخضاع ما سبق لمفاهيم ورؤى البحث الاجتماعي فيما يتعلق بالمدخل والمناهج النظرية لتنمية المرأة البدوية، وأيضاً أدبيات التنمية واستراتيجياتها. فقد تبلورت لدى الفريق البحثي مجموعة من الأهداف مثلت في مجموعها إستراتيجية شاملة تجمع حزمة متكاملة من البرامج والتدخلات الإصلاحية المقترحة لتنمية المرأة البدوية بسيناء وهي:

- (١) النهوض بالمستوى التعليمي والثقافي للمرأة البدوية بسيناء.
- (٢) تعزيز مستوى مشاركة المرأة البدوية بسيناء في كافة نواحي الحياة.
- (٣) التمكين الاقتصادي وتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء.

وقد تم بلورة هذه الأهداف الإستراتيجية البرامج التالية:

البرنامج الأول: برنامج النهوض بالمستوى التعليمي والثقافي للمرأة البدوية بسيناء:

أهداف البرنامج:

- تنمية الوعي العام للمجتمع البدوي بأهمية وأهمية حصول السيدات البدويات على فرصتهن التعليمية.
- الارتفاع بمستوى تعليم المرأة البدوية للحد الأدنى (التعليم الاعدادي) تحقيقاً للأهداف الانمائية للألفية.

مبشرات تنفيذ البرنامج:

- أوضحت نتائج الدراسة التدني الشديد في الحالة التعليمية للمرأة البدوية بسيناء وانتشار الأمية، وعدم وجود الاهتمام الكافي بتعليم الاناث داخل المجتمع البدوي بسيناء.

وسائل تنفيذ البرنامج:

- توجيه الجهود الحكومية لتطوير التعليم، وفرع الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار بسيناء تجاه المناطق البدوية بسيناء.
- نشر مدارس الفصل الواحد بالتجمعات البدوية والإعتماد على أبناء هذا المجتمع من المتعلمين في عمليات التدريس وإدارة هذه المدارس
- نشر الفهم الصحيح للدين بواسطة أئمة وعلماء أكفاء قادرين على إظهار سماحة الدين وكذا توضيح العادات والتقاليد الداعمة للمشاركة المجتمعية والتعليمية للسيدات.

- مد البث الإذاعي للمناطق البدوية بسيناء وتوجيه حزمة من البرامج الإعلامية المخططة التي تستهدف تنمية الوعي الثقافي والتعليمي للمرأة البدوية بسيناء.
- عمل خطة لبرنامج ندوات توعية للرجال والمشايخ من البدو بأهمية دعم عملية تعليم الإناث في المجتمعات البدوية، وكيف يمكن أن يعود ذلك بالعديد من المنافع على المجتمع البدوي ككل.
- تفعيل دور الجمعيات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني في الانتقال من مرحلة تقديم المساعدات المادية والغذائية الى مرحلة دعم المشاركة في المشروعات الانتاجية.

البرنامج الثاني: برنامج تعزيز مشاركة المرأة البدوية بسيناء في كافة نواحي الحياة:

أهداف البرنامج:

- توعية السيدات البدويات بأهمية حقوقهم في المشاركة بكافة نواحي الحياة.
- إمداد السيدات البدويات بالتشريعات واللوائح التي تساعدن على تفعيل المشاركة.
- الاهتمام باستخراج المستندات والوثائق الرسمية مثل البطاقة القومية وشهادة الميلاد ووثيقة الزواج.
- البدء في تشكيل كيانات مؤسسية أهلية تستهدف تنمية المشاركة بكافة نواحي الحياة.
- توفير أماكن للتجمع واللقاءات وخاصة في المناسبات الاجتماعية.

ميررات تنفيذ البرنامج:

أكدت النتائج المتحصل عليها من البحث رفض العديد من المبحوثات الدعوة للمشاركة في الأنشطة المجتمعية لأن هذا الأمر مقصور على الرجال، وكذلك عدم الوعي بجدوى المشاركة والعائد المجتمعي منها.

وسائل تنفيذ البرنامج:

- تسهيل عمليات استخراج المستندات والوثائق الرسمية مثل البطاقة القومية وشهادة الميلاد ووثيقة الزواج.
- عقد ندوات توعية للرجال والسيدات على السواء لتوضيح العائد من المشاركة الاجتماعية للطرفين.
- تعظيم دور المقعد والمسجد وتوجيه هذا الدور في تنمية روح المشاركة والعمل على انشاء مقاعد للنساء أسوة بمقاعد الرجال.

- المساهمة في إشهار منظمة مجتمع مدني لكل مجموعة تجمعات بدوية تكون نواة لبناء مؤسسي داخل تلك المجتمعات.

البرنامج الثالث : برنامج التمكين الإقتصادي وتحسين حالة العمل للمرأة البدوية بسيناء:

أهداف البرنامج:

- زيادة فرص التشغيل والحد من البطالة بين السيدات البدويات بسيناء وكذا الشباب من الجنسين.
- تحفيز المرأة البدوية بسيناء على الإستثمار في مجال الصناعات الصغيرة والحرف اليدوية ذات العائد السريع.
- دعم ثقافة العمل الانتاجي بين السيدات البدويات بسيناء.
- إكساب المرأة البدوية بسيناء المهارات الخاصة بسوق العمل وإدارة المشروعات.
- تشجيع رجال الأعمال على المشاركة والاستثمار في المناطق البدوية بسيناء خاصة الاستثمار الصناعي والزراعي بما يعود بالنفع على المجتمع البدوي وخاصة السيدات والشباب من الجنسين.

ميررات تنفيذ البرنامج:

أظهرت نتائج البحث أن غالبية المبحوثات أكدن على أن تعزيز القدرات الإقتصادية للمرأة البدوية بسيناء سوف يلعب دوراً كبيراً في النهوض بدورها في المشاركة المجتمعية، كذلك سوف يسهم بصورة كبيرة في تحسين المستوى الاقتصادي للأسرة ككل.

أساليب تنفيذ البرنامج:

- تشجيع المستثمرين على إقامة مشروعات استثمارية صناعية وزراعية والتي من الممكن أن تستوعب أكبر قدر من العمالة النسائية.
- تنفيذ حزمة من البرامج التدريبية المتخصصة في تنمية المهارات الأساسية للمرأة البدوية خاصة في مجال إدارة المشروعات الصغيرة والتسويق.
- تمويل الجمعيات الأهلية لتنفيذ مشروعات تؤهل المرأة البدوية لسوق العمل.
- زيادة مساحة وفرص المؤسسات الائتمانية والتمويلية في إقراض السيدات البدويات بسيناء لتنفيذ مشروعات صغيرة أو متناهية الصغر.

حادي عشر: الخلاصة والتوصيات:

تتميز المجتمعات البدوية بسيناء بأنها مجتمعات شبه معزولة وتكاد تكون مغلقة ولذلك فإن لهذا المجتمع شروطه الخاصة لكي يسمح للأخريين للدخول إليه والتعامل معه، وعلى الرغم من صفة الكرم الشائعة عند العرب إلا أن هناك دائماً لدى العرب صفة التشكك والحذر خاصة فيما يتعلق بالمرأة، فهي تعد بالنسبة إليهم حاجزاً وخطأً أحمرلاً لا يجوز تجاوزه لذلك واجه هذا البحث العديد من المشاكل لدى إعداده، إلا أننا يمكن أن نعتبر أن الوقوف على رؤية الفعلية لواقع عمل المرأة البدوية بسيناء من خلال رصد وتسجيل وتحليل أقوالها وآرائها بمنتهى الحرية يعتبر نتيجة جيدة.

كما أنه من الواضح أنه لا زال هناك مسافة كبيرة بين العمل الحالي للمرأة البدوية بسيناء وما هو مأمول لها، وربما يرجع ذلك للأسباب التي تم عرضها من خلال نتائج البحث كالعادات والتقاليد، وعدم الاهتمام والدعم من أطراف المجتمع الثلاثة (الحكومة، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني)، وكذلك التدني الرهيب في مستوى التعليم للمرأة البدوية وارتفاع نسبة الأمية بدرجة كبيرة، وتحكم المشايخ في مصير المرأة، ورفض المجتمع البدوي لخروج المرأة خارج إطار القبيلة للتعليم أو العمل.

مما سبق توصى الدراسة بمحاولة تبني أساليب تنمية تعمل على تهيئة المجتمع البدوي لتقبل دمج المرأة وتمكينها اقتصادياً واجتماعياً، ربما من خلال حملات دعوة وكسب تأييد بين مشايخ وعوائل القبائل، وأيضاً مع السيدات كبيرات السن، كذلك توصي الدراسة بضرورة مد يد الاستثمار والتنمية الى المجتمع البدوي بسيناء، ومحاولة غرس ثقافة العمل والانتماء لدى أفراد المجتمع من الذكور والإناث على السواء، ومحاولة تنمية الحرف والمهارات الأساسية لدى المرأة البدوية من حرف التطريز والخياطة والتصنيع والتخزين المنزلي. وتوصي الدراسة بعمل ونشر مقاعد للنساء أسوه بمقاعد الرجال تكون بمثابة مركز تدريبي للفتيات والسيدات البدو، وتمثل نواة لوحدات إنتاجية تسهم في رفع المستوى الاقتصادي لأسرهن.

وأخيراً أظهرت دراسة الحالة الواردة في البحث الى أنه من الممكن أن تنجح المرأة البدوية بسيناء إذا ما أتيحت لها الفرصة وربما ليست صفاء هي قصة النجاح الوحيدة للمرأة البدوية بسيناء، فهناك العديدات الآتي لديهن الإمكانيات ولكن يحتاجون لمن يزيل التراب من فوق الذهب ليظهر بريقه.

المراجع:

- ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، كتاب الشعب، دار الشعب، القاهرة، د. ت، ج ١.
- أبو السرور، جمال، ورجب، أحمد رجاء، ومحمود، مرفت محمد (دكاترة)، دور الزوج في القرارات الخاصة بتنظيم الأسرة والصحة الإنجابية داخل الأسرة، المجلس القومي للسكان، جامعة الأزهر، القاهرة ٢٠٠٤.
- أبو حطب، رضا عبد الخالق (دكتور)، فرص العمل والتوظيف للمرأة في ظل المشروعات القومية دراسة حالة بشبه جزيرة سيناء، مؤتمر تنمية المرأة بإقليم القناة وسيناء "الفرص والتحديات في ظل المشروعات القومية"، جامعة قناة السويس، فبراير ٢٠٠٣.
- الأهواني، نجلاء، تحليل أوضاع سوق العمل في إطار الاقتصاد الكلي، نحو سياسة للتشغيل في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتب العمل الدولي، ٢٠٠٧.
- توم سيلو، ميشيل، الثقافة والمعرفة البشرية، ترجمة شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، يونيو ٢٠٠٦م.
- جامع، محمد نبيل (دكتور)، احتياجات التنمية الاقتصادية لمواجهة العولمة وتعزيز الأمن القومي، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة ٢٠٠٠.
- جلال، سعد (دكتور)، علم النفس الاجتماعي، منشورات جامعة قار يونس، البيضاء ج.ع.ل ١٩٧٧.
- حجازي، عزت (دكتور)، السيرة (والسيرة الذاتية) أداة وموضوعا للبحث الاجتماعي، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد الثالث والأربعون، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠٠٦.
- حسن، مروان مصطفى (دكتور)، المرأة بالمواقع القيادية في القطاع الخاص بمحافظة شمال سيناء، ورقة عمل أقيمت في مؤتمر يوم المرأة المصرية المنعقد في العريش، مارس، ٢٠٠٨.
- حسن، مروان مصطفى، محددات التغير الاجتماعي للمجتمع الريفي البدوي بمحافظة شمال سيناء، قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٢.
- حنا، نبيل صبحي (دكتور)، المجتمعات الصحراوية في العالم العربي، دراسات نظرية وميدانية، دار المعارف - القاهرة ١٩٨٤.
- خالد، محمد، المرأة العاملة ورؤى مستقبلية، مجلة النيل، الهيئة العامة للاستعلامات عدد ٧٨، ٢٠٠١.

- خطاب، هند أبو السعود، وجليان بوتر، المعانة الصامتة - جوانب من الظروف الاجتماعية المحيطة بصحة المرأة الانجابية في ريف مصر، اليونيسيف المكتب الإقليمي بالشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بالتعاون مع مجلس السكان المكتب الإقليمي لمنطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا، القاهرة، ١٩٩٢.
- السمالوطي، إقبال الأمير (دكتور)، التنمية لبشر، دار وهدان للطباعة والنشر ١٩٨٤.
- السمالوطي، نبيل (دكتور)، علم اجتماع التنمية، دراسة في اجتماعات العالم الثالث، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، ١٩٩٦.
- شقير، نعوم بك، تاريخ سينا القديم والحديث وجغرافيتها، دير سانت كاترين، مطبعة أطلس، ١٩١٦.
- صبحي، هدى محمد (دكتور)، التكنولوجيا والتدريب وخدمات التحويل وأثرها على تحسين أوضاع المرأة، معهد التخطيط القومي، القاهرة، يناير ١٩٩٦.
- عبد الفضيل، مجدى غانم، والشوادي، محمود عطية (دكاترة): متابعة وتقييم الأنشطة الخدمية للبدو في سيناء المقدمة من مشروع توطيد البدو، المنفذة بالتعاون بين جمهورية مصر العربية (وزارة التعمير) والأمم المتحدة (برنامج الغذاء العالمي)، التقرير العاشر، مركز الدراسات والاستشارات البيئية، جامعة قناة السويس، الفترة من فبراير - أبريل ٢٠٠٣.
- عليان، جمال (دكتور)، الحفاظ على التراث الثقافي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ديسمبر ٢٠٠٥.
- عويس، سيد (دكتور)، هتاف الصامتين، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٠.
- الفوال، صلاح (دكتور)، دراسة علم الاجتماع البدوي، مكتبة غريب، القاهرة ١٩٩٦.
- الكردي، محمد فهمي (دكتور)، تقرير بحث التراث والتغير الاجتماعي، الكتاب السادس، مطبوعات مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، كلية الاداب جامعة القاهرة، ص ٢٠-٢١، ٢٠٠٢.
- لطفي، سهير، وعبد النبي، عبد الفتاح (دكاترة)، المواصفات المجتمعية للمناطق العشوائية، ورشة عمل التهميش الحضري والمناطق العشوائية في مصر، المركز الإقليمي العربي للبحوث والتوثيق في العلوم الاجتماعية بالتعاون مع المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء ، مؤشرات أداء سوق العمل في مصر، ٢٠٠٧.

- مكتب العمل الدولي، معايير العمل الدولية : قواعد اللعبة في ظل الاقتصاد العالمي، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦.
- David KUCERA and Leanne RONCOLATO, **Informal employment: Two contested policy issues**, *International Labor Review*, Vol. 147 (2008), No. 4.
- Rémi Bazillier; Nicolas Sirven, **Is There a Social Kuznets Curve? The Influence of Labor Standards on Inequality**, *Journal of Development Studies*, Online Publication Date: 01 August 2008.

دراسة إقتصادية لإستكشاف دليل الإستثمار في الصناعات التحويلية بالمنطقة الحرة بالإسكندرية "دراسة حالة على المنطقة الحرة بالعامرية والدروس المستفادة للمناطق الحرة في ليبيا"

د. خالد أحمد فكرون^١

د. طارق مرسي مسعود^٢

١ دكتور بقسم الإقتصاد، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة مصراته، ليبيا. مستشار اقتصادي بالمجلس الوطني للتطوير الإقتصادي.
٢ باحث بمعهد بحوث الإقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية - مصر.

الملخص

استهدف البحث إلقاء الضوء على الإستثمار في المناطق الحرة بمصر لاستخلاص دروس يستفاد بها ويمكن تطبيقها في المناطق الحرة بليبيا، لذلك فقد اعتمدت الدراسة على أسلوب المعاينة، وقد تم جمع البيانات الأولية من بعض المشروعات العاملة في المنطقة الحرة بالإسكندرية (العامرية) لما تمتاز به مدينة الإسكندرية من تقارب مع مدينة مصراته وذلك من خلال إستمارة إستبيان وإجراء بعض المقابلات الشخصية مع المسؤولين في المنطقة الحرة وهيئة الإستثمار بالمناطق الحرة وجمعية المستثمرين، وقد راعت إستمارة الإستبيان تغطية بعض النقاط الأساسية مثل: (١) الحصول على البيانات الأولية التي تفيد البحث، (٢) الحصول على بعض البيانات الثانوية المنشورة لدى الهيئة والجمعية، (٣) ضمان مصداقية ووضوح البيانات المتحصل عليها، (٤) إلقاء الضوء وأستكشاف وجهة نظر المستثمر حول مستقل الإستثمار في المناطق الحرة. كما إستهدف البحث إجراء تقييم مالي للعينة البحثية من المنطقة الحرة بالإسكندرية (العامرية) لحصول على بيانات ومؤشرات تفيد المستثمر الجديد مثل: (١) متوسط التكاليف الإستثمارية، (٢) المتوسط السنوي للتكاليف التشغيلية، (٣) العائد السنوي، (٤) صافي الأرباح السنوية، (٥) القيمة الحاضرة والقيمة التحويلية للتكاليف الكلية والعائد الكلي خلال عمر المشروع، ومن تحليل البيانات المتحصل عليها من المنطقة الحرة والتي تضمنت أهم الصناعات لعاملة في المنطقة الحرة وهي: (١) الصناعات الغذائية، (٢) الصناعات الكيماوية، (٣) صناعة الملابس الجاهزة، (٤) الصناعات الهندسية، (٥) خدمات الملاحة والشحن، (٦) صناعة الأدوات والمعدات الطبية، (٧) صناعة الحديد والصلب.

توصل البحث لبعض النتائج والتوصيات التي يمكن إيجازها في أن الدولة يجب أن تعمل على تشجيع الإستثمار في مجال الصناعات الغذائية في المنطقة الإقتصادية الحرة وتقدم النصيحة للمستثمرين إذا ما كان لديهم الخبرة والرغبة في إستثمار رؤوس أموالهم في هذه الصناعة خاصة إذا بلغ رأسمال المشروع ٢ مليون دولار أمريكي، وذلك لأن التكاليف الإستثمارية للمشروع تبلغ حوالي ٠.٩ مليون دولار، والتكاليف التشغيلية تبلغ حوالي ١.١ مليون دولار سنوياً، حتى يتمكن المستثمر من الحصول على عوائد سنوية تقدر بحوالي ١.٦ مليون دولار، وبذلك يحصل المستثمر على صافي ربح في المتوسط يبلغ حوالي ٣٥٠ ألف دولار سنوياً، ويسدد المشروع تكاليفه الإستثمارية في مدة أقل من

سنتين وذلك بسبب ارتفاع معدل العائد الداخلي له والذي بلغ حوالي ١٠٣٪ وهو أعلى من سعر الفائدة المصرفي الذي بلغ حوالي ١٠٪. طبقاً لمعايير التقييم المالي فإن الإستثمار في هذا المجال يمكن أن ينجح مع الأخذ في الإعتبار عامل الخبرة وإجراء دراسات الجدوى الفنية، ومعايير تقييم الصناعات الأخرى موجودة بجدول البحث للعمل بها كدليل إستثماري موجز يمكن من خلاله نقل الدروس المستفادة من المنطقة الإقتصادية الحرة بالإسكندرية إلى صانعي القرار بالمنطقة الحرة في ليبيا لوضع الخطط والسياسات لتأسيس وتفعيل مثل هذه الصناعات في المنطقة الإقتصادية الحرة بمصراته.

الكلمات المفتاحية: التقييم المالي، دراسة الجدوى، تحليل الدخل والتكاليف، الإستثمار، الصناعات الغذائية، المناطق الحرة، أثر المناطق الحرة على المقتصد القومي.

مقدمة:

يناقش البحث فكرة رئيسية وهي جدوى الإستثمار في الشركات الاملة في المنطة الحرة ومدى إعتادها على بيانات دقيقة تتعلق بالجوانب المالية وتشمل التكاليف أو كميات الإنتاج أو الإيرادات وهو ما يواجه صعوبات في الحصول على تلك البيانات والتي تتسم بالمصادقية ويمكن الإعتاد عليها في إستخلاص نتائج واقعية، فقد تبين تضارب في بعض البيانات وبعض الإجابات كان مبالغ فيها لأن أصحاب الشركات لا يتقون بأن البيانات سوف يتم التعامل معها بغرض علمي كما أنهم لا يتقون أن هذا سوف يعود عليهم بالنفع بأي شكل من الأشكال لذلك رفضوا من الأساس إعطاء أي بيانات عن شركاتهم كما تم إستبعاد إستثمارات الإستبيان التي لا تتفق مع المنطق أو التي لم تتحرى الصدق في إعطاء بياناتها.

أهمية ودوافع الدراسة:

تمتاز مدينة مصراته بساحل خليجي يشبه شكل الهلال يصلح لأن يكون ميناء طبيعي علاوة على أنها أهم مدن ليبيا التجارية وقد توجهت الدولة لعمل منطقة حرة بهذه المدينة لكنها مازالت منطقة بكر تفتقد للعديد من المقومات ولأنها تتشابه مع الإسكندرية من حيث المناخ وانتشار التجارة الخارجية لوجود لميناء طبيعي بها فقد نبعت فكرة نقل الخبرة وبعض الدروس المستفادة من المنطقة الحرة بالإسكندرية إليها.

الهدف البحثي:

يتمثل الهدف البحثي في تقدير العوائد والتكاليف والمتغيرات الرئيسية التي تساهم في نجاح المناطق الإقتصادية الحرة في مصر وتحديد عوامل نجاحها وأخذها كدروس مستفادة وكذا الخبرات المناسبة التي يجب نقلها إلى المناطق الحرة في ليبيا.

الأسلوب البحثي:

اعتمد البحث على الإحصاء الوصفي في توصيف العينة البحثية كما اعتمد على الإحصاء الكمي والقياسي في قياس تجانس البيانات والصدق الثبات وذلك من خلال:

(أ) الدالة الأسية Power Function

لقياس أثر المناطق الاقتصادية الحرة على الإقتصاد القومي

$$\text{LOG } Y = \text{LOG } C + b_1 \text{ LOG } X_1 + b_2 \text{ LOG } X_2 + b_3 \text{ LOG } X_3 + \dots + b_n \text{ LOG } X_n$$

الصورة التحويلية للدالة الأسية

$$Y = C + X_1^{b_1} + X_2^{b_2} + X_3^{b_3} + \dots + X_n^{b_n}$$

(ب) مربع كاي chi squared لتحديد معنوية الفرق بين الصناعات والمتغيرات

الإقتصادية للمبوحثين

$$X^2_{(r-1)} = \frac{\sum_{i=1}^{r-1} (O_i - E_i)^2}{E_i}$$

= O_i القيمة المشاهدة

= E_i القيمة المتوقعة

(ج) إختبار كروسكال والز Kruskal-Wallis test لتحديد معنوية الفرق بين

الصناعات والمتغيرات الإجتماعية للمبوحثين

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \left[\frac{R_1^2}{n_1} + \frac{R_2^2}{n_2} + \dots + \frac{R_k^2}{n_k} \right] - 3(N+1)$$

= R_k² مربع إنحراف متوسط العينة عن متوسط المجتمع.

(د) تحليل الدخل والتكاليف وذلك من خلال:

• نموذج انكلاف

$$NBC_t = (MWR-SWR)_t L + (DP - MSC)_t Q + T_t + NP_t - K_t - A_t$$

○ NBC = صافي العائد والتكاليف.

○ MWR - SWR = الفرق بين الأجر المحلية ونظيرتها العالمية (أجر الظل) بالأسعار

المحلية.

○ L = عدد العاملة المحلية المستخدمة في الإنتاج.

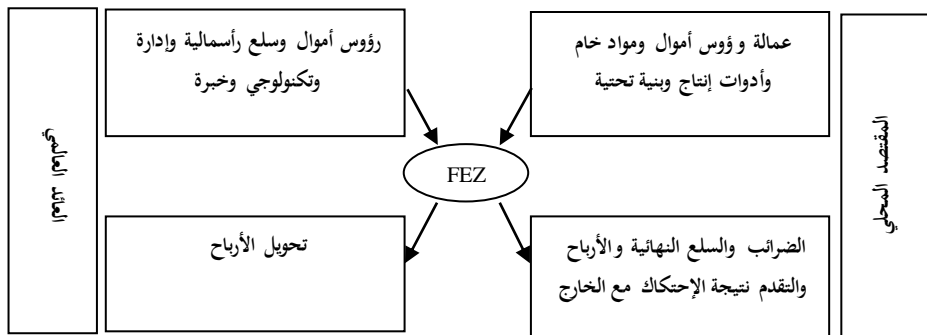
○ Q = كمية المدخلات المحلية المستخدمة في الإنتاج.

○ DP - MSC = الفرق بين السعر المحلي لوحد من المدخلات ونظيره العالمي بالعملة

المحلية (أسعار الظل).

- T = الضرائب المدفوعة للدولة.
- NP = صافي الأرباح التي يحصل عليها الشركاء في رؤوس الأموال المحليين.
- K,A = تكلفة البنية التحتية والعمليات الإدارية ونظيرتها أو تكلفة الفرصة البديلة لها.

عموماً فإن التكاليف في هذا النموذج من الممكن أن تكون متاحة أو يمكن تقديرها ولكن الإيرادات لا يمكن حصرها بسهولة أو تقديرها بسهولة خاصة العوائد الناتجة عن زيادة الخبرة أو عن نقل التكنولوجيا. إقتصادياً يمكن حساب الأجر المحلي ونظيرتها العالمية وكذلك عدد العمال المحليين والأجانب، كما يمكن حساب الموارد المحلية ونظيرتها العمستوردة وأسعار كل منها المحلية والعالمية وكمية المنتجات من صناعة ما في المنطقة الحرة للدولة المضيفة وكذلك كل الصناعات بمنشأتها العاملة في المنطقة الحرة كما انه من السهل معرفة الضرائب المدفوعة والإعفاءات الضريبية والتي تعد أرباحاً لأصحاب رأس المال وحتى أن إستطعنا حساب تكلفة البنية التحتية والطاقة والكهرباء ومصادر المياه العمومية وتكلفتها المحلية وتكلفة الفرصة البديلة لها فإنه من من المستحيل حساب القيمة النقدية للخبرة أو نقل التكنولوجيا وأسباب تقدم الدولة المضيفة من خلال المناطق الإقتصادية الحرة. لذلك فقد إعتمدت الدراسة على تقييم الصناعات القائمة في المناطق الحرة من خلال متوسطات الشركات العاملة في مجال كل صناعة ثم تقدير العوائد المادية للدولة المضيفة.



شكل: يوضح تكاليف وعوائد المقصد المحلي والعالمي للمناطق الحرة.

تقييم المشروعات ودراسات الجدوى:

○ صافي القيمة الحالية: Net Present Value

$$NPV_T = \sum \frac{N(B-C)_T}{(1+r)_T}$$

حيث:

T = العمر الإقتصادي للمشروع مع أن هذه المشروعات متجددة إلا أنه تم إحتسابه على ٢٥ سنة على الأقل.

r = سعر الخصم وقد إحتسب على أنه تكلفة الفرصة البديلة هو سعر الخصم السائد في البنوك المصرية ١٠٪.

NPV = القيمة الحالية لصافي الإيرادات.

○ نسبة العائد للتكاليف: Cost/ Benefit Ratio

ويسمى بمؤشر الربحية لأنه يعبر عن عوائد الجنيه المستثمر

$$(B/C)_T \text{ Ratio} = \frac{PB_T}{PC_T}$$

○ فترة إسترداد رأس المال: Payback Period of the Capital

وهي الفترة اللازمة لأن يسترد المشروع تكاليفه الإستثمارية وبعدها يصبح المشروع نفسه ربحاً صافياً للمستثمر.

$$\frac{\text{التكاليف الإستثمارية}}{\text{صافي الإيرادات السنوية المتساوي}} = \text{فترة إسترداد رأس المال}$$

كما يمكن حسابها عن طريق المعادلة التالية:

$$\text{Pay Back Period} = T + \left(\frac{CI - X_T}{I - X_{T+1}} \right)$$

T = هي السنة الأخيرة التي عندها تكون عندها الإيرادات التراكمية أقل من التكاليف الإستثمارية.

CI = التكاليف الإستثمارية.

X_T = الإيرادات التراكمية الأقل من التكاليف الإستثمارية.

X_{T+1} = الإيرادات التراكمية الأكبر من التكاليف الإستثمارية مباشرة.

○ معدل العائد الداخلي: Internal Rate of Return

يعرف على أنه سعر الخصم الذي يجعل صافي التدفقات النقدية مساوياً للصفر في نهاية عمر المشروع، كما يعرف على أنه العائد على رأس المال في نهاية عمر المشروع كنسبة مئوية، ويسمى ربحية المشروع ويمكن مقارنته بسعر الفائدة السائد في البنوك كتكلفة فرصة بديلة للإستثمار.

$$\times IRR = r_1 + (r_2 - r_1) \frac{NPV_{r_1}}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}}$$

• IRR = معدل العائد الداخلي.

• r_1 = سعر الخصم عند صافي العائد التراكمي الأقل من التكاليف الإستثمارية.

• r_2 = سعر الخصم عند صافي العائد التراكمي الأكبر من التكاليف الإستثمارية.

• NPV_{r_1} = صافي القيمة الحالية عند سعر الخصم الأصغر.

• NPV_{r_2} = صافي القيمة الحالية عند سعر الخصم الأكبر.

ويمكن حسابه بشكل بسيط بالمعادلة التالية:

$$IRR = \frac{1}{\text{Pay Back Period}} \times 100$$

تحليل الحساسية:

يعمل تحليل الحساسية على صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي في ظل ظروف عدم اليقين والتي تفترض زيادة أو نقص التكاليف وكذلك زيادة أو نقص الإيرادات الناتج عن إنخفاض الأسعار أو الكميات المنتجة أو كلاهما خلال فترة المشروع، ويعمل التحليل على الزيادة أو النقص أو كليهما بنسبة 10، 20، 50%، كما يفترض الصندوق تأخير الإيرادات لمدة سنة أو سنتين أو ثلاث سنوات، ومع ذلك سوف يقتصر التحليل على شق المخاطرة فقط أي ارتفاع التكاليف أو إنخفاض الإيرادات أو كليهما مع تأخر الإيرادات بالنسبة والسنوات السابق ذكرها.

النتائج البحثية

أولاً: النتائج البحثية للمنطقة الإقتصادية الحرة بمصراته:

إشتملت العينة على ١٠ محاور رئيسية لإنشاء وتفعيل دور المنطقة الحرة العامة بمصراته تساعد على التوقع المستقبلي للعوائد والتكاليف والأثر الإقتصادي للمناطق

الإقتصادية الحرة على المقتصد القومي، تم إستيفائها من القيادات ورسمي السياسات العاملين في المنطقة الحرة بمصراته منهم المديرين التنفيذيين للمشروعات الإستثمارية خاصة الذين لديهم معلومات مفيدة عن الإنتاج والتكاليف والعوائد وعن الصناعات الناجحة في البيئة الليبية، كما إشتملت العينة على مراقبين ومديري حاسبات ومديري مصانع ومراقبي الجودة ومشرفين ومحاسبين تراوحت خبرتهم بين ١٠-١٨ سنة خبرة.

الأهمية النسبية للصناعات المتوقع نجاحها وفقاً لآراء العينة البحثية:

بدراسة الأهمية النسبية للصناعات المتوقع نجاحها تبين أن صناعة الحديد والصلب إحتلت المركز الأول من حيث الأهمية النسبية حيث بلغت حوالي ٩٤.٢٩٪، وإحتلت المرتبة الثانية صناعة الخدمات الملاحية والشحن البحري حيث بلغت حوالي ٨٠٪، أما الصناعات الهندسية فقد تصدرت الترتيب الثالث حيث بلغت حوالي ٦٤.٢٩٪.

جدول (١): الأهمية النسبية للصناعات المتوقع نجاحها في

المنطقة الإقتصادية الحرة في مصراته

الترتيب	الأهمية	الحديد والصلب	الخدمات الملاحية	الصناعات الهندسية	الصناعات الكيميائية	الأدوات المعدات الطبية	الغذائية	الملايس الجاهزة
1	7	6	3			1		
2	6	4	3	2			1	
3	5		2	4	2	1		
4	4		1	3	4		2	
5	3				2	4	2	1
6	2				1	3	5	2
7	1				1	1		7
المتوال		1	1,2	3	4	5	6	7
مجموع الترتيبات		66	56	45	35	31	30	14
الأهمية النسبية		94.29	80.00	62.29	50.00	44.29	42.86	20.00

المصدر: بيانات إستمارة المقابلة الشخصية

تلتها الصناعات الكيميائية في الترتيب الرابع حيث بلغت حوالي ٥٠٪، وفي الترتيب الخامس جاءت صناعة الأدوات والمعدات الطبية حيث بلغت حوالي ٤٤.٢٩٪ أما الصناعات الغذائية فقد تصدرت الترتيب السادس حيث بلغت حوالي ٤٢.٨٦٪، وجاءت صناعة الملايس الجاهزة في الترتيب السابع والأخير حيث بلغت حوالي ٢٠٪.

أثر المنطقة الاقتصادية الحرة على الإقتصاد القومي:

هناك الكثير العلاقات الدالة إحصائية لم يتسع المجال لسردها وعليه تم اختيار

بعض المعادلات الواردة في جدول (٢):

- العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل والممارسات الإدارية الجديدة في المنطقة الحرة تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة تبني الممارسات الإدارية الجديدة بحوالي ٢.١٩ درجة ومن قيمة t البالغة ٣.٠٨٥ وقيمة F البالغة حوالي ٩.٥٢ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٤.٣٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو الممارسات الإدارية الجديدة يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.
- العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة تنمية المنتجات والخدمات بحوالي ١.٨٧ درجة ومن قيمة t البالغة ٢.٨٤ وقيمة F البالغة حوالي ٨.٠٦ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٠.٢٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو تنمية المنتجات والخدمات يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.
- العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وتنمية المنطقة الحرة ذاتها تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة تنمية المنطقة الحرة بحوالي ٠.٨٢ درجة ومن قيمة t البالغة ٢.٩ وقيمة F البالغة حوالي ٨.٣٩ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥١.٢٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو تنمية المنطقة الحرة يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.
- العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وجلب التكنولوجيا الحديثة تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة جلب التكنولوجيا الحديثة بحوالي ١.٩٨ درجة ومن قيمة t البالغة ٣.٢٢ وقيمة F البالغة حوالي ١٠.٣٥ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٦.٤٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو جلب التكنولوجيا الحديثة يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

جدول (2): الدوال الإحصائية لسنوات الخبرة كمتغير مستقل ومحور الرؤية المستقبلية للمنطقة الحرة بمصراته.

Elasticity	R2	R ²	F	الدالة	المتغير التابع (بنود محور تطوير المنطقة الحرة)*
2.191	0.543	0.486	9.516	Log Y ₁ = -0.7102+2.191 Log X (3.085)	الممارسات الإدارية الجديدة في المنطقة الحرة
1.874	0.502	0.440	8.064	Log Y ₂ = 0.3904+ 1.874 Log X (2.840)	تتمية المنتجات والخدمات في المنطقة الحرة
0.823	0.512	0.451	8.392	Log Y ₃ = 0.9123+0.823 Log X (2.897)	تتمية المنطقة الحرة ذاتها
1.983	0.564	0.509	10.35	Log Y ₄ = 0.4364 + 1.983 Log X (3.22)	جلب التكنولوجيا الحديثة
1.753	0.335	0.274	4.405	Log Y ₅ = -0.2624 + 1.753 Log X (2.099)	تبني تكنولوجيا الإنتاج الجديدة من أول وهلة
1.758	0.573	0.520	10.754	Log Y ₆ = - 0.2264 + 1.758 Log X (3.279)	إستخدام السياسات التسويقية والتوزيعية الجديدة
1.393	0.531	0.472	9.049	Log Y ₇ = 0.2311+1.393 Log X (3.008)	توقع زيادة الصادرات
1.915	0.634	0.588	13.837	Log Y ₈ = 0.3963 + 1.915 Log X (3.720)	العمل على جذب الإستثمارات المحلية والأجنبية
2.092	0.584	0.532	11.242	Log Y ₉ = 0.6288 + 2.092 Log X (3.353)	توفير فرص للعمالة المحلية
1.964	0.572	0.519	10.708	Log Y ₁₀ = 0.423 + 1.964 Log X (3.272)	دعم الصناعة الوطنية
1.720	0.587	0.535	11.354	Log Y ₁₁ = 0.8369 + 1.720 Log X (3.370)	إجمالي أثر المنطقة الحرة على الإقتصاد الوطني

* مجموع درجات المتغير التابع بصفة عامة هو ١٠ درجات

المصدر: نتائج تحليل البرنامج الإحصائي والبيانات الأولية لعينة المنطقة الحرة بمصراته.

- العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وتبني تكنولوجيا الإنتاج الجديدة من أول وهلة تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة تبني تكنولوجيا الإنتاج الجديدة من أول وهلة بحوالي ١.٧٥ درجة ومن قيمة t البالغة ٤.٤١ وقيمة F البالغة حوالي ٢.٠١ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٣٣.٥٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو تبني تكنولوجيا الإنتاج الجديدة من أول وهلة يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.
- العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وإستخدام السياسات التسويقية والتوزيعية الجديدة تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة إستخدام السياسات التسويقية والتوزيعية الجديدة بحوالي ١.٧٦ درجة ومن قيمة t البالغة ١٠.٧٥ وقيمة

F البالغة حوالي ٣.٢٨ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٧.٣٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو إستخدام السياسات التسويقية والتوزيعية الجديدة يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

○ العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وتوقع زيادة الصادرات تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة توقع زيادة الصادرات بحوالي ١.٩٣ درجة ومن قيمة t البالغة ٩.٠٥ وقيمة F البالغة حوالي ٣.٠١ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٣.١٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو توقع زيادة الصادرات يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

○ العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وجذب الإستثمارات الوطنية والأجنبية تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة جذب الإستثمارات الوطنية والأجنبية بحوالي ١.٩٢ درجة ومن قيمة t البالغة ١٣.٨٤ وقيمة F البالغة حوالي ٣.٧٢ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٦٣.٠٤٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو جذب الإستثمارات الوطنية والأجنبية يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

○ العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وتوفير فرص للعمالة الوطنية تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة توفير فرص للعمالة الوطنية بحوالي ٢.٠٩٢ درجة ومن قيمة t البالغة ١١.٢٤٢ وقيمة F البالغة حوالي ٣.٧٢ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٨.٤٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو توفير فرص للعمالة الوطنية يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

○ العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل ودعم الصناعة الوطنية تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة توفير فرص للعمالة الوطنية بحوالي ١.٩٦ درجة ومن قيمة t البالغة ١١.٧١ وقيمة F البالغة حوالي ٣.٧٢ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٧.٢٪ من التغيرات الحادثة في الإتجاه نحو توفير فرص للعمالة الوطنية يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

○ العلاقة بين سنوات الخبرة كمتغير مستقل وإجمالي أثر المنطقة الحرة على الإقتصاد الوطني تبين أن التغير في سنوات الخبرة بمقدار عام يؤدي لزيادة إجمالي أثر المنطقة الحرة على الإقتصاد الوطني بحوالي ١.٧٢ درجة ومن قيمة t البالغة ١١.٣٥ وقيمة F البالغة حوالي ٣.٣٧ تبين معنوية هذه العلاقة إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ ومن معامل التحديد تبين أن ٥٨.٧٪ من التغيرات الحادثة في إجمالي أثر المنطقة الحرة على الإقتصاد الوطني يعزى لسنوات الخبرة في المنطقة الحرة.

كذلك تبين معنوية كل من العمر والحالة التعليمية والوظيفة مع كل بند من بنود محور أثر المنطقة الحرة على الإقتصاد القومي وقد إقتصر البحث على محور الخبرة كمتغير بديل عن العمر أما الحالة التعليمية أو الوظيفة فيمكن أن يحل أي منهما محل الآخر.

ثانياً: النتائج البحثية للمنطقة الحرة بالإسكندرية (العامرية):

تم الحصول على البيانات الأولية من ٧٠ منشأة عاملة في المنطقة الحرة بالإسكندرية (العامرية) من عدد ١٤٢ منشأة صناعية موزعة كالاتي: ١٢ منشأة تعمل في مجال الصناعات الغذائية، ٣١ منشأة تعمل في مجال الصناعات الكيماوية، ٤٧ منشأة في مجال النسيج والملابس الجاهزة، ١٨ منشأة في مجال الصناعات الهندسية، ١٢ منشأة في مجال الخدمات الملاحية والشحن البحري، ١٢ منشأة في مجال الأدوات والمعدات الطبية، ١٠ منشآت في مجال الحديد والصلب، علاوة على ٨٨ منشأة في مجال التخزين والصناعات البترولية، ٧٤ منشأة تعمل في مجال التخزين، وقد تم رفض ١٠ إستثمارات لعدم إستكمال البيانات ولعدم تحري الصدق في وضع البيانات، والباقي ٦٠ إستمارة تمثل ٤٢٪ من إجمالي المنشآت الصناعية العاملة في المنطقة الحرة.

بدراسة جنسية المستثمر لشركات العينة البحثية تبين أن الشركات الأجنبية بلغ عددها ١٩ شركة تمثل ٣١.٧٪ من إجمالي شركات العينة، وكذلك بلغ عدد الشركات المحلية ٤١ شركة تمثل نحو ٦٨.٣٪، من إجمالي شركات العينة، ولما كانت الشركات السائدة وفقاً للجنسية هي الشركات المحلية وقد تم تقسيمها وفقاً للصناعة وتبين أن ٨ شركات منها تعمل في مجال الصناعات الغذائية، ٧ شركات تعمل في مجال الصناعات الكيماوية، ١٠ شركات تعمل في مجال الغزل والنسيج، ٥ شركات تعمل في مجال الصناعات الهندسية، ٥ شركات

تعمل في مجال الخدمات والشحن البحري، ٥ شركات تعمل في مجال الأدوات والمعدات الطبية، وشركة واحدة تعمل في مجال الحديد والصلب. أما الشركات الأجنبية فقد تبين أن ٤ شركات إيطالية الجنسية تعمل في مجال الملابس الجاهزة، ٣ شركات يونانية الجنسية أحداها تعمل في مجال الصناعات الهندسية والأخرى في مجال الخدمات الملاحية والثالثة في مجال صناعات الأدوات والمعدات الطبية، ٣ شركات ألمانية أحداها تعمل في مجال الصناعات الكيماوية والأخرى في مجال الملابس الجاهزة والثالثة في مجال الصناعات الهندسية، وباقي المنشآت كما هو وارد بجدول (٣).

جدول (٣): توزيع شركات العينة البحثية التي تعمل في المنطقة الحرة بالإسكندرية وفقاً لنوع الصناعة وجنسية المستثمر

جنسية المستثمر	نوع الصناعة									
	غذائية	كيميائية	الملابس الجاهزة	الهندسية	الخدمات الملاحية	الأدوات والمعدات الطبية	الحديد والصلب	تخزين وتكرير البترول	مخازن عامة	إجمالي
مصري	8	7	10	5	5	5	1			41
إيطالي			4							4
يوناني				1	1					3
ألماني		1	1	1						3
هولندي		1		1						2
سوري			1	1						2
أسترالي	1									1
جنسيات متعددة				1						1
أمريكي			1							1
إيطالي مصري مشترك						1				1
صيني مصري مشترك						1				1
المستثمرين الأجانب	1	2	7	3	3	1	2			19
منشآت العينة البحثية	9	9	17	8	8	6	3			60
إجمالي المنشآت العاملة في المنطقة الحرة	12	31	47	18	12	12	10	88	74	307

Pearson Chi-Square = 81.358 sig. = 0.035

Kruskal Wallis Test = 17.438 sig. = 0.042

المصدر : (١) إستمارة الإستبيان

(٢) دليل جمعية المستثمرين في الإسكندرية

(٣) نتائج تحليل الجداول المزودة بالبرنامج الإحصائي SPSS

وقد أوضحت قيمة كل من مربع كاي وإختبار روسكال والز التي بلغت لكل منهما على الترتيب ٨١.٣٦، ١٧.٤٤ معنوية الفرق بين نوع الصناعة وجنسية المستثمر وكذلك الجداول (٤، ٥، ٦، ٧) لتوصيف العينة البحثية مما يؤكد ضرورة العمل على كل صناعة على حدة.

جدول (٤): توزيع منشآت العينة البحثية التي تعمل في المنطقة الحرة بالإسكندرية وفقاً لنوع الصناعة ونوع الملكية

نوع الملكية	نوع الصناعة	غذائية	كيميائية	الملابس الجاهزة	الهندسية	الخدمات الملاحية	الأدوات والمعدات الطبية	الحديد والصلب	الإجمالي	%
شركة	6	8	15	7	5	4	1	46	76.7	
ملكية خاصة	3	1	2	1	1		2	10	16.7	
فرع من شركة					2	2		4	6.7	
إجمالي	9	9	17	8	8	6	3	60	100.0	

Pearson Chi-Square = 79.976

sig. = 0.003

Kruskal Wallis Test = 6.615

sig. = 0.037

المصدر: (١) إستمارة الإستبيان

(٢) نتائج تحليل الجداول المزدوجة بالبرنامج الإحصائي SPSS

جدول (٥): توزيع منشآت العينة البحثية التي تعمل في المنطقة الحرة بالإسكندرية وفقاً لنوع الصناعة ومدى سهولة الدخول للمنطقة الحرة

سهولة الدخول	نوع الصناعة	غذائية	كيميائية	الملابس الجاهزة	الهندسية	الخدمات الملاحية	الأدوات والمعدات الطبية	الحديد والصلب	الإجمالي
100%	1	1	1					2	
75%	3	3	3	12	3	3	2	26	
50%	3	3	3	5	5	4	3	25	
25%	2	2	2			1	1	7	
0%								0	
الإجمالي	9	9	9	17	8	8	6	60	

Pearson Chi-Square = 17.966

sig. = 0.458

Kruskal Wallis Test = 4.137

sig. = 0.247

المصدر: (١) إستمارة الإستبيان

(٢) نتائج تحليل الجداول المزدوجة بالبرنامج الإحصائي SPSS

جدول (٦): توزيع منشآت العينة البحثية التي تعمل في المنطقة الحرة بالإسكندرية وفقاً لنوع الصناعة وحجم رأس مال

نوع الصناعة	غذائية	كيميائية	الملابس الجاهزة	الهندسية	الخدمات الملاحية	الأدوات والمعدات الطبية	الحديد والصلب	الإجمالي	رأس المال
	2	4				1		7	أقل من \$1000000
	5	5	6	5		1	1	23	\$ 2500000 – 1000000
	1		11	2	7	2	1	24	\$ 5000000 – 2500000
	1			1	1	2	1	6	أكثر من \$ 5000000
	9	9	17	8	8	6	3	60	الإجمالي

Pearson Chi-Square = 48.751 sig. = 0.002

Kruskal Wallis Test = 12.976 sig. = 0.005

المصدر: (١) إستمارة الإستبيان

(٢) نتائج تحليل الجداول المزدوجة بالبرنامج الإحصائي SPSS

جدول (٧): توزيع منشآت العينة البحثية التي تعمل في المنطقة الحرة بالإسكندرية وفقاً لنوع الصناعة ومصدر رأس المال

نوع الصناعة	غذائية	كيميائية	الملابس الجاهزة	الهندسية	الخدمات الملاحية	الأدوات والمعدات الطبية	الحديد والصلب	الإجمالي	مصدر رأس المال
	4		2	2	2			10	تمويل ذاتي
		2	4	2				8	قرض بنكي
	3	3	9	3	2			22	شريك مستثمر
		3	2	1	1		3	10	تمويل ذاتي وقرض بنكي
	1	1			2			6	تمويل ذاتي وشريك مستثمر
						1		1	قرض بنكي وشريك مستثمر
	1				1			3	كل الأشكال المتاحة
	9	9	17	8	8	6	3	60	الإجمالي

Pearson Chi-Square = 54.781 sig. = 0.023

Kruskal Wallis Test = 12.835 sig. = 0.046

المصدر: (١) إستمارة الإستبيان

(٢) نتائج تحليل الجداول المزدوجة بالبرنامج الإحصائي SPSS

ثالثاً: النتائج البحثية للتقييم المالي للصناعات الغذائية القائمة في المنطقة الحرة بالإسكندرية (العامة):

تم تجميع البيانات من ٩ منشآت من إجمالي ١٢ منشأة تعمل في مجال الصناعات الغذائية ٨ منشآت مصرية وواحدة إسترالية وجميعها تعمل على تصنيع اللحوم والأحشاء مثل اللانشون والبيفي والبلوبيف والبسطرمة جدول (٣).

وفقاً لما هو وارد بجدول (٨) الذي يختص بمتوسط القيم للمتغيرات الإقتصادية لمنشآت الصناعات الغذائية العاملة في المنطقة الحرة بالإسكندرية (العامرية) تبين أن التكاليف الإستثمارية في السنة الإنشائية قدرت بحوالي ٨٦٧ ألف دولار يضاف إليها ١٧٧ ألف دولار سنوياً خلال عمر المشروع الإقتصادي (الذي قدر بحوالي ٢٥ سنة)، أما التكاليف التشغيلية السنوية فبلغت حوالي ١.١١٧ مليون دولار، وبذلك تبين أن التكاليف الكلية في السنة الأولى بلغت حوالي ١.٩٨٤ مليون دولار وفي السنوات التالية خلال عمر المشروع بلغت حوالي ١.٢٩٤ مليون دولار، في حين بلغ متوسط الإيرادات السنوية ١.٦٤٤ مليون دولار وبالتالي فقد بلغت الأرباح السنوية حوالي ٣٥٠.٨ ألف دولار خلال عمر المشروع.

جدول (٨): التكاليف الإستثمارية والتشغيلية والإيرادات للصناعات العاملة في المنطقة الحرة بالإسكندرية (\$1,000)

الملاص الجاهزة		الكيميائية		الغذائية		
من 2-25 سنة	السنة الأولى	من 2-25 سنة	السنة الأولى	من 2-25 سنة	السنة الأولى	
206	1470.6	149.2	667.2	176.7	866.7	التكاليف الإستثمارية
823.3	823.3	947.4	947.4	1116.9	1116.9	التكاليف التشغيلية
1029.3	2293.9	1096.6	1614.6	1293.6	1983.6	إجمالي التكاليف
1610.6	1610.6	1459.2	1459.2	1644.4	1644.4	الإيرادات
581.3	-683.3	362.6	-155.4	350.8	-339.2	صافي الإيرادات
المعدات الطبية		الخدمات الملاحية		الهندسية		
من 2-25 سنة	السنة الأولى	من 2-25 سنة	السنة الأولى	من 2-25 سنة	السنة الأولى	
236.6	1530	116	2000	86.7	1187.5	التكاليف الإستثمارية
922.4	922.4	479.3	479.3	283.7	283.7	التكاليف التشغيلية
1159	2452.4	595.3	2479.3	370.4	1471.2	إجمالي التكاليف
1581.3	1581.3	1057.3	1057.3	857	857	الإيرادات

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان

وبدراسة القيمة الحاضرة والقيمة التحويلية للتكاليف والإيرادات الكلية خلال عمر المشروع كمتوسط لمنشأة تعمل في مجال الصناعات الغذائية في المنطقة الإقتصادية الحرة بالإسكندرية (العامرية) تبين أن إجمالي التكاليف الإستثمارية والثابتة للمنشأة خلال عمر المشروع بلغت القيمة الحاضرة لها حوالي ٢.٢٣٢ مليون دولار. أما إجمالي التكاليف التشغيلية خلال عمر المشروع فقد بلغت القيمة الحاضرة لها ١٠.١٤ مليون دولار، أما القيمة التحويلية لهما فقد بلغت حوالي ٤.٧٨٨، ١٢.٦٩ مليون دولار على الترتيب.

جدول (٩): القيمة الحاضرة والقيمة التحويلية للتكاليف الإستثمارية والتشغيلية والإيرادات للصناعات العاملة في المنطقة الحرة بالإسكندرية (\$1,000)

الكيميائية		الغذائية		الملايس الجاهزة		الهندسية		الخدمات الملاحية		المعدات الطبية	
القيمة الحاضرة	القيمة التحويلية	نسبة التغير	القيمة الحاضرة	القيمة التحويلية	نسبة التغير	القيمة الحاضرة	القيمة التحويلية	نسبة التغير	القيمة الحاضرة	القيمة التحويلية	نسبة التغير
2231.6	4788.1	٪114.56	1825.1	4788.1	٪114.56	3019.8	7146.5	٪136.65	2765.4	5246.8	٪89.73
10138.1	12694.7	٪25.22	8599.7	12694.7	٪25.22	7473.3	11600	٪55.22	4350.5	6831.9	٪57.04
14926.3	12369.7	٪-17.13	13245.2	12369.7	٪-17.13	14619.8	10493.1	٪-28.23	9597.3	7115.9	٪-25.86
12369.7	14926.3	٪20.67	10424.8	14926.3	٪20.67	10493.1	14619.8	٪39.33	7115.9	9597.3	٪34.87
2556.6	معدل العائد الداخلي	٪103.40	2820.4	معدل العائد الداخلي	٪103.40	4126.7	معدل العائد الداخلي	٪85.10	2481.4	معدل العائد الداخلي	٪32.50
1.21	معدل العائد الداخلي المعدل	٪12.70	1.27	معدل العائد الداخلي المعدل	٪12.70	1.39	معدل العائد الداخلي المعدل	٪15.00	1.35	معدل العائد الداخلي المعدل	٪14.30
أقل من 2 سنة			أقل من سنة			أقل من 2 سنة			أقل من 4		
											سنتان
											سنوات

المصدر: جمعت وحسبت من إستثماره الإستبيان

وبذلك تبين أن إجمالي التكاليف بالقيمة الحاضرة والقيمة التحويلية بلغت حوالي ١٢.٣٧، ١٤.٩٣ مليون دولار، في حين بلغت القيمة الحاضرة والقيمة التحويلية للإيرادات حوالي ١٤.٩٣، ١٢.٣٧ مليون دولار، وبالتالي نجد أن:

- صافي القيمة الحاضرة للمشروع = ٢.٥٥٧ مليون دولار. أي أن مثل هذه المشروعات تحقق صافي عائد موجب بما يشجع على قبول مثل هذه المشروعات في الإستثمار.
- نسبة العائد للتكاليف = ١.٢١ وهذه النسبة أكبر من الواحد الصحيح وتعني أن الإيرادات الإجمالية أكبر من التكاليف الإجمالية خلال عمر المشروع.
- معدل العائد الداخلي = ١٠٣.٤٪. يقارن هذا المعدل بسعر الفائدة على الودائع في البنوك والبالغ حوالي كتكلفة فرصة بديلة للإستثمار.
- معدل العائد الداخلي المعدل = ١٢.٧٪.
- فترة إسترداد رأس المال أقل من سنتين.

تحليل الحساسية والمخاطرة:

إقتصر تحليل الحساسية على جزء المخاطرة فقط إي على مؤشرات الإنخفاض للإيرادات أو لزيادة التكاليف بنسبة ١٠، ٢٠، ٥٠٪ أو لكل منهما وكذلك تأخر الإيرادات سنة وستان وثلاث سنوات مع زيادة التكاليف أو كل منهما.

باستعراض بيانات جدول (١٠) الذي يختص بتحليل الحساسية والمخاطرة للصناعات التي تعمل في المنطقة الإقتصادية الحرة بالإسكندرية (العامة) أن الصناعات الغذائية غير حساسة لزيادة التكاليف حتى ٢٠٪ حيث تحقق صافي قيمة حالية موجب يبلغ في أسوأ الظروف إلى ٨٢٦ ألف دولار، وكذلك غير حساسة لنقص الإيرادات بنسبة ١٠٪ حيث يصبح صافي القيمة الحالية ١.٠٦٤ مليون دولار، ولكنه يصبح حساس لزيادة التكاليف مع نقص الإيرادات معاً في نفس الوقت بنسبة ١٠٪، حيث يتعرض المشروع لخسارة تقدر بحوالي ١٧٣ ألف دولار، ومن ناحية أخرى فإن المشروع حساس أيضاً لتأخر الإيرادات لمدة سنتين "البيع أجل" حيث يتكبد المشروع حوالي ٣٣.٩ ألف دولار.

جدول (١٠): تحليل الحساسية والمخاطرة لصافي القيمة الحالية للصناعات التي تعمل
في المنطقة الاقتصادية الحرة بالإسكندرية (العامرية)

القيمة: (بالآلاف دولار)

العذائية					
تأخر سنتان	تأخر سنة	نقص 20%	نقص 10%	الإيرادات	NPV
-33.9	1199.6	-428.7	1063.9	2556.6	التكاليف
-1270.9	-37.3	-1665.7	-173	1319.6	زيادة 10%
-2507.9	-1274.3	-2902.6	-1410	82.6	زيادة 20%
-6218.8	-4985.2	-6613.5	-5120.9	-3628.3	زيادة 50%
9.873	17.574	-1.846	36.975	103.414	IRR
5.524	9.781	-	6.195	41.175	زيادة 10%
1.623	2.899	-	-	11.609	زيادة 20%
-8.234	-15.386	-	-	-	زيادة 50%
الملايس الجاهزة					
تأخر سنتان	تأخر سنة	نقص 20%	نقص 10%	الإيرادات	NPV
1589.4	2797.6	1202.7	2664.7	4126.7	التكاليف
540.2	1748.3	153.4	1615.4	3077.4	زيادة 10%
-509.2	699	-895.9	566.1	2028.1	زيادة 20%
-3657.2	-2448.9	-4043.8	-2581.8	-1119.9	زيادة 50%
15.62	25.29	25.67	49.77	85.07	IRR
11.8	18.82	11.78	29.49	52.41	زيادة 10%
8.4	13.3	1.06	15.98	32.84	زيادة 20%
-0.22	-0.37	-	-	-1.06	زيادة 50%
الخدمات الملاحية					
تأخر سنتان	تأخر سنة	نقص 20%	نقص 10%	الإيرادات	NPV
815.7	1608.9	561.9	1521.6	2481.4	التكاليف
104.1	897.3	-149.7	810.1	1769.8	زيادة 10%
-607.5	185.7	-861.3	98.5	1058.2	زيادة 20%
-2742.2	-1949.1	-2996.1	-2036.3	-1076.6	زيادة 50%
13.19	18.43	14.78	23.17	32.46	IRR
10.38	14.37	8.82	16.27	23.97	زيادة 10%
7.88	10.85	3.42	10.7	17.51	زيادة 20%
1.47	2.07	-	-4.82	3.42	زيادة 50%

تابع جدول (١٠): تحليل الحساسية والمخاطرة لمعدل العائد الداخلي للصناعات التي تعمل في المنطقة الإقتصادية الحرة بالإسكندرية (العامرية)

القيمة: (بالآلاف دولار)

الكيميائية					
NPV	الإيرادات	نقص 10%	نقص 20%	تأخر سنة	تأخر سنتان
التكاليف	2820.5	1469	171.4	1616.4	521.7
زيادة 10%	1778	453.5	-871	573.9	-520.8
زيادة 20%	735.5	-589	-1913.5	-468.6	-1563.2
زيادة 50%	-2391.9	-3716.4	-5040.9	-3596	-4690.6
IRR	233.3	71.91	15.3	22.41	12.32
زيادة 10%	79.82	22.96	-	14.07	7.83
زيادة 20%	29.9	-	-	6.88	3.83
زيادة 50%	-	-	-	-11.55	-6.18
الهندسية					
NPV	الإيرادات	نقص 10%	نقص 20%	تأخر سنة	تأخر سنتان
التكاليف	3415.9	2638.1	1860.2	2708.8	2065.9
زيادة 10%	2979.7	2201.8	1423.9	2272.5	1629.6
زيادة 20%	2543.4	1765.5	987.6	1836.2	1193.3
زيادة 50%	1234.5	456.7	-321.2	527.4	-115.5
IRR	79.21	57.27	40.11	33.05	22.33
زيادة 10%	59.04	42.95	29.76	27.73	19.1
زيادة 20%	45.4	32.84	22.14	23.27	16.28
زيادة 50%	22.14	14.43	6.77	13.19	9.47
المعدات الطبية					
NPV	الإيرادات	نقص 10%	نقص 20%	تأخر سنة	تأخر سنتان
التكاليف	2657.7	1222.3	-213	1352.8	166.6
زيادة 10%	1488.1	52.7	-1382.7	183.2	-1003
زيادة 20%	318.5	-1116.9	-2552.3	-986.4	-2172.7
زيادة 50%	-3190.3	-4625.7	-6061.1	-4495.2	-5681.5
IRR	103.414	36.975	-1.846	17.574	9.873
زيادة 10%	41.175	6.195	-	9.781	5.524
زيادة 20%	11.609	-	-	2.899	1.623
زيادة 50%	-	-	-	-15.386	-8.234

توصيات البحث:

من خلال النتائج البحثية واللقاءات مع المسؤولين وضعت الدراسة الخطوط العريضة لصناع القرار في ليبيا وأوصت بالآتي:

- يوصي الباحث الحكومة الليبية بإعداد هيئة عامة للمناطق الحرة من شأنها الإشراف على جميع المناطق الحرة على مستوى ليبيا.
- يوصي الباحث الحكومة الليبية بالتخطيط الجيد للمناطق الحرة قبل الإنشاء. وتخصيص المناطق الحرة وفقاً للنشاط السائد "مثل المنطقة الاقتصادية الحرة الزراعية أو الصناعية أو التخزينية" كل على حدة لتيسير التعامل والإجراءات العامة.
- يوصي الباحث الحكومة الليبية بالتوسع في إنشاء المناطق الاقتصادية الحرة وتشجيع الأنشطة الاقتصادية العاملة في المناطق الحرة خاصة وأن الصناعات الغذائية والهندسية تعد من المشروعات الصغيرة.
- يوصي الباحث أن يكون أساس إختيار القائمين على هذه المناطق خبرة لا تقل عن ١٠ سنوات وتزيد وفقاً لأهمية الوظيفة. كما يوصي الباحث أن تزيد الحالة التعليمية وفقاً لأهمية الوظيفة حتى يمكن تطوير المنطقة وتبني الحديث من التكنولوجيا والتواكب مع المتغيرات العالمية للمناطق الحرة بما يعود بالنفع على الإقتصاد الوطني والمواطنين.

المراجع:

- ١- محمد محمد الماحي وأخر، الجوى الإقتصادية للمشروعات تخطيط وتقييم، مكتبة بستان المعرفة لنشر وتوزيع الكتب، ٢٠٠٩.
- ٢- محمود عبد الهادي شافعي، تحليل النخل والتكاليف، محاضرات، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠١.
- 3- Jayantha kumaran, K., Weiss, J. (1997), 'Export processing zones in Sri Lanka: a cost-benefit appraisal', Journal of International Development, 9(5), pp. 727-37.
- 4- Sharaf, S., Dayoub, M., Mahfoud, M. (2005), 'An Analytical Study of the Benefits and Costs of Free Zones', Tishreen University Journal for Studies & Scientific Research, Economic & Legal Science Series, Vol. 27, No. 4, p 182.
- 5- Warr, P. (1987), 'Malaysia's industrial enclaves: benefits and costs', Developing Economies, 25, pp. 30-55.

**A Feasibility Study of Investment in the Foodstuff Industries in the
Free Economic Zone of Alexandria (El-Amiera)
"The Benefit Lessons for Economic Zone of Misurata"**

khaled A. Fakron¹ Tarek M. Masoud²

¹ Department of Economics, Faculty of Economics & Political Sciences, Misrata University, Libya.

² Research Institute of Agricultural Economics, Agricultural Research Center, Egypt

ABSTRACT

This research can be considered one of the pioneer researches in the field of economic free zones whether in Egypt or in the context of developed and underdeveloped countries. This study aims at measuring the impact of economic free zone in Alexandria (El Amreya) to benefit from the lessons of the study which can be implemented on the free zone in Misurata in Libya. Thus, the principle methodology used in data collection is making a survey for a sample of some enterprises operating in the economic free zone in Alexandria (El Amreya) this data was collected in the summer of 2010. The application form aimed at: (1) collecting all the available primary data about companies operating in the economic free zone, (2) collecting all secondary data available relevant to research, (3) Guarantee more credibility and clarity in data from companies in economic free zone, (4) exploring the investor's point of view about the future of the free zone.

In general, the study discusses the main issues of feasibility, it find that the country can encourage the investors and present the recommendation to them if they have the experience and want to investment their capital in the food stuff industry field, if they have about 2 millions American dollars because of the investment costs of this project about 0.9 million dollars, in addition to, current costs about 1.1 million dollars, to get annual revenues retches about 1.6 million dollars. Then the investor will get about 350 thousand dollars in average annually. The project will payback its capital in period less than two years, this project is very profitable because of the internal rate of return which reached about 103% which more high than bank interest rate which reached about 10%.

According to previous results, this took in an average of existing industries. Investment in any type of industry in Alexandria's Free Economic Zone is a worthwhile investment according to the criteria of financial assessment, taking into account the experience factor and technical feasibility studies of each project. This practical part help to follow the same steps that are in free economic zone in Alexandria to achieve that success for the economic region in Misurata

to transfer the image to decision-makers in Misurata economic area to take the benefits of lessons learned from the study for policy-making and putting operational plans to establish such industries in Libya.

Keywords: Financial Assessment, Feasibility, Income and Costs Analysis, Investment, Nutrients Industries, Economic Free Zones, Impact of Economic Free Zones on National Economics.

السياسة الإنتاجية الزراعية لمحافظة شمال سيناء في ظل الموارد المائية المحلية

د. محمد أحمد السيد

مدرس الاقتصاد الزراعي، قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئية، جامعة قناة السويس

تمهيد:

رغم تزايد مساحة الأراضي الزراعية إلا أن نصيب الفرد شهد تراجعاً من إجمالي هذه المساحة نتيجة ارتفاع معدل النمو السكاني، وتزايد السكان بمعدلات أكبر من معدلات التنمية الزراعية، وقد نجح القطاع الزراعي في مواجهة هذا التحدي من خلال جهود التنمية الزراعية الأفقية والرأسية التي نجحت في زيادة المساحة المحصولية إلي حوالي ١٥,٨ مليون فدان في عام ٢٠٠٨ وصلت إلي حوالي ١٦,٣ مليون فدان في عام ٢٠١٠.

هذا وتعتمد السياسات الزراعية المصرية علي دعم اتخاذ القرار لوضعي السياسات الزراعية وذلك بإمدادهم بأهم المعالم الإحصائية والاقتصادية والبحوث والإرشاد وتطوير شبكة ربط البحوث الزراعية بالإرشاد الزراعي والنظم الخبيرة وكذلك تطوير البنية المعلوماتية لقطاع الزراعة بما يخدم السياسة الزراعية المصرية.

وتعتبر قضية المياه من القضايا الاستراتيجية والحيوية داخل منظومة التنمية الاقتصادية بصفة عامة والتنمية الزراعية بصفة خاصة. وتعتبر المياه هي المحدد الرئيسي لعلمية التوسع الزراعي، كما أن توفر المياه كمأ ونوعاً يعد من أهم عوامل استمرارية التنمية في مصر، حيث تبلغ كمية الموارد المائية الحالية حوالي ٦٥ مليار م^٣، ومن المتوقع أن يزداد عرض تلك الموارد ليصل إلي نحو ٨١ مليار م^٣ عام ٢٠٢٥، كنتيجة للتوسع المستقبلي في استخدام المياه الجوفية ومياه الصرف المعالجة، إلي جانب زيادة الاستفادة من مياه الأمطار.

ويعتبر القطاع الزراعي السيناوي أحد القطاعات الرئيسية العامة داخل محافظة شمال سيناء حيث يساهم هذا القطاع في تحقيق عوائد صافية للمنتجين تبلغ حوالي ٤٥٠ مليون جنية، كما بلغت القيمة المضافة لهذا القطاع نحو ٦٠٠ مليون جنية وذلك خلال عام ٢٠١٢، وقد بلغ عدد المشتغلين بهذا القطاع حوالي ٣٥ ألف عامل، يتقاضون من الأجور والمهايا نحو ١٢٠ مليون جنية وذلك خلال نفس العام.

وبتحقيق أهداف المشروع القومي لتنمية سيناء وإمداد الأراضي السيناوية بمياه النيل عن طريق ترعة السلام فإن التنمية الزراعية سوف تتوسع أفقياً مما يعد مضاعفة لإنتاج الزراعي المصري وزيادة للدخل القومي وتحقيق فائض إنتاجي يحد من الواردات الزراعية.

مشكلة البحث:

علي الرغم من أهمية محافظة شمال سيناء كموقع أمني استراتيجي وما تنخر بها من موارد طبيعية أرضية وموارد مائية محلية متنوعة إلا أن هذه الموارد لم تستغل الاستغلال الأمثل في تحقيق معدلات النمو والتنمية للمساهمة في إعادة التوزيع الجغرافي السكاني لمصر.

هدف البحث:

يتبلور هدف البحث بصفة رئيسية في دراسة السياسة الإنتاجية الزراعية لمحافظة شمال سيناء من خلال دراسة الموارد المائية المحلية المتاحة بالمحافظة بالإضافة إلي الموارد الأرضية والبشرية، السياسة الإنتاجية الزراعية الراهنة والتي في ضوئها يمكن تحديد السياسة الإنتاجية الزراعية المقترحة.

الطريقة البحثية ومصادر جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة علي التحليل الوصفي والكمي. وقد تم استخدام العديد من الأدوات والطرق التحليلية الرياضية والإحصائية ومنها تقدير الاتجاه الزمني العام. كما اعتمدت الدراسة علي البيانات الثانوية المنشورة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. بالإضافة إلي الحصول علي بيانات ثانوية غير منشورة من مركز المعلومات وكذلك مديرية الزراعة بمحافظة شمال سيناء.

الوضع الراهن للمصادر المائية داخل محافظة شمال سيناء

١ - المصادر المائية السطحية^(١):

قدر متوسط سقوط الأمطار سنوياً عند منطقة العريش ورفح بحوالي ١٠٠، ٣٠٠ مم علي الترتيب حيث تتناقص معدلات سقوط الأمطار من الشرق إلي الغرب ومن الشمال إلي الجنوب. كما قدر متوسط عدد الأيام التي تسقط فيها الأمطار سنوياً بحوالي ٣٥، ١٨ يوماً عند العريش ورفح علي التوالي.

وبناء علي ما سبق، فإن كمية الأمطار المتساقطة سنوياً قدرت بحوالي ١٤٠ مليون م^٣ منها ٧٠٨.٩٤٩، ١٤٨.٣٠٢، ٥٤٤٤.١٧٣ مليون م^٣ تسقط علي كل من حوض وادي العريش، الساحل الشمالي الشرقي، المنطقة الشمالية الغربية علي التوالي. وباستثناء مجري

وادي العريش (كمية المياه المتجهة للبحر حوالي ٢٧.٦٦٤ مليون م^٣) فإن منطقة الدراسة لا تتوفر بها مجاري للصراف الطبيعي يمكن أن تسمح بإحداث الجريان السطحي، ومن ثم فإن كمية الأمطار التي تسقط تتجه إلي التسرب الرأسي لتغذية الخزان الجوفي، والتي قدرت بحوالي ٤٥٣.٨٠٥ مليون م^٣ منها ١٦٣.٢٢٢، ٧٢.٦٥١، ٢١٧.٩٣٢ مليون م^٣ في المناطق الثلاث سالف الذكر علي الترتيب. وقد قدر نصيب الخزان الجوفي بنحو ٢٥ مليون م^٣ سنوياً، يمثل حوالي ٥.٥% من إجمالي كمية الأمطار والبالغة حوالي ٤٥٣.٨ مليون م^٣.

٢- مصادر المياه الجوفية:

أوضحت الدراسات السابقة تواجد المياه الجوفية في شمال سيناء في خمس وحدات جيولوجية مميزة هي (١) ترسيبات الرمل والحصى من العصر الرباعي (مستودع صخور الحقب أو الزمن الرابع) حيث يبلغ عدد الآبار التي تستمد مياهها من هذا المستودع بحوالي ٣٥٩٠^(٤) بئر أهلي وحكومي في شمال سيناء. (٢) طبقات الحجر الجيري من عصر الأيوسين حيث تتواجد بعض العيون التي تستمد مياهها من هذه الطبقات مثل عين الجديرات. (٣) صخور العصر الكرتساوي الأوسط وهي تبشر بإمكانات مستقبلية للمياه الصالحة خاصة في مناطق وسط سيناء. (٤) صخور العصر الكريتايوي السفلي حيث تحوي صخور الحجر الرملي النوبي مياه جوفية ذات نوعية صالحة للاستخدام في غالبية مناطق وسط سيناء. (٥) صخور العصر الجوارسي، وهي توجد في وسط سيناء في صورة أحجار رملية متداخل فيها طبقات من الطفلة مكونة وحدة من وحدات الحجر الرملي النوبي الحامل للمياه الجوفية الصالحة للاستخدام.

يتضح مما سبق، أن مستودع صخور الحقب الرابع هو المصدر الرئيسي للمياه الجوفية في منطقة العريش والساحل الشمالي الشرقي في سيناء حيث أن معدل إنتاج الآبار فيها مرتفع، بالإضافة إلي نوعية المياه التي يحويها هذا المستودع تعتبر ذات ملوحة مقبولة وتكاليف إنشاء الآبار قليلة نظراً لارتفاع مستوى المياه الجوفية في هذه المنطقة.

٣- مصادر تغذية الخزان الجوفي:

كما أوضحت الدراسات السابقة أن مصدر تغذية الخزان الجوفي في منطقة شمال سيناء هو التسرب الرأسي لمياه تكوين النوبية الرملي الحامل للمياه الجوفية خلال فالتق لحقن جنوب مدينة العريش والتسرب الأفقي المحتمل من تكوينات العصرين الكريتايوي والايوسيني

بمناطق شرق البحر المتوسط حيث الأمطار والعواصف المطير بحوض وادي العريش وكذلك أحواض الوديان بالمنطقة، وسلاسل جبال وسط وشمال سيناء. وإن احتمال تغذية مستودع الحقب الرابع عن طريق المياه المدفوعة من مستودع الحجر الرملي النوبي أمر قائم. كما تشير الدراسات الخاصة بالتغذية الطبيعية لخزان المياه الجوفية أن متوسط معدل التغذية السنوي قدر بحوالي ١٤.١١ مليون م^٣ في كل من منطقة العريش، ورفح علي التوالي. هذا وتفيد معرفة معدل التغذية السنوي للخزان الجوفي لإحداث توازناً بين الكمية المسحوبة وكمية التغذية حتى لا تحدث أضرار عند السحب من تلك الخزانات.

تقدير كمية المياه الجوفية وتقييم نوعيتها وأنماط استغلالها

١ - تقدير كمية الموارد المائية الجوفية المتاحة:

ومن استعراض مصادر المياه الجوفية، ومصادر تغذية الخزان الجوفي، يمكن تقدير كمية المياه الجوفية المتاحة وذلك علي أساس حساب الميزان المائي للأحواض المائية (إجمالي المياه المضافة إلي الحوض المائي والتي يعبر عنها بإجمالي كمية مياه الأمطار المتساقطة علياً تتساوي مع مجموع كمية المياه المفقودة من عن طريق البخر/ نتح والكمية المنصرفة منه في صورة تصرفات سطحية بالمجري المائية وكمية المياه المغذية للطبقات الحاملة للمياه الجوفية). وبالتالي قدرت كمية الموارد المائية الجوفية المتاحة بحوالي ١٥.٠٩ مليون م^٣ سنوياً تمثل ٦٠.٣٦٪ من إجمالي التغذية السنوية للخزان الجوفي (٢٥ مليون م^٣ سنوياً) هذا مع العلم بأن الكمية المتاحة سالفة الذكر يستخدم منها حوالي ١٠.٨٧ مليون م^٣ سنوياً في قطاع الزراعة والباقي (٤.٢٢ مليون م^٣ سنوياً) في قطاع الإسكان.

ويتضح من الملحق رقم (١) أن الميزان المائي في المنطقة قدر بحوالي ١.٤ مليار م^٣ سنوياً. كما قدرت كفاءة التغذية بحوالي ٣٢.٣٨٪ في حين قدرت كفاءة السحب بنحو ٣٨.٦٢٪، كما تبين من الملحق رقم (٢) أن الكثافة السكانية/الأرضية (كم^٢) قدرت بحوالي ٢٠٤.٧، ٩٢، ١٨.٨، ١.٧ فرد/ كم^٢ في مناطق دلتا وادي العريش وشرق العريش وغرب العريش، ووسط سيناء علي التوالي. بينما قدر متوسط نصيب الفرد بنحو ٠.١، ٠.٢٢، ٢.٦٥، ١.٤ فدان في مناطق دلتا وادي العريش وغرب العريش ووسط سيناء وشرق العريش علي التوالي كما تبين أن نصيب الفدان من المياه الجوفية منخفض جداً حيث قدر بنحو ٠.٨٣، ٠.٩٧، ٣.٤ م^٣/ يوم في مناطق غرب العريش ودلتا وادي العريش، وشرق العريش

علي الترتيب. وهذا ما يؤكد أن معدل سقوط الأمطار مرتفع في مناطق شرق العريش حيث يصل إلي نحو ٣٠٠ مم سنوياً، في حين انخفض إلي نحو ١٠٠ مم سنوياً بالمناطق الاخرى. وهذا يرجع إلي انخفاض منسوب المياه الجوفية في الخزان الجوفي وزيادة كثافة توزيع الآبار خاصةً في منطقة دلنا ووادي العريش إلي جانب قلة سقوط الأمطار في السنوات الأخيرة.

٢- تقييم نوعية المياه الجوفية:

تتميز معظم المياه الجوفية بمستودع صخور الحقب الرابع تحت منطقة العريش، بأن ملوحتها لا تتجاوز نحو ٤٠٠٠ جزء في المليون، باستثناء بعض المناطق التي لا تزيد فيها الملوحة عن ٤٨٠٠ جزء في المليون ومن ثم تعتبر المياه الجوفية مناسبة لكافة أغراض الزراعة في ضوء تقسيم التربة ونوعها^(٣). ولكن بشرط أن يكون هناك حذر شديد في استخدام تلك المياه أي ترشيد استهلاك المياه الجوفية وذلك من خلال ردم الآبار التي تتجاوز فيها الملوحة عن ٥٠٠٠ جزء في المليون، وصيانة تلك الآبار وعدم حفر آبار جديدة إلا بعد دراسة متأنية حتي لا يترتب علي ذلك حدوث تدهور حاد في الأوضاع البيئية التي تتمثل في تملح الأرض، وخير دليل علي ذلك تدهور الأراضي الواقعة جنوبي بحيرة البردويل والتي تعتبر المصرف الطبيعي لأكثر من ١٠٠ مليون م^٣ من الأمطار تسقط فوق جبال شمال سيناء، وبحر الرمال في الركن الشمالي الغربي وذلك نتيجة عدم الصيانة وفي نفس الوقت أن هذه الأراضي تقع في منطقة الاستصلاح والاستزراع علي مياه ترعة السلام (٣٠٠ - ٥٠٠ ألف فدان صالحة للزراعة).

أما المياه الجوفية بالصخور الجيرية الواقعة في مناطق شمال سيناء، وجنوب مدينة العريش فإن درجة الملوحة بها مرتفعة إذا ما قورنت بالمياه الجوفية في صخور مستودع الحقب الرابع، نظراً لميل الصخور الجيرية بالتفاعل مع المياه الساقطة في ظل عمليات التجوية الجيوكيميائية. هذا بالإضافة إلا أن هناك مصادر تلوث للآبار والخنادق بصفة عامة علي سبيل المثال الصرف الصحي، ومخلفات الزيوت والشحوم، والأسمدة الكيماوية، والمبيدات الزراعية خاصة إذا تم التوسع في الزراعة المحمية في المناطق المجاورة لمصدر المياه.

٣- أنماط استغلال المياه الجوفية:

يوجد عدة أنماط لاستغلال مصادر المياه الجوفية في شمال سيناء. **النمط الأول:** المياه المخترنة بالكثبان الرملية الساحلية. هذا وتوجد عدة أنماط فرعية تحت هذا النمط منها

(أ) الآبار السطحية: بأعماق تتراوح ما بين أربع أمتار من القرب من الساحل ١٤ م في الأطراف الجنوبية للكثبان الرملية حيث يتراوح إنتاجية الآبار ما بين ٢٠-٨٠ م^٣/يوم. (ب) التمايل: وهي عبارة عن آبار تحفر يدوياً علي أعماق لا تزيد عن خمسة أمتار من سطح الأرض بالقرب من ساحل البحر. (ج) الخنادق: عبارة عن مصرف اعمي يحفر بالقرب من ساحل البحر لتجميع مياه الأمطار التي تختزن بالكثبان الرملية. (د) المواصي: أي الزراعة علي مياه الرش حيث يتم إزالة الطبقة السطحية من التربة حتي الثرى الرطب أي علي ارتفاع نصف متر فوق منسوب مياه الرش. (هـ) السراذيب: وهي تشبه زراعة المواصي ولكن يتم الحفر علي عمق متر واحد.

أما **النمط الثاني**: مياه الرواسب النهرية بمياه العريش: ويتم استغلالها بواسطة آبار تتراوح أعماقها ما بين ٥٠-٦٠ متراً من سطح الأرض حيث يتراوح إنتاجها حوالي ٥٠-٨٠ م^٣/ ساعة للبئر الواحد. بينما النمط الثالث: مياه الرواسب الشاطئية القديمة حيث يتم استغلالها عن طريق آبار يبلغ أعماقها حوالي ٣٠ م لتوفير مياه الشرب والاستفادة من الفائض في الزراعة في المنطقة الواقعة ما بين الشيخ زويد ورفح في حين يتركز استغلال المياه الجوفية في طبقة الحجر الرملي الجيري (الكركار) كنمط رابع، في أغراض الري بمنطقة رفح بواسطة آبار تتراوح أعماقها ما بين ٥٠ و ٩٠ م من سطح الأرض.

٤- الأثر المتعدد للمتغيرات المؤثرة علي المساحة المنزرعة من المياه الجوفية^(٢):

بدراسة الأثر المتعدد للمتغيرات المؤثرة علي المساحة المنزرعة من المياه الجوفية استخدمت العلاقة الانحدارية للنموذج الخطي حيث يعبر المتغير (ص) كمتغير تابع للمساحة المنزرعة علي الآبار الحكومية داخل منطقة العريش، أما المتغيرات المستقلة فتمثلت في حصة المساحة المنزرعة من مياه البئر بالمتري المكعب للفدان شهرياً (س١)، وتكلفة رفع حصة المياه الجوفية من البئر للفدان شهرياً (س٢)، أما المتغير المستقل الثالث (س٣) فيعبر عن عمق البئر بالمتري في المشاهدة هـ ، والمتغير الرابع (س٤) فيعبر عن نوعية مياه البئر (جزء/مليون)، ويشير المتغير الخامس (س٥) عن معدل تصرف البئر بالمتري المكعب في الساعة.

$$ص = ١٧.٠٢ + ٠.٠٠٢ س١ - ٥.٦٠ س٢ + ٤.٤٥ س٣ + ٠.٣٩ س٤ + ٧.٧٩ س٥$$

$$(٠.١٠) \quad (٢٣.٥٥) \quad (٨.٥٦) \quad (٤.٢٥) \quad (١١.٧٥)$$

$$ر٢ = ٠.٨٢ \quad ف = ٣٤.٦٦$$

حيث أن:

- ص = المساحة المزروعة علي مياه البئر بالفدان في المشاهدة هـ.
 س_١ = حصة المساحة المزروعة من المياه من البئر بالمتر المكعب/ فدان/ شهر في المشاهدة هـ.
 س_٢ = تكلفة رفع حصة المياه الجوفية من البئر/ فدان/ شهر في المشاهدة هـ.
 س_٣ = عمق البئر بالمتر في المشاهدة هـ.
 س_٤ = نوعية المياه بالبئر (جزء/ مليون).
 س_٥ = معدل تصرف البئر بالمتر مكعب/ ساعة.
 حيث هـ = ١، ٢، ٣،، ٤٣.

وتشير النتائج أن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً علي المساحة المزروعة لكل بئر هي تكلفة رفع حصة المياه الجوفية من البئر/ فدان/ شهر، يليها معدل تصرف البئر بالمتر المكعب/ ساعة، يليها عمق البئر بالمتر، وأخيراً نوعية المياه بالبئر (جزء/ مليون). حيث أن تغير مقداره ١٪ في المتغير التابع قد يترتب عليه زيادة في المساحة بنسبة ٠.٠٢٪ ونقص في تكلفة رفع حصة المياه بنحو ٥٦٪ وزيادة عمق البئر بنحو ٤٤.٥٪ ونوعية المياه بنحو ٣.٩٪ وحوالي ٧٧.٩٪ كمعدل تصرف البئر.

الوضع الراهن للزراعات المطرية والمروية داخل محافظة شمال سيناء

١- تطور الزراعات المطرية والمروية:

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (١) بالملحق، أن المتوسط العام لمساحة الزروع الفاكهية والحقلية والخضرية والتي تعتمد علي سقوط الأمطار قد بلغت حوالي ٧٨.٧، ٣٤.٣، ٨.٣ ألف فدان تمثل نحو ٥٠.٦٪، ٢٢٪، ٥.٣٪ من جملة الزراعات المطرية وبالباغة نحو ١٥٥.٦ ألف فدان وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١١). كما تبين أن المتوسط العام لمساحة الزروع الفاكهية والخضرية والتي تعتمد علي الري من الآبار قد بلغت حوالي ٢٠.٦، ١١.١ ألف فدان تمثل نحو ٦٥٪، ٣٥٪ من جملة الزراعات المروية وبالباغة مساحتها نحو ٣١.٧ ألف فدان. هذا وتمثل مساحة الزروع المطرية في شمال سيناء نحو ٨٣٪ من جملة المساحة المنزرعة وبالباغة نحو ١٨٧.٤ ألف فدان وذلك خلال نفس الفترة السابق الإشارة إليها. وتوضح المعادلة التالية التقديرات المتحصل عليها للاتجاه الزمني العام للزراعات الفاكهية تحت نظام الري بالآبار وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١١).

$$\text{ص} = 12950.6 + 12580 \text{ ص} =$$

$$(6.4) \quad (9.5)$$

$$\text{ر} = 0.87 \quad \text{ف} = 51.5$$

حيث أن:

ص = المساحة التقديرية بالفدان من الزرع الفاكهية المروية.

س = متغير يعبر عن الزمن.

حيث ه = 1، 2، 3،، 11.

٢- التركيب المحصولي الراهن للزراعات المطرية والمروية:

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (١) بالبحث، بأن التركيب المحصولي للزراعات المطرية يمثل نحو ٧٥.١٤% (٩٨.٧ ألف فدان) من إجمالي المساحة المنزرعة في محافظة شمال سيناء البالغة نحو ١٣١ ألف فدان.

جدول (١): التركيب المحصولي الراهن للزراعات المطرية والمروية وفقاً للموارد المائية والمحلية المتاحة داخل محافظة شمال سيناء خلال متوسط الفترة ٢٠٠٩ - ٢٠١١ (الوحدة: فدان)

النشاط	المساحة	%	النشاط	المساحة	%
١- الزراعات المطرية :			٢- الزراعات المروية :		
أ- محاصيل الفاكهة :			أ- محاصيل الفاكهة :		
خوخ	٤٨٦٩٦.٣٣	٤٩.٣٣	زيتون	١٩٧٧٥	٦٠.٥٣
لوز	٥٤٤٤.٦٧	٥.٥١	مولح	٤٤٢٤.٦٧	١٣.٥٤
عنب	٨٥٢.٦٧	٠.٨٦	تفاح	٧٦٣	٢.٣٣٥
نخيل البلح	٨٥٧٤	٨.٦٨	كمثري	١٢٦.٦٧	٠.٣٩
تين	١٠٤١.٣٣	١.٠٥	شمش	٩	٠.٠٢٧
إجمالي محاصيل الفاكهة	٦٤٦٠.٩	٦٥.٤٤	جواقة	١٨٨.٦٧	٠.٥٧
ب- محاصيل حقلية :			مانجو	٣٤٠.٣٣	١.٠٤
شعير	١١٣٨٢.٦٧	١١.٥٣	رمان	٣٠٧	٠.٩٤
قمح	١٢٣١٢.٦٧	١٢.٤٧			
عدس	.	.			
محاصيل رعية	٤	٠.٠٠٤	إجمالي محاصيل الفاكهة	٢٥٩٣٤.٣٤	٧٩.٣٩
إجمالي المحاصيل الحقلية	٢٣٦٩٩.٣٤	٢٤.٠٠			
ج- بطيخ بلبي	١٠٤٢٧	١.٠٥٧	ب- محاصيل الخضار	٦٧٣٤	٢٠.٦١
إجمالي الزراعات المطرية	٩٨٧٣٥.٣٤	١٠٠.٠٠	إجمالي الزراعات المروية	٣٢٦٦٨.٣٤	١٠٠.٠٠
إجمالي الزراعات	١٣١٤٠٣.٦٨				

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (١) بالملحق.

بينما تمثل الزراعات المروية نحو ٢٤.٨٦٪ (٣٢.٦ ألف فدان). أما بالنسبة للزراعات المطرية فإن التركيب المحصولي يتضمن محصول الفاكهة (خوخ، لوز، عنب، نخيل، تين) ومحاصيل حقلية (شعير، قمح، عدس، ومحاصيل رعوية)، وبطيخ بعلي بأهمية نسبية بلغت نحو ٦٥.٤٤٪، ٢٤.٠٠٣٪، ١٠.٥٧٪ علي التوالي. بينما يشتمل التركيب المحصولي للزراعات المروية علي محاصيل فاكهة (زيتون، موالح، تفاح، كمثري، مشمش، جواقة، مانجو، رمان) ومحاصيل خضر بنسب قدرت بنحو ٧٩.٣٩٪، ٢٠.٦١٪ علي الترتيب من إجمالي الزراعات المروية.

٣- التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية والمروية وفقاً للموارد المائية المحلية المتوقعة:

باستعراض الأرقام الواردة بالجدول رقم (٢) بالبحث والذي يوضح التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية والمروية وفقاً للموارد المائية المحلية داخل محافظة شمال سيناء خلال عام ٢٠١٥ حيث وفق تقديرات كمية الأمطار الساقطة سنوياً وكمية السيول والمياه الجوفية، فمن المتوقع أن تقل المساحة المنزرعة من حوالي ١٣١ ألف فدان خلال التركيب المحصولي الحالي إلي نحو ١١٠ ألف فدان بمعدل تغير قدر بنحو ١٥.٦٦٪ خلال عام ٢٠١٥، و ٨٧ ألف فدان في عام ٢٠٢٠ بمعدل تغير قدر بنحو ٣٣.٥٣٪. وبناءً علي ذلك، فإن التركيب المحصولي المستهدف خلال عام ٢٠١٥ للزراعات المطرية سوف يمثل نحو ٦٨.٠٩٪ بمساحة قدرت بنحو ٧٥.٤ ألف فدان والباقي (٣١.٩١٪) يمثل الزراعات المروية المتوقعة بمساحة قدرت بحوالي ٣٥.٣ ألف فدان. أما عن التركيب المحصولي المستهدف خلال عام ٢٠٢٠ للزراعات المطرية سوف يمثل نحو ٥٧.٢٥٪ بمساحة قدرت بنحو ٤٩.٩ ألف فدان والباقي (٤٢.٧٥٪) يمثل الزراعات المروية المتوقعة بمساحة قدرت بحوالي ٣٧.٣ ألف فدان.

في حين سوف ينطوي التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية خلال عام ٢٠١٥ علي محاصيل الفاكهة (خوخ، لوز، عنب، نخيل بلح، تين)، ومحاصيل حقلية (شعير، قمح، عدس، محاصيل رعوية)، وبطيخ بعلي بنسب قدرت بنحو ٧٣.٨٤٪، ٨.٤١٪، ١٧.٧٪ علي الترتيب.

() ٪ تعبر عن القيم السالبة

جدول (٢): التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية والمروية وفقاً للموارد المائية المحلية

داخل محافظة شمال سيناء عام ٢٠١٥		(الوحدة: فدان)	
النشاط	المساحة	%	النشاط
١- الزراعات المطرية :			٢- الزراعات المروية :
أ- محاصيل الفاكهة :			أ- محاصيل الفاكهة :
خوخ	٤٤٢٧٩	٥٨.٦٧٩	زيتون
لوز	١٩٢٤.٣	٢.٥٥٠	مোলح
عنب	٣٥٩.٨	٠.٤٧٧	تفاح
نخيل البلح	٨٩٩٧	١١.٩٢٣	كمثري
تين	١٦٠.١	٠.٢١٢	شمش
إجمالي محاصيل الفاكهة	٥٥٧٢٠.٢	٧٣.٨٤١	جوافة
ب- محاصيل حقلية :			مانجو
شعير	٧٨٩.٩-	١.٠٤٧-	رمان
قمح	٧٤٣٤.٢	٩.٨٥٢	
عس	٣٠٣-	٠.٤٠٢-	
محاصيل رعوية	٨.٣٩١	٠.٠١١	إجمالي محاصيل الفاكهة
إجمالي المحاصيل الحقلية	٦٣٤٩.٦٩١	٨.٤١٥	ب- محاصيل الخضار
ج- بطيخ بعلي	١٣٣٩٠	١٧.٧٤٥	إجمالي الزراعات المروية
إجمالي الزراعات المطرية	٧٥٤٥٩.٨٩١	١٠٠.٠٠٠	
إجمالي الزراعات	١١.٨٢٩.٧٤٩٢	-	

المصدر: حسب من جدول (١) بالبحث.

بينما من المتوقع ان يحتوي التركيب المحصولي للزراعات المروية علي محاصيل فاكهة (زيتون، جوافة، مولح، كمثري، مانجو، رمان، تفاح، شمش)، ومحاصيل خضر قدرت بنحو ٨٨.٦٪، ١١.٤٪ علي التوالي. أما بالنسبة التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية خلال عام ٢٠٢٠ علي محاصيل الفاكهة، وبتيخ بعلي بنسب قدرت بنحو ٨٥.٩٪، ٣٢.٤٣٪ علي الترتيب. بينما من المتوقع ان يحتوي التركيب المحصولي للزراعات المروية علي محاصيل فاكهة ، ومحاصيل خضر قدرت بنحو ٩٩.٨١٪، ٠.١٨٪ علي التوالي.

وفيما يتعلق بالسياسة الإنتاجية النباتية (المطرية والمروية) سألفة الذكر، وباستخدام قياس معدل التغير بين السياسة الإنتاجية النباتية المخططة والمستهدفة خلال عام ٢٠١٥ تبين أن هناك نقص سواء بالنسبة للزراعات المطرية والمروية بصفة إجمالية حيث انخفضت الزراعات المطرية والمروية بنسب قدرت بنحو (٢٣.٥٧)٪، ٨.٢٧٪ علي التوالي، وبالنسبة للزراعات المطرية فإن كل من محاصيل الفاكهة والمحاصيل الحقلية انخفضت بنسبة قُدرت

بنحو (١٣.٧٦)٪، (٧٣.٢١)٪ علي الترتيب، بينما حقق البطيخ البعلي زيادة بنسبة قدرت بنحو ٢٨.٤٢٪. أما بالنسبة للزراعات المروية فقد ارتفعت مساحة المحاصيل الفاكهية بنحو ٢٠.٨٤٪، في حين تناقصت محاصيل الخضر بنحو (٤٠.١٢)٪.

ويوضح الجدول رقم (٣) بالبحث التركيب المحصولي المتوقع للزراعات المطرية والمروية وفقاً للموارد المائية المحلية داخل محافظة شمال سيناء عام ٢٠٢٠.

حيث يتبين أن هناك نقص ملحوظ بالنسبة للزراعات المطرية والمروية حيث انخفضت الزراعات المطرية والمروية بنسب قدرت بنحو (٤٩.٣٧)٪، (١٤.٣٤)٪ علي التوالي. وبالنسبة للزراعات المطرية فإن كل من محاصيل الفاكهة والمحاصيل الحقلية انخفضت بنسبة قدرت بنحو (٣٣.٥٢)٪، (٦١.٢٧)٪ علي الترتيب، بينما زاد البطيخ البعلي بنسبة قدرت بنحو ٥٥.٥٢٪. أما بالنسبة للزراعات المروية فقد زادت محاصيل الفاكهة بنحو ٤٣.٧٦٪ وتناقصت محاصيل الخضر بنحو (٩٨.٩٦)٪.

جدول (٣): التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية والمروية وفقاً للموارد المائية المحلية

(الوحدة: فدان)

داخل محافظة شمال سيناء عام ٢٠٢٠

النشاط	المساحة	٪	النشاط	المساحة	٪
١- الزراعات المطرية :			٢- الزراعات المروية :		
أ- محاصيل الفاكهة :			أ- محاصيل الفاكهة :		
خوخ	٣٧٢٩٥	٧٤.٦٠٦	زيتون	٢٧٨٨٧	٧٤.٦٥٧
لوز	٢٥٣١-	٥.٠٦٣-	مولح	٢٢٤.٢	٠.٦٠٠
عنب	٢٩٦-	٠.٥٩٢-	تفاح	٧٢٨٣	١٩.٤٩٨
نخيل البلح	٩٤٢٠	١٨.٨٤٤	كمثري	٩٦٤.٠٤	٢.٥٨١
تين	٩٣٥-	١.٨٧٠-	مشمش	١٥٨.٣١	٠.٤٢٤
إجمالي محاصيل الفاكهة	٤٢٩٥٣	٨٥.٩٢٥	جوافة	٧.٨١٨-	٠.٠٢١-
ب- محاصيل حقلية :			مانجو	٦٤٩.٢	١.٧٣٨
شعير	١٢٩٠٩-	٢٥.٨٢٤-	رمان	١٢٥.٢	٠.٣٣٥
قمح	٤٢٦٩.٢	٨.٥٤٠			
عدس	٥٥١.٥-	١.١٠٣-			
محاصيل رعوية	١١.٤٣٦	٠.٠٢٣	إجمالي محاصيل الفاكهة	٣٧٢٨٣.١٣٢	٩٩.٨١٢
إجمالي المحاصيل الحقلية	٩١٧٩.٨٦٤-	١٨.٣٦٤-	ب- محاصيل الخضر	٧٠.٢٩١	٠.١٨٨
ج- بطيخ بعلي	١٦٢١٦	٣٢.٤٣٩	إجمالي الزراعات المروية	٣٧٣٥٣.٤٢٣	١٠٠.٠٠٠
إجمالي الزراعات المطرية	٤٩٩٨٩.١٣٦	١٠٠.٠٠٠			
إجمالي الزراعات	٨٧٣٤٢.٥٥٩				

المصدر: حسب من جدول (١) بالبحث.

السياسة الإنتاجية النباتية المقترحة في ظل الموارد المائية المتاحة داخل محافظة شمال سيناء^(١)

تشير السياسة الإنتاجية النباتية المقترحة داخل محافظة شمال سيناء بأن التركيب المحصولي الأمثل يجب أن يتضمن إنتاج ما يقرب من نحو ٣٢٦٥ فدان لكن من الزيتون ومحاصيل الخضر (العروات الثلاث) والتين، تمثل حوالي ٦٠.٥٪، ٢١٪، ١.١٪ من إجمالي المساحة المنزرعة علي الترتيب. وهذا يحقق ما يقرب من حوالي ٢٣٠.٤٣ مليون جنية كصافي عائد فداني للمزارعين.

المخلص والتوصيات

تتضح أهمية محافظة شمال سيناء كموقع استراتيجي هام لمصر، بالإضافة إلي أنها تنخر بموارد طبيعية وغير طبيعية. ويهدف هذا البحث إلي دراسة السياسة الإنتاجية الزراعية لمحافظة شمال سيناء من خلال دراسة الموارد المائية المحلية لصياغة سياسة إنتاجية نباتية مثلي.

وعن السياسة الإنتاجية الزراعية للموارد المائية المحلية، فقد تبين أن التركيب المحصولي للزراعات المطرية تمثل نحو ٧٥.١٪ (٩٨.٧ ألف فدان) من إجمالي المساحة المنزرعة في محافظة شمال سيناء وبالباقي نحو ١٣١ ألف فدان، بينما تمثل الزراعات المروية نحو ٢٤.٩٪ (٣٢.٦ ألف فدان). وعن التركيب المحصولي المستهدف للزراعات المطرية والمروية لعام ٢٠١٥ و ٢٠٢٠، من المتوقع أن تتخفض المساحة المنزرعة من حوالي ١٣١ ألف فدان خلال التركيب المحصولي الحالي إلي نحو ١١٠ ألف فدان بمعدل تغير قدر بنحو ١٥.٧٪ خلال عام ٢٠١٥، وحوالي ٨٧ ألف فدان في عام ٢٠٢٠ بمعدل تغير قدر بنحو (٣٣.٥)٪. وبناءً علي ذلك، فإن التركيب المحصولي المستهدف خلال عام ٢٠١٥ للزراعات المطرية سوف يمثل نحو ٦٨.١٪ بمساحة قدرت بنحو ٧٥.٤ ألف فدان والباقي (٣١.٩)٪ يمثل الزراعات المروية المتوقعة بمساحة قدرت بنحو ٣٥.٣ ألف فدان.

أما عن التركيب المحصولي المستهدف خلال عام ٢٠٢٠ للزراعات المطرية سوف يمثل نحو ٥٧.٣٪ بمساحة قدرت بنحو ٤٩.٩ ألف فدان والباقي (٤٢.٨)٪ يمثل الزراعات المروية المتوقعة بمساحة قدرت بحوالي ٣٧.٣ ألف فدان. وباستخدام قياس معدل التغير بين السياسة الإنتاجية النباتية المخططة والمستهدفة خلال عام ٢٠١٥ تبين أن هناك نقص سواء

بالنسبة للزراعات المطرية والمروية بصفة إجمالية حيث انخفضت الزراعات المطرية والمروية بنسب قدرت بنحو (٢٣.٦)٪، ٨.٣٪ علي التوالي. أما عن السياسة الإنتاجية النباتية المخططة والمستهدفة خلال عام ٢٠٢٠ تبين أن هناك نقص ملحوظ بالنسبة للزراعات المطرية والمروية حيث انخفضت الزراعات المطرية والمروية بنسب قدرت بنحو (٤٩.٨)٪، ١٤.٣٪ علي التوالي. وفيما يختص بالسياسة الإنتاجية النباتية المقترحة داخل محافظة شمال سيناء فقد تبين أن التركيب المحصولي الأمثل يجب أن يتضمن إنتاج ما يقرب من نحو ٣٢٦٥ فدان لكن من الزيتون ومحاصيل الخضر (العروات الثلاث) والتين، تمثل حوالي ٦٠.٥٪، ٢١٪، ١.١٪ من إجمالي المساحة المنزرعة علي الترتيب. وهذا يحقق ما يقرب من حوالي ٢٣٠.٤٣ مليون جنية كصافي عائد فداني للمزارعين.

المراجع

- ١ - أحمد أحمد محمد السيد، التخطيط الاقتصادي الزراعي لسيناء، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ١٩٨٨.
- ٢ - أحمد أحمد محمد السيد (دكتور)، السياسة الإنتاجية النباتية للزراعة المستدامة (المياه الجوفية) في محافظة شمال سيناء، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني، العدد الأول، مارس ١٩٩٢.
- ٣ - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة شمال سيناء، بيانات ثانوية غير منشورة، الكتاب الإحصائي، أعداد متفرقة (٢٠٠٩ - ٢٠١١).
- ٤ - وزارة الموارد المائية والري، بيانات ثانوية غير منشورة، أعداد متفرقة.
- 5- Gass, I. saul, **Linear Programming-Methods & Applications**, Mcgraw-Hill Koogakvsha, Ltd.,1975.
- 6- Martin Care & Paul Hare, **Alternative Approaches to Economic Planning**, M., 1981.
- 7- Von Braun J (2009) Threats to security related to food, agriculture, and natural resources - What to do? International Food Policy Research Institute (IFPRI). Paper presented at 'strategic discussion circle' EADS, Berlin, Germany.
- 8- Beddington J, Asaduzzaman M, Fernandez A, Clark M, Guillou M, Jahn M, Erda L, Mamo T, Van Bo N, Nobre CA,

Scholes R, Sharma R, Wakhungu J (2011) Achieving food security in the face of climate change: Summary for policy makers from the Commission on Sustainable Agriculture and Climate Change. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS), Copenhagen, Denmark.

- 9- "Global Small-Scale Farmers' Movement Developing New Trade Regimes", Food First News & Views, Volume 28, Number 97 Spring/Summer 2005, p.2.

Agricultural Productivity Policy in North Sinai Governorate under Local Water Resources

El-Sayed M. A.

Lecturer of Agricultural Economics, Depart. Od Economics & Rural Development, Faculty of Envir. Agri. Sc., Suez Canal University, Egypt

ABSTRACT

The research aims to study the agricultural productivity of North Sinai Governorate, according to a study of local water resources. As for the policy of agricultural productivity of local water resources, Crop structure planned for rain-fed and irrigated crops amounted about 75.14% and 24.86% respectively. Cropping target for rain-fed and irrigated crops for 2015 represent about 68.09% and 31.91%, but for 2020 rain-fed and irrigated crops represent about 57.25% and 42.75% respectively.

By using the rate of change measurement between politics plant productivity planned and targeted through 2015 showed that there is a shortage in both for the cultivation of rain-fed and irrigated in total where rain-fed and irrigated decreased at rates by (23.57)%, 8.27%, respectively, while the politics plant productivity planned and targeted during the year 2020 showed that there is a noticeable lack of rain for the crops and irrigated where rain-fed and irrigated decreased at rates estimated at (49.37)%, 14.34%, respectively.

As for the politics plant productivity has achieved about 230.43 million pounds as net return, 0.4326 pounds as net return /Faddan. And will achieve a net return estimated at 143.04 million pounds, an average of about 2685 pounds as net return /Faddan.

Keywords: Agricultural Policy, Water resources, rain-fed.

جدول رقم (١): تطور مساحات المحاصيل الفاكهية والحقلية والخضرية بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٠١ (الوحدة: فدان)

إجمالي المحافظة	الزراعات المروية			الزراعات المطرية			السنوات
	إجمالي	المحاصيل الخضرية	المحاصيل الفاكهية	إجمالي	المحاصيل الخضرية	المحاصيل الحقلية	
١٧١٢٠٨	٢٨٧٧٧	١٣٠٥٠	١٥٧٢٧	١٤٢٤٣١	٧٦١٧	٢٣٤١٧	٢٠٠١
١٨٦٢١١	٢٩٨٢٨	١٣٥٣٦	١٦٣٠٢	١٥٦٣٧٣	٩٦٥٠	٣١١٢٠	٢٠٠٢
٢٦٥٠٨٢	٣٠٤٧٠	١٣٤٦٠	١٧٠١٠	٢٣٤٦١٢	٤٨٠٣	٧٢٩٥٣	٢٠٠٣
٢٤٧٦٩٧	٣٠٨٠٧	١٣٠٨٤	١٧٧٢٣	٢١٦٨٩٠	١٧٢٤	٦٦٢٣٨	٢٠٠٤
٢٣١٩٨١	٣٤٣٧٦	١٥٩١٦	١٨٤٦٠	١٩٧٦٠٥	٤٢٥٢	٥٥٤٢٩	٢٠٠٥
١٤٢١١٧	٢٩٦٢٠	١٠٤٦٦	١٩١٥٤	١١٢٥٥٧	٤٦٨٥	٢١٦٦١	٢٠٠٦
٢١٢٢٩٦	٣٠١٢٤	٩٢٦٦	٢٠٨٥٨	١٨٢٢٧٢	٢٢٨٦٣	٣٧٧٨٣	٢٠٠٧
١٣٩٤٨٧	٣٧٧٨١	١٣٨١٣	٢٣٩٦٨	١٠١٧٠٦	٤٤٥٣	٧١٧٣	٢٠٠٨
١٨٠٠٤٧	٣٦٩٤٧	٩٤٧٤	٢٧٤٧٣	١٤٣١٣٧	٤٩٥	٣٠٣٥٥	٢٠٠٩
١٩٢٢١٦	٢٧٥٤٥	٤٢٥٣	٢٣٢٩٢	١٦٥٠٨١	٢٦٢١٤	٤٠٢٥٨	٢٠١٠
٩٢٥٩٩	٣٣٥١٣	٦٤٧٥	٢٧٠٣٨	٥٩٠٨٦	٤٥٧٢	٤٨٥	٢٠١١
٢٠٦١٥٤٨	٣٤٩٧٩٨	١٢٢٧٩٣	٢٢٧٠٥٥	١٧١١٧٥٠	٩١٣٢٨	٣٧٧٣٧٢	الإجمالي
١٨٧٤١٣٠٤٥	٣١٧٩٩٠٨٢	١١٦٦٣	٢٠٦٣٦٠٨٢	١٥٥٦١٣٠٦٤	٨٣٠٢٠٥٥	٣٤٣٠٦٠٥٥	المتوسط العام

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة شمال سيناء، بيانات ثانوية غير منشورة، أعداد مقربة.

جدول رقم (٢): الميزان المائي وكفاءة سحب المياه الجوفية من الخزان الجوفي في محافظة شمال سيناء.

(مليون م^٣ سنوياً)

الإجمالي	الساحل الشمالي الغربي	الساحل الشمالي الشرقي	الساحل الشرقي	حوض وادي العريش	المنطقة	البيان
١.٤٠١.٤٢٤	٥٤٤.١٧٣	١٤٨.٣٠٢	٧٠٨.٩٤٩	٧٠٨.٩٤٩	كمية الأمطار الساقطة	١
٢٧.٦٦٤	-	-	٢٧.٦٦٤	٢٧.٦٦٤	كمية الجريان السطحي	٢
٤٥٣.٨٠٥	٢١٧.٩٣٢	١٧٠.٦٥١	١٦٣.٢٢٢	١٦٣.٢٢٢	كمية التغذية	٣
٩١٩.٩٥٥	٣٢٦.٢٤١	٧٥.٦٥٢	٥١٨.٠٦٣	٥١٨.٠٦٣	كمية الفاقد (بخر/ نتح)	٤
١.٤٠١.٤٢٤	٥٤٤.١٧٣	١٤٨.٣٠٢	٧٠٨.٩٤٩	٧٠٨.٩٤٩	الميزان المائي	٥
٣٢.٣٨	٤٠.٠٥	٤٨.٩٩	٢٣.٠٢	٢٣.٠٢	كفاءة تغذية الخزان الجوفي (٣ ÷ ١) %	٦
٢٨.١٧	٣.١٧	١٤.٠٠	١١.٠٠	١١.٠٠	حجم الخزان الجوفي	٧
١٠.٨٨	٠.١٨	٥.٤٨	٥.٢٢	٥.٢٢	حجم المخصص للزراعة	٨
٣٨.٦٢	٥.٦٨	٣٩.١٤	٤٧.٤٥	٤٧.٤٥	كفاءة السحب (٨ ÷ ٧) %	٩

المصدر: مرجع رقم (٣) بالبحث، بمراجعة الميزان المائي بإدارة العامة للموارد المائية والري تبيين وجود ثبات نسبي للبيانات.

جدول رقم (٣): الكثافة السكانية وكمية المياه الجوفية والتركيب المحصولي الحالي لمناطق محافظة شمال سيناء في متوسط الفترة ٢٠٠٩/٢٠١١

الوحدة	شرق العريش	%	دلتا وادي العريش	%	غرب العريش	%	وسط سيناء	%	ملاحظة
مساحة المنطقة	١٢٨٩	٤.٧	٧٦٢	٢.٨	٣٨٥٧	١٤.٠	٢١٦٧٥	٧٨.٥	
عدد السكان	١١٨٤٩٩	٣٠.٨	١٥٥٩٧٩	٤٠.٦	٧٢٦٦٧	١٩	٣٧١٩٧	٩.٧	
الكثافة السكانية	٩٢	-	٢٠٤.٧	-	١٨.٨	-	١.٧	-	
عدد الآبار	١٦٩٠	٥٢.١	٦٧١	٢٠.٧	٦٨٩	٢١.٢	١٩٥	٦	
كمية المياه	٢٠٠٨٣١	٤٤.١	١٥١٤٨٧	٣٣.٢	٦٠٢٥٠	١٣.٢	٤٣٢٩٣	٩.٥	
إجمالي المساحة المزروعة	٨٤٥٩٤	٦٠.٢	١٥٠٨٣	١٠.٧	١٥٩٢٣	١١.٣	٢٥٠٢٤	١٧.٨	
نصيب الفرد	١.٤	-	٠.١	-	٠.٢٢	-	٢.٦٥	-	
مساحة الفاكهة (بدون نخيل)	٧١٦٤٧	٧٨.٥	٩٥٨٣	١٠.٥	٧٨٠٢	٨.٥	٢٢٨٣	٢.٥	
فاكهة مطرية	٦٢٦٤٧	٨٦.٣	٣٩١٨	٥.٤	٥٤٧٤	٧.٦	٥٥٤	٠.٨	
فاكهة مروية	٩٧٣٨	٣٥.٧	٨٤٣٢	٣٠.٩	٧٣٤٠	٢٦.٩	١٧٩٠	٦.٦	
النخيل	٧٧٩	٩.١	٢٧٦٦	٣٢.٣	٥٠٢٢	٥٨.٦	٧	٠.٠٨	
مساحة الخضر (بدون البطيخ البعلي)	٢٩٤٥	٤٠.٤	١١٩٦	١٦.٤	٢٢٨٠	٣١.٣	٨٦٨	١١.٩	
إجمالي المساحة المروية	١٢٦٨٣	٣٦.٧	٩٦٢٨	٢٧.٨	٩٦٢٠	٢٧.٨	٢٦٥٨	٧.٧	
نصيب الفرد من المياه الجوفية	٣.٤	-	٠.٩٧	-	٠.٨٣	-	٢.٥	-	
مساحة الزراعة المطرية الموسمية	٧١٨٧٥	٦٧.٣	٥٥١٨	٥.٢	٦١٢١	٥.٧	٢٣٢٣١	٢١.٨	
القمح	٢٠٧٢	١٦.٨	٤٦٠	٣.٧	٤	٠.٠٣	٩٧٧٧	٧٩.٤	
الشعير	٥٧٣٧	٥٠.٤	٩٢٩	٨.٢	٧٩	٠.٧	٤٦٣٨	٤٠.٧	
البطيخ البعلي	١٣٦٩	١٣.٢	٢١١	٢.٠٣	٥٥٤	٥.٣	٨٢٦٢	٧٩.٥	

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة شمال سيناء، بيانات ثانوية غير منشورة، الكتاب الإحصائي، أعداد متفرقة (٢٠٠٩ - ٢٠١١).

تأثير التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية علي الإنتاج الزراعي في منطقة سيناء

أحمد أحمد السيد^١ عز الدين شاكر^٢ محمد أحمد السيد^١

نسيم محمد نجيب^{١*} رنا عيد سلمي^١

١ كلية العلوم الزراعية البيئية - جامعة قناة السويس - مصر

٢ مركز المعلومات - محافظة شمال سيناء - مصر

* طالب دكتوراه، جامعة جنت، بلجيكا

ملخص:

تعتبر المشاكل البيئية في زيادة مستمرة نظراً لزيادة المتطلبات البشرية خاصة في مجال الإنتاج الزراعي. وعلي الرغم من شبة جزيرة سيناء من أهم المناطق لتنفيذ برامج التنمية الاقتصادية - الزراعية حيث لا يوجد بها أي مصادر للتلوث الصناعي، فإن مصدر المياه الإروائية المنقولة بترعة السلام تحمل حجم تلوث زراعي. ومن ثم، فإن البحث يهدف إلي التعرف علي إمكانات التنمية الاقتصادية - الزراعية بشبة جزيرة سيناء بالإضافة إلي التركيز علي مشكلة تلوث المياه الإروائية المنقولة من خلال ترعة السلام لأن مصدر مياه ترعة السلام من نهاية فرع دمياط وحجم التلوث تزايد إلي جانب المصارف الزراعية.

الكلمات المفتاحية: البيئة، الاقتصاد الاجتماعي، الإنتاج الزراعي، منطقة سيناء

مقدمة:

تبلغ مساحة شبة جزيرة سيناء حوالي ٦١ الف كم مربع هذه المساحة تمثل حوالي ٦٪ من مساحة جمهورية مصر العربية، وتقع شمال شرق الحيز المصري وتأخذ شكل مثلث ويبلغ طول سواحل شبة جزيرة سيناء حوالي ٧٠٠ كم تقريباً.

وتبلغ مساحة شمال سيناء حوالي ٢٧ ألف كم^٢ أي حوالي ٢.٨٪ من مساحة مصر ويقدر عدد سكانها التقديري بـ ٣٩٥ ألف نسمة عام ٢٠١١ م، يعيش



حوالى ٩٠٪ من السكان على الشريط الساحلى على مساحة ٢١٪ من مساحة المحافظة. تقع محافظة شمال سيناء فى الشمال الشرقى لجمهورية مصر العربية بين خطى طول ٣٢،٣٤ شرقاً وخطى عرض ٢٩، ٣١ شمالاً، ويحدها شمالاً البحر المتوسط بطول ٢٢٠ كم، أما جنوباً فخط يمتد من جنوب ممر متلا حتى رأس النقب ويحدها من الشرق الحد السياسى لمصر مع فلسطين المحتلة، أما غرباً فيمثل خط ممتد من ممر متلا جنوباً حتى بالوطة شمالاً.

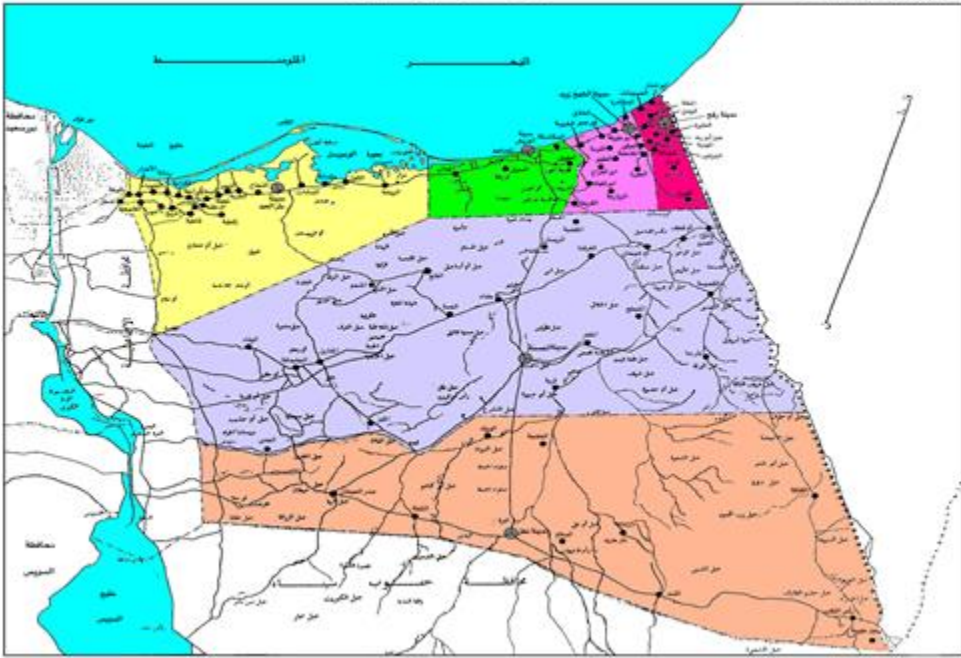
لسيناء أهمية استراتيجية كبرى (خاصة شمال سيناء) حيث تمثل الحصن الشرقى لمصر وهو المعبر الذى عبرت منه معظم الغزوات التى استهدفت مصر سواء فى التاريخ القديم أو الحديث.

أولاً: التضاريس:

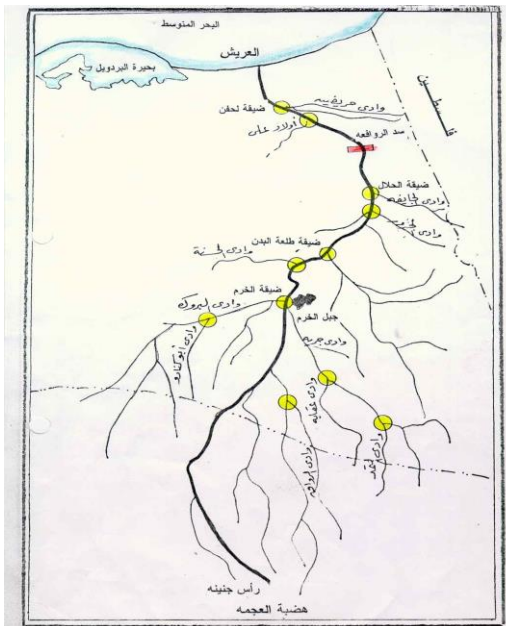
تنقسم الملامح الجغرافية بشمال سيناء إلى نوعين متميزين أولهما البيئة الساحلية والتى تضم السهول الشمالية التى تتاخم البحر المتوسط بعمق ٢٠-٤٠ كم وهى مغطاة بالكثبان الرملية المتموجة والمنبسطة. أما النوع الثانى من الملامح الجغرافية هو البيئة الصحراوية التى تسود وسط شمال سيناء والتى تقع فى اغلبها منطقة الهضاب والتى تتميز بوجود مجموعة من الجبال العالية والمنفصلة مثل جبل المغارة (٧٧٦ م فوق سطح البحر) وجبل الحلال (٨٨١ م فوق سطح البحر) وجبل يلق (١٠٩٤ م فوق سطح البحر).

وتتخلل هذه المجموعة من المرتفعات مجموعة من الوديان مثل وادى العريش الذى يعتبر أكبر الأودية جميعاً حيث يخترق المحافظة من الجنوب الى الشمال حيث تتجمع الأمطار فى روافده ثم تصب فى مجراها متجهاً الى مصبه بمدينة العريش على ساحل البحر المتوسط.

ويعتبر وادى العريش هو أحد المعالم الجغرافية الهامة فى تحت المنطقة الشمالية لشبه جزيرة سيناء والذي تصل مساحة حوضه حوالى ٢٠ ألف كم^٢ فى نظام صرف البحر الأبيض المتوسط ويصل طوله حوالى ٢٥٠ كم، والوادي ضيق فى جزئه العلوي الذي يخترق هضبة التيه، وفي تلك المنطقة يتصل الوادي برافدين أحدهما من الغرب ويسمى وادي البراق والشرقي يسمى وادي العقبة، وفي جزئه لأسفل يتصل الوادي بعدد من الروافد الأخرى.



شكل (٢) خريطة محافظة شمال سيناء - جمهورية مصر العربية



شكل (٣): كروكي المجري الرئيسي لوادي العريش

يمكن تقسيم وادي العريش جيومورفولوجياً إلى ثلاث قطاعات: العليا والوسطى والسفلى "الساحلية"، القطاع العلوي يمتد حوالي ١٠٠ كم وفي القطاع الأوسط ينخفض مستوي الوادي من ٤٠ م - ١٥٠م وبطول حوالي ١٠٠ كم. أما القطاع الساحلي "الأسفلى" فهو يغطي مسافة ٥٠ كم الشمالية. علي امتداد قناة الوادي الرئيسية توجد ترسيبات نهريّة مكونة ثلاث مصاطب التي يصل ارتفاعها عند مدينة العريش ٣٥، ٢٢، ١٣م فوق سطح البحر.

ثانياً: التعداد السكاني:

ينقسم مجتمع شمال سيناء الى شريحتين رئيسيتين هما البدو والحضر.

١- البدو:

تمتد الأصول العرقية لبدو سيناء الى القبائل العربية فى شبة الجزيرة العربية، ولقد كانت القبيلة وما زالت بالنسبة للبدوي على الرغم من التعمير والتطور على أرض شمال سيناء هي أسرته وعالمه، تقاليدها قيمه وشيخها حاكمه وقاضيه ويحكم القبائل البدوية عرف قبلي صارم. البدوي متدين وإيمانه مطلق يتميز بالبساطة وعدم التعقيد - كما أن المروءة والشهامة والكرم من سمات البدوي.

٢- الحضر:

مجتمع شمال سيناء الحضري فى معظمه هو حصيلة اختلاط بعض الأجناس البشرية فيما بينها، فهناك سلالة الأتراك الذين أقاموا فى المدن بعد انتهاء خدمتهم فى الإدارة التركية أى أنه مجتمع متعدد الأصول العرقية، وتعتبر مدينة العريش أكبر مراكز العمران البشرى فى سيناء وأكبر مدن مصر الصحراوية ويمكن تقسيم سكان المدن خاصة بمدينة العريش الى أربع مجموعات بشرية هي: العرايشية السكان الأصليين - البدو الذين استقروا بالمدينة - الفلسطينيون الذى قدموا إليها بعد حرب ١٩٤٨م - موظفوا الحكومة والوافدين من وادى النيل. وعلى الرغم من تأثير المدنية الحديثة ومشروعات التعمير بالمنطقة إلا أن هذا لم يؤثر كثيراً فى سمات المجتمع والمتمثلة فى المروءة والشهامة والكرم ومفاهيم التعاون الطبيعى بين الافراد والعائلات وقيم الضبط الاجتماعى خاصة فى المناطق البدوية.

جدول (١): يوضح المساحة الكلية والمساحة المأهولة والكثافة السكانية ٢٠١٢

البيان	٢٠١٢**	المساحة الكلية (كم ^٢)	المساحة المأهولة (كم ^٢)	الكثافة للمساحة المأهولة نسمة/كم ^٢	الكثافة للمساحة الكلية نسمة/كم ^٢ الكلية
العريش	١٦٤١٨٥	٧٦٢	٢٣٦.٠٥	٦٩٦	٢١٥
رفح	٧٢٣٦٩	٥٠٦	٣٠٩.٠٨	٢٣٤	١٤٣
الشيخ زويد	٥٥٠٣٩	٧٨٣	٣٥٦.٢٣	١٥٥	٧٠
بئر العبد	٧٨١٩٥	٣٨٥٧	١٣٥.٦	٥٧٧	٢٠
الحسنة	٢٧٢٧٠	١٠٦٢٢	٤٠٩.١١	٦٧	٣
نخل	١١٤٨٣	١١٠٣٤	١٤١.٧٦	٨١	١
الإجمالي	٤٠٨٥٤١	٢٧٥٦٤	١٥٨٧.٨٣	٢٥٧	١٥

** تقديرات مركز المعلومات بمحافظة شمال سيناء.

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، يناير ٢٠١٣.

ثالثاً: المناخ:

تتمتع شمال سيناء بمناخ فريد فهي تبدأ في الشمال بمناخ البحر المتوسط ثم تتدرج الى أن تصل الى مناخ يقترب من مناخ المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية، مرتفعة الحرارة صيفاً مائلة للدفء شتاءً تهب عليها الرياح إما شمالية أو شمالية غربية في الصيف والخريف وإما غربية جنوبية في الشتاء، وتتراوح درجات الحرارة فيها بين ١٠ درجات شتاءً إلى ٢٤ صيفاً، وبالنسبة لمعدلات سقوط الأمطار فهي تنخفض في الجنوب والغرب حيث تصل إلى ٥٠ مم وتزداد كلما اتجهنا شمالاً ويزداد المعدل أكثر في الجزء الشمالي الشرقي حيث يصل إلى ٢٠٠ - ٣٠٠ مم بمنطقة الشيخ زويد ورفح.

جدول (٢): يوضح المعدلات المناخية لمحطة أرصاد العريش الزراعية

الشهر	متوسط درجة الحرارة (م°)	درجة الحرارة العظمى (م°)	درجة الحرارة الصغرى (م°)	الرطوبة النسبية (%)	سرعة الرياح (عقدة)	متوسط سطوع الشمس بالساعات	متوسط الإشعاع الشمسي (ميغا جول/م ^٢)	كمية الأمطار (مم)	متوسط البخر نتح المرجعي (مم)
يناير	١٣.٦	١٩.٢	٨.٥	٧٠	٤.٧	٦.٢	١١.٢	٢٠.٣	١.٩
فبراير	١٣.٩	١٩.٩	٩.١	٦٩	٥.٥	٦	١٣.١	١٧.١	٢.٤
مارس	١٦	٢١.٣	١٨.٨	٦٧	٥.٧	٧.١	١٧.٢	١٢	٣.٢
أبريل	١٨.٧	٢٣.٧	١٣.٣	٦٧	٤.٨	٧.٩	٢٠.٤	٦.١	٣.٨
مايو	٢١.٦	٢٦.٩	١٦.١	٦٨	٤.٦	٩.٨	٢٤.٥	٣.٢	٤.٧
يونيو	٢٤.٧	٢٨.٩	١٨.٩	٧٢	٤.٥	١١.٩	٢٧.٩	٠	٥.٥
يوليو	٢٦.٢	٣٠.٦	٢١.٣	٧٤	٤.٣	١١.٤	٢٦.٩	٠	٥.٥
أغسطس	٢٧	٣١.١	٢١.٩	٧٥	٤	١٠.٥	٢٤.٥	٠.٢	٥.٢
سبتمبر	٢٥.٦	٢٩.٩	٢٠.٤	٧١	٤.١	٨.٨	٢٠.١	٠.٦	٤.٤
أكتوبر	٢٣.٢	٢٨.٥	١٨	٧٣	٣.٥	٧.٧	١٥.٩	٦	٣.٢
نوفمبر	١٩.٧	٢٥.٣	١٤.٤	٧١	٣.٩	٦.٩	١٢.٤	١٦.٢	٢.٥
ديسمبر	١٥.٥	٢١.٤	١٠.٢	٦٦	٤.٦	٦.٤	١٠.٧	٢٢.٢	٢.٢

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، موقع المعمل المركزي للمناخ <http://www.clac.edu.eg>، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، مارس ٢٠١٢.

رابعاً: الموارد الأرضية والمائية:

١ - الموارد الأرضية:

من المسلم به أن الزراعة هي أساس واستقرار المجتمعات ولهذا فإن زيادة الرقعة الزراعية من الضروريات الواجبة، ويتضح من الجدول التالي أن المساحة الكلية للمحافظة تبلغ

حوالي ٦.٦ مليون فدان، وترتكز التنمية الزراعية الحالية على استخدام مصادر المياه المتاحة (آبار - أمطار - سيول) وتمتلك محافظة شمال سيناء مساحات شاسعة من الأراضي الصالحة للزراعة تبلغ مساحتها حوالي ١٤٠ ألف فدان من إجمالي المساحة الكلية معظمها في منطقة وسط وشمال المحافظة، وكذلك الخبرات القادرة على تطبيق طرق الري الحديث في زراعة الأراضي الصحراوية والتي لا ينقصها سوى توفير مصدر للمياه يكفي لقيام استصلاح وزراعة تلك الأراضي، مما يبين أهمية مشروع ترعة السلام لتكوين مجتمعات مستقرة تساهم في زيادة الإنتاج وتحقيق الاستقرار الأمني بالمنطقة وإحداث تنمية للمجتمع، حيث من المتوقع أن تبلغ الكمية المنقولة بواسطة ترعة السلام ٤.٤٥ مليار م^٣ سنوياً، ويبلغ نصيب المحافظة منها ٢.٣ مليار م^٣ تكفي لزراعة حوالي ٥٠٠ ألف فدان بنظم الري الحديثة حيث يحتاج الفدان من ١٠ - ١٥ م^٣/ يوم بنظام الري بالتنقيط وذلك إضافة للمساحة الزراعية المستهدفة.

٢ - الموارد المائية:

ارتباطاً بمدى توافر مصادر الري يمكن لشمال سيناء أن توفر ٢.٦٣٩.٠٠٠ مليون فدان تقريباً للزراعة علماً بأن المساحة الكلية للمحافظة ٦.٦ مليون فدان تقريباً. ويمكن تقسيم المناطق الزراعية في المحافظة على النحو التالي:

جدول (٣): يوضح المساحات المنزرعة والبور بالمحافظة موزعة على المراكز لعام ٢٠١١/ ٢٠١٢

إجمالي	نخل	الحسنة	بئر العبد	الشيخ زويد	رفح	العريش	البيبان
٦٥٦.٢٣٢	٢٦٢٦.٩٢	٢٥٢٨.٣٦	٩١٧٩٦٦	١٨٦٣٥٤	١٢.٤٢٨	١٨١٣٥٦	المساحة الكلية (فدان)
٣٦١٢٣٦٠	١٧٢١٣٣٥	١٢٤٢٩٤٩	٥٩٥٤٣١	١٣٣٢٤	١٤٩٨٧	٢٤٣٣٤	بور غير صالح للزراعة (فدان)
٢٦٣٨٢٨٤	٨٨.٠٠٠	١١٩٩١.٥	٣.٣١٧٩	٩٦.٠٠٠	٤.٠٠٠	١٢.٠٠٠	م/ البور الصالح للزراعة (فدان)
١٦٩٣٨٢	٢٤٠٦٠	٧٩٧٦٩	٢٦٣٣	٤٦٥٢٢	٨٩٦٠	١٢٧٠٤	م. البور الموسمي (فدان)
١٤٠٢٠٦	٦٩٧	٦٢١٣	٢١٩٨٩	٣٠٥٠٨	٥٦٤٨١	٢٤٣١٨	المساحة المنزرعة (فدان)
١٤٨٣١٠	٦٩٧	٦٢١٣	٢٣٩٩٤	٣٢٢٠٦	٥٨٥٣٩	٢٦٦٦١	المساحة المحصولية (فدان)
٨٢	١٠	٢٠	٢٣	١٤	١١	٤	عدد القرى
٦١	٥	٩	٢٢	٦	١١	٨	عدد الوحدات الزراعية
٦٦	١	٧	١١	١٥	٢١	١١	عدد الجمعيات الزراعية

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، مارس ٢٠١٣.

(١) القطاع الساحلي:

يمتد من شرق قناة السويس حتى رفح بعرض من ٢٠ / ٣٠ كم في اتجاه الجنوب تزداد نسبة سقوط الأمطار من الغرب إلى الشرق بمعدل ٦٠ مم في بئر العبد ١٠٠ مم بالعريش بينما تصل إلى ٣٠٠ مم شرق العريش/ رفح ويمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام:

أ- منطقة بئر العبد:

تمتد من شرق قناة السويس حتى غرب العريش وتتميز بكونها منطقة رمال ناعمة وكثبان رملية ومصدر الري بها حالياً الخزان الجوفي تقوم عليه نحو ٦٨٩ بئر سطحي بتصرف حوالي ٦٠ ألف م^٣ يومي ويكثر بهذه المنطقة زراعات النخيل والخضروات والفاكهة وتبلغ المساحة المنزرعة حوالي ١٦.٥ ألف فدان.

ب- منطقة وادي العريش:

وتتميز تربتها بأنها نتاج ترسيبات طمييه ناتجة عن السيول بوادي العريش وهي من أجود أنواع التربة في شمال سيناء وتضم هذه المنطقة عدداً كبيراً من الآبار بأعماق ما بين ٢٠ - ٨٠ م وتبلغ المساحة المنزرعة بها حالياً نحو ١٦.٦ ألف فدان منزرعة بأشجار الزيتون والخضروات والفاكهة وأشجار النخيل.

ج - منطقة شرق العريش:

تمتد حتى الحدود الدولية شرقاً ومن أهم المناطق الزراعية ارتباطاً بمعدل أمطار عاليه وخصوبة التربة وتتراوح أعماق الآبار ما بين ١٥ - ١٠٠ متر وتتميز بعذوبة مياهها وتبلغ المساحة المنزرعة حوالي ٩٢ ألف فدان بين زراعات مطرية (خوخ- لوز- تين- عنب) وزراعات مروية من مياه الآبار (الموالح- الزيتون- التفاح- الخضروات).

(٢) قطاع وسط سيناء:

يشغل منطقة وسط سيناء حيث التربة الرسوبية التي تراكمت على مر العصور في باطن الوديان وسهولها وتعتبر الرصيد المستقبلي للتنمية الزراعية فهي في حالة توافر مياه الري، وتبلغ المساحة المنزرعة حوالي ٥٨.٨ ألف فدان وتشتمل علي:

أ- نظام وادي العريش:

تبلغ مساحته ٢٢ ألف كم^٢ وأن عملية جريان المياه على حوض وادي العريش ومناطق مختلفة من شمال سيناء بكميات كبيرة أدى إلى التفكير جيداً للاستفادة من هذه المياه وكانت بدايتها:

(١) **سد الروافعة:** ويقع في منطقة الروافعه شمال ضيقة الحلال ٨ كم شمالاً وتم إنشاؤه عام ١٩٤٦ في مضيق يعتبر من أضيق المناطق الصخرية بوادي العريش وتبلغ سعته التخزينية حوالي ٥.٣ مليون م^٣ من مياه السيول لري حوالي ٤٠٠ فدان بطرق الري الحديثة.

(٢) **سد الكرم:** يقع السد في منطقة تلاقى ثلاث وديان وهي: وادي الكرم- وادي حماسة- وادي أبي سلمى بمركز الحسنة بتكلفة قدرها ٤ مليون جنيه وقد تم إنشاؤه لتخزين ١.٥ مليون م^٣ من مياه السيول لري مساحة تقدر بحوالي ١٠٦٠ فدان تروى بنظام الري بالتنقيط.

(٣) **سد طلعة البدن:** يعتبر هذا السد تعويقي لتحويل مجرى المياه إلى المناطق المراد استزراعها وهو يمثل أحد ثلاث مضائق على وادي العريش ويمكن استزراع حوالي مساحة ٤٠٠ فدان بمنطقة المتمتى.

(٤) **سدود تعويقية وخزانات أرضية على وادي الجرافى:** أقيمت ٣ سدود تعويقيه على وادي الجرافى بإجمالي طاقة تخزينية تصل إلى ٠.٨٦ مليون م^٣ - ٣ سدود ترابية بطاقة تخزينية ٠.٤٤ مليون م^٣ - ١٥ خزان أرضى بسعة ٦٣٠ م^٣ للخزان الواحد بهدف زراعة ٢.٥ ألف فدان.

(٥) **مشروع عين الجديرات:** تم الانتهاء عام ٢٠٠٤ من تنفيذ مشروع تحسين واستغلال مياه عين الجديرات بتكلفة إجمالية ٩٠٠ ألف جنيه لزيادة المساحة المنزرعة إلى ٨٥٠ فدان بدلاً من ٦٠٠ فدان وقد شمل المشروع إنشاء مصيدة للمياه - خط مياه بطول ١٧ كم - ترميم القنوات المائية يبلغ تصريف العين ٥٩ م^٣/ ساعة ومن المساحات المنزرعة على مياه العين ٤٠٠ فدان زيتون.

(٦) مشروع عين قديس: تم الانتهاء عام ٢٠٠٧ من تنفيذ مشروع تحسين واستغلال مياه عين قديس بمنحة من الصندوق الاجتماعي للتنمية بتكلفة إجمالية ٨٥٠ ألف جنيه ويوفر المشروع ١١٠ فرصة عمل، ويشمل المشروع إنشاء خزان أرضي سعة ١٩٠ م^٣ - ٣ خزان سعة ٥٠ م^٣ - خط مياه ١٣.٥ كم ويهدف المشروع إلى توطین البدو والاستفادة بالمياه المتدفقة والتي تقدر بـ ٨٠ م^٣/يوم وزيادتها إلى ١٢٠ م^٣/يوم.

ب- نظام وادي المغارة:

حيث تتواجد مجموعة من روافد الأودية ذات التربة الخصبة وتصل كمية الأمطار إلى نحو ١٠٠ مم سنوياً تتساقط على الجبال وتنحدر في اتجاه وديان داخلية حيث توجد ثلاث أودية هي الكرم- المغارة- الخريق- وتتوافر المياه الجوفية على أعماق مختلفة وتتراوح ملوحتها من ١٥٠٠ - ٣٥٠٠ جزء في مليون ولاستغلال مياه هذه المنطقة أقيمت المشروعات المائية (مشروع سد الكرم).

جدول (٤): يوضح مصادر الري الرئيسية في محافظة شمال سيناء

اسم المصدر	الطاقة الاستيعابية
الأمطار	١٤٠ مليون م ^٣ /سنة
الخنادق والمواصي	٣٣٠٠٠ م ^٣ /شهر
المياه الجوفية	٤٥٩٩٩٠ م ^٣ /يوم

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، يناير ٢٠١٢.

جدول (٥): يوضح السدود المنشأة بمحافظة شمال سيناء

السدود	الطاقة التخزينية	المساحة المقرر زراعتها
سد الروافعه (بقرية أم شبحان)	٥.٣ مليون م ^٣	٤٠٠ فدان
سد الكرم (بقرية الفتح)	١.٥ مليون م ^٣	١٠٦٠ فدان
سد طلعة البدن (بقرية المنبطح)	٠.٥ مليون م ^٣ تحويلي	٤٠٠ (موسمي)
سد العرق (النقب - وادي الجرافى)	٠.٢٢٥	تعميقية
سد أبو عليديا (النقب - وادي الجرافى)	٠.١٧٥	تعميقية
سد المجرح (النقب - وادي الجرافى)	٠.٤٦	تعميقية
عدد ١٥ خزان أرضي بوادي الجرافى	٦٣٠ م ^٣ للخزان	٢٤٥٠ فدان
عدد ٣ سدود ترابية على حوض وادي الجرافى	٠.٤٤ مليون م ^٣	تعميقية

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، يناير ٢٠١٢.

جدول (٦): يوضح المصادر المائية والمستقبلية في الخطة (٩٧/٩٣ - ٢٠٠٣ / ٢٠١٧)

المقننات في السنة	المساحة المقترحة استصلاحها بالألف فدان	مصدر الري
٢.٣ مليار م ^٣	٢٧٥	مياه مستقبلية (استصلاح على ترعة السلام)
٨٠ مليون م ^٣	٧	مياه محلية جوفية و سطحية
٩٠ مليون م ^٣	٢٠	مياه سيول

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، يناير ٢٠١٢.

خامساً: محاور التنمية في شمال سيناء:

تمتلك محافظة شمال سيناء أنشطة اقتصادية قوية ومقومات متطورة للبنية الأساسية والخدمات كما أن موقع شمال سيناء وطبيعتها أرضها ومناخها ومواردها المائية المحلية حددت محاور التنمية على النحو التالي:

١ - الزراعة:

تعتمد المحافظة بشكل أساسي على التنمية الزراعية في الساحل الشمالي خاصة في منطقة شرق العريش حيث يزداد سقوط الأمطار كلما اتجهنا شرقاً حيث جودة التربة والمياه الجوفية وخبرة المزارعين وقد قام المواطنون باستزراع نحو ٣٠٠ ألف فدان بالجهود الذاتية منها (١٩٧) ألف فدان على مصادر مياه مستقرة والباقي يعتمد بصفة أساسية على الري من مياه الأمطار والسيول.

ونظراً لندرة المياه خاصة بوسط سيناء يقوم السكان المحليين بحصاد مياه الامطار والسيول باستخدام السدود التعويقية والتخزينية البسيطة والهرابات ويمكن الاستفادة بخبرتهم في تعظيم العائد وتنمية إمكانات المراعى والزراعة الموسمية.

ويقع في نطاق محافظة شمال سيناء ترعة الشيخ جابر بطول ٨٦.٥ كم لزراعة (١٩٠) ألف فدان في منطقة السهل الساحلي على مياه النيل المنقولة وتوصيلها إلى منطقة السر والقوارير في منطقة الوسط لزراعة (٨٥) ألف فدان كما يتوفر بشمال سيناء مساحات غير محدودة من الأراضي الصالحة للزراعة من أفضل أنواع التربة يمكن زراعتها على قدر توفر الموارد المائية المتاحة.

وتعتمد الثروة الحيوانية بالمحافظة على حرفة الرعى من الاغنام والماعز بإجمالى ٩٦ ألف رأس تقريباً ومعظم هذه المراعى يعتمد على الامطار الموسمية.

جدول (٧): يوضح إجمالي الترتيب المحصولي للمساحات الزراعية بالمحافظة خلال عام ٢٠١٢/٢٠١١

بيانات	مساحة الخضر بالقدان										بيانات			
	المساحة بالقدان	بساتين	نخيل	شتوي	صيفي	نيلي	إجمالي	قح	شعير	عس		إجمالي	محصيل	نباتات
العريش	١٧٣٠٣	١٧٥١	٣٠٢٩	٢٥٧١	١١٧	٤٤٣٩	٢٨	١١٤٦	٠	١٦٧٤	٢٣	٠	١٩٣	٢٦٦٦١
رفح	٤٩٦٥٥	٢٨٢٢	٢٣٤	٢٦٠٨	١٣٣٤	٦٧٦٤	٤١	١٦٦٨	٠	١٧٠٩	٧٥	١٠٢	٠	٥٨٥٣٩
الشيخ زويد	٢٥٢٦٤	٢١٤٨	١١٥٠	٢٠٧٥	٦٩	٤٢٩٢	١٤٠	١١٨٨	١٠	١٣٣٨	٧٠	٩٢	٠	٣٢٢٠٦
بئر العبد	١٢٥٤٨	٢٢٦٢	٥٧٢٥	٢٠٩٦	٥٢٢	٤٨٨٠	٤٢	١٣٩	٠	١٨١	٥٠٥	٠	١٥٥	٢٣٩٩٤
الحسنة	٢٢٩٧	٠	٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٩١١	٦٢١٣
نخل	٦٠٢	٠	٢	٤	٠	٤	٠	٠	٠	٠	٢١	٠	٦٨	٦٩٧
الإجمالي	١٠٧٦٦٩	٨٩٨٣	١٠١٤٥	٩٣٥٤	٢٠٤٢	٢٠٣٧٩	٢٥١	٤٦٤١	١٠	٤٩٠٢	٦٩٤	١٩٤	٤٣٢٧	١٤٨٣١٠

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ببيون عام المحافظة، مارس ٢٠١٣.

جدول (٨): يوضح حصر البساتين لعام ٢٠١١ / ٢٠١٢

البيان	المساحة البساتينية بالـهكتار															
	إجمالي	مشمش	برقوق	برقوق	فستق	مانجو	رمان	تين	مواضع	جوفاء	كثرى	تفاح	غيب	زيتون	لوز	خوخ
العريش	٩٤٦٣	٠	٠	٠	٠	١	٦	١٤٩	٤٤٣	٤٦	٦٦	١٩٥	٥٠	٧٦٧٠	٣٩٢	٤٤٥
الشيخ زويد	١٥١٥٩	٠	٠	٠	٠	١٤	٠	٧٣	١١٥٨	٧	٠	٢٧٤	١٤٠	٤٩٣٠	٣٤٥	٨٢١٨
رفح	٤٣١٠٢	٠	٢	١٠	١٠	٣٢	٠	٣	٧٣٦٧	١٢	٠	٢٤١	٣٢	٦٢٩٦	٢٠١٠	٢٧٠٩٧
بئر العبد	١١١٠٥	٠	٠	٠	٠	٢٨٦	٢٢٣	٢٥٥	٣٠٣	١٤٣	٤٢	١	٢١	٩٨١٨	١	١٢
الحسنه	١٧٧٢	٠	٠	٦	٠	٠	١٠	٧٢	٠	٠	٠	٢	١٠٥	١٣٩٠	١٦٩	١٨
نخل	٦٠٢	٤	٠	٠	٠	٠	١	٦	٠	٠	١	١	١٧	٥٤٧	٢٣	٢
إجمالي	٨١٢٠٣	٤	٢	١٦	١٦	٣٣٣	٢٤٠	٥٥٨	٩٢٧١	٢٠٨	١٠٩	٧١٤	٣٦٥	٣٠٦٥١	٢٩٤٠	٣٥٧٩٢
م. مشرة	٦٧٥٧٤	٤	٢	٣	٣	٢٤٧	٢٠١	٤٦٦	٤٣٢١	١٥٠	٧٣	٥٩٩	٣١٩	١٦٩٢٩	٢٤٣٠	٣٥٦٧٧
م. الإنتاج طن	٢.١	٢.٢	٠	٤	٣.١	٢.٢	٦.٦	٤.٤	٤.٦	٦.٦	٢.٣	٢.٣	٢.٣	٢.٤	٢.٣	٢.٣

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ببيوت عام المحافظة، مارس ٢٠١٣.

جدول (٩): يوضح تطور إنتاج خلايا النحل بمحافظة شمال سيناء

٢٠١٢/٢٠١١			٢٠١١/٢٠١٠			٢٠١٠/٢٠٠٩			المراكز
كمية الإنتاج كجم	متوسط إنتاج كجم	عدد الخلايا	كمية الإنتاج كجم	متوسط إنتاج كجم	عدد الخلايا	كمية الإنتاج كجم	متوسط إنتاج كجم	عدد الخلايا	
٦٣٣.٥	٢.٦٥	٢٣٩	٨٦٠	٤	٢١٥	٨٠٠	٤.٦	١٧٤	العريش
٥٠.٧	٣	١٦٩	٤٨٠	٣	١٦٠	٢٥٥	٣	٨٥	الشيخ زويد
٢٥٩٠	٥	٥١٨	٣١٨٤	٨	٣٩٨	٢٣٧٠	٦	٣٩٥	رفح
٢١٨	٢.٧٥	٧٩	١٣٩	٢.١٣	٦٥	٨٦	٢	٤٣	بئر العبد
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	رماتة
٣٩٤٨.٥	٣.١٥	١٠٠٥	٤٦٦٣	٥.٥٠	٨٣٨	٣٥١١	٥	٦٩٧	الإجمالي

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، يناير ٢٠١٢.

٢ - صيد الأسماك:

تتحصر مناطق الصيد في شمال سيناء على شواطئ المحافظة المطلة على البحر المتوسط لأكثر من ٢٠٠ كم وبحيرة البردويل حيث يصل متوسط إنتاج المحافظة السنوي إلى ٦ آلاف طن من الأسماك المتميزة من بحيرة البردويل والبحر المتوسط، ونستعرض فيما يلي مناطق الصيد الموجودة بالمحافظة وهي كالتالي:

(١) البحر المتوسط:

تمتد شواطئ المحافظة المطلة على البحر المتوسط لأكثر من ٢٠٠ كم ويتواجد عليها ميناء العريش التجارى والمجهز لاستقبال مراكب الصيد أيضاً.

ميناء العريش البحرى:

أ- يقع ميناء العريش البحرى شرق قرية ابو صقل على بعد ٥٠٠ م من الطريق الرئيسى رفح/ العريش.

ب- انتهت المرحلة الاولى للمشروع فى ٢٥ إبريل ١٩٨٤ حيث بدأ استخدام الميناء لنشاط الصيد.

- ج- ميناء العريش البحرى مساحة مسطحة المائى ٤٠ فدان بعمق ٨ - ٩ م مزودة بحاجز أمواج رئيسى وآخر ثانوى بطول ١٠١٥ م.
- د- تم تحويله إلى ميناء تجارى بتاريخ ١٩٩٦/٨ بقرار رئيس الجمهورية رقم ٢٢١ لسنة ٩٦ باعتبار ميناء العريش ميناء تجارى لتصدير خامات سيناء من (فحم- رمال- ملح- أسمنت ... الخ).
- ه- وتم إعداد الميناء التجارى من جميع النواحي ومواصفات الميناء هي:
- (أ) رصيف تجارى بطول ٢٤٢ م وغطس حتى ٧.٥ - ٨ حتى حمولات ١٠ آلاف طن.
- (ب) رصيف بطول ١٢٢ م غاطس حتى ٣ م.
- (ج) عدد ٢ سقالة صيد بطول ٦٠ م وعرض ٤ م لخدمة نشاط الصيد.
- (د) فناء بارتفاع ٣٠ م ويرشد السفن حتى مدى ١٨ ميل بحرى بالبحر.
- (هـ) علامات دخول على حاجزى الميناء بارتفاع ١٠ م.
- (و) علامات تطابق لدخول السفن ليلاً.
- (ز) شمندورات لممر الدخول بالميناء الذى يبلغ طوله ٢ ميل بحرى بعرض ١٠٠ م وغطس ١٠ م.
- (ح) لنشات رباط وارشاد.
- (ط) قاطرة بحريه قدرتها ٢٤٠٠ حصان لرباط السفن وتقديم الدعم والإنتقاذ للوحدات البحرية والنشات.
- (ي) محطة ارساد جو مائية بحرية.
- (ك) تبلغ مساحات التخزين المجهز بها حوالى ٢٧ ألف م^٢.
- (ل) يمكن للميناء استقبال حتى ١٢٠ يخت سياحى.
- (م) ثلاجة لخدمة الصيادين بالميناء.
- (ن) تم ضم منطقة بطول ٢ كم شرقاً وعمق يتراوح ما بين ٩٠ - ١٠٠ م تخصيص من محافظة شمال سيناء لتطوير الميناء مستقبلاً وزيادة عدد أرصفة وزيادة الحمولات حتى ٣٠ ألف طن.

جدول (١٠): يوضح ماتم تصديره من ميناء العريش البحري من عام ١٩٩٦ إلى عام ٢٠١٢

م	نوع الحمولة	عدد السفن	الوزن بالطن
١	ملح	١٣٧٤	٥١٣٧٣٠٦
٢	فحم	٤٢	٣٧٨٣٥٩
٣	رمال زجاج	١٧٠٧	٧٢٥١٢٠٢
٤	رمال عادية	٣٧	١٢٧٨٩٤
٥	اسمنت	٣٢٥	١١٦٢٧٦٨
٦	كلينكر	٩٨	٣٥٠٢٦٢
٧	اسمنت ابيض	٣٧٨	١٣٥٢٣٠٧
٨	الكاولينا	٥	١٣٧٦٤
٩	كوارتز (رخام)	٣	٧٨٥١
١٠	جبس	٤	٨٣٣٥
١١	ارز	٠	١٠٥
١٢	نقلة زيتون	١	٣٩٤٤
١٣	معدات بترول	٤٠	٤٧٦٥
١٤	فلسبار	٨	١٩٣٩٠
١٥	زلط	٢	٩١٠٠
١٦	اخرى	٥	٢٩٣
الاجمالي		٤٠٢٩	١٥٨٢٧٦٤٥

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، فبراير ٢٠١٣.

ويوضح الجدول رقم (١٠) ما يتم تصديره خلال ميناء العريش البحري، حيث يتبين من الجدول ارتفاع تصدير رمال الزجاج يليها الملح حيث قدر عدد السفن المصدرة ١٧٠٧ و١٣٧٤ سفينة علي الترتيب.

(٢) بحيرة البردويل:

بحيرة البردويل منخفض ساحلى ضحل على الملوحة تبلغ مساحته حوالى ١٦٥ ألف فدان (حوالى ٧٠٠ كم^٢)، وتقع فى شمال سيناء وتتنحصر بين خطى طول ٣٢.٤٠ إلى ٣٣.٣٠ شمال وبين خطى عرض ٣١.٠٣ إلى ٣١.١٤ شرق، والبحيرة ملاصقة لساحل البحر المتوسط وتبعد عن غرب مدينة العريش بثمانية عشرة كيلو متر (١٨ كم)، ويبلغ طول البحيرة عند ساحل البحر ٩٥ كم وعرضها يتراوح ما بين ١ - ٢٢ كم، وتتصل البحيرة بالبحر

عن طريق ثلاث فتحات تسمى البواغيز، ويبلغ متوسط عمق البحيرة ١٣٥ سم (ويتراوح عمق المياه في مسطح البحيرة ما بين عدة سنتيمترات إلى أكثر من ثلاثة أمتار).

ويبلغ متوسط إنتاجها السنوي حوالي ٣٥٠٠ طن وتشتهر البحيرة بإنتاجها من الأسماك الفاخرة (الدنيس - القاروص - العائلة البورية - الجمبرى)، وتعتبر البحيرة من أنقى بحيرات مصر حيث تتصل البحيرة بالبحر المتوسط مباشرة عن طريق ثلاثة بواغيز تعتبر الشرايين الرئيسية لتغذيها بالمياه والزريعة، ويبلغ عدد المراكب العاملة ببحيرة البردويل ١٢٢٩ مركب ويبلغ عدد الصيادين حوالي ٥٠٠٠ صياد.

وفي إطار سياسة الدولة لتنمية الثروة السمكية كمصدر رئيسي من مصادر البروتين، قامت الدولة بتطوير وتنمية البحيرة لرفع كفاءة إنتاجها حتى نصل بالإنتاج المطلوب الذي يتناسب مع حجم مساحة البحيرة من خلال أعمال حماية وتطهير بواغيز بحيرة البردويل والتي تمثلت في إنشاء ررؤوس حماية وجسور وإزالة الاطماءات بكلا البواغيزين بالإضافة إلى تجهيزات وأجهزة ومعدات لازمة لأعمال التطوير، وقد تم تنفيذ هذه الأعمال بإجمالي قدره ٦٢ مليون جنيه، كما تم تزويد بحيرة البردويل بكرة جديدة بمشتملاتها بقدرة ١٧٦٨ حصان بالإضافة الى لنش خدمة وبلدوزر ولودر وأجهزة مساحية بتكلفة ٣٥ مليون جنيه.

ويوضح الجدول رقم (١١) تطور إنتاج البحر والبحيرة خلال عدة سنوات حيث تبين انخفاض انتاج بحيرة البردويل خلال عام ٢٠١٢ عنه في الأعوام السابقة، وبالمثل انخفاض انتاج البحر في عام ٢٠١٢ عن عام ٢٠٠٨ وهذا يرجع إلي إهمال تطهير البواغيز وعدم قدرة الزريعة علي الدخول للبحيرة.

جدول (١١): يوضح تطور إنتاج الأسماك من البحر والبحيرة

السنة	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢
انتاج البحيرة (طن)	٣٥٣٤	٤١٤٢	٤٧٢٩	٥٣٩٣	٥٤١٠	٤٧٣٣	٤٥٢٩	٣٨٤٥
انتاج البحر (طن)	١٠٦٩	٤٨٣٨	٢٣٣٨	٣٥٩٦	١٥٢٦	٧٥٠	١٢٩٦	٢٣٣٤
التصدير والفاخر	-	-	-	-	٦٥٩	٥٠٣	٤٤٣	٤٧٤
الاستهلاك المحلي	٤٦٠٣	٨٩٨٠	٧٠٦٧	٨٩٨٩	٦٢٧٧	٤٩٨٠	٥٣٨٢	٥٧٠٥
الاجمالي	٤٦٠٣	٨٩٨٠	٧٠٦٧	٨٩٨٩	٦٩٣٦	٥٤٨٣	٥٨٢٥	٦١٧٩

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، فبراير ٢٠١٣.

٣ - الصناعة والثروة المعدنية:

يتوافر بشمال سيناء العديد من الثروات المعدنية (١٣) نوع من الخامات المعدنية باحتياطيات كبيرة واستغلال اقتصادي وهي على النحو التالي: الرخام وأحجار الزينة - الحجر الجيري - الطفلة - الجبس - الرمال الصفراء - المارل - الكبريت - الفحم الحجري - الدولوميت - التربه الزلطيه - الرمال البيضاء - الرمال السوداء - كلوريد الصوديوم (ملح الطعام).

ويتم إستغلال هذه الخامات من خلال (١١٣) محجر مرخص بالإضافة إلى وجود عدد (٦) ملاحه تقوم بإنتاج سنوي لخام الملح حوالي (١.٣) مليون طن ويتوافر بالمحافظة ٣ مناطق صناعية تتميز كل منها بمميزات نسبية مختلفة عن الأخرى (منطقة الصناعات الثقيلة بوسط سيناء - منطقة الصناعات المتوسطة ببئر العبد - منطقة الصناعات الحرفية بالمساعد بمدينة العريش).

ويتبين من الجدول رقم (١٢) إجمالي عدد المنشآت الموجودة بالمحافظة حيث تحفل مشروعات المواد الغذائية ومشروعات التبغ المرتبه الأولي من حيث عدد المشروعات حيث بلغت حوالي ٢٥ مشروعاً، يليها مشروعات الصناعات الهندسية والالكترونية الكهربية حيث تراوحت عدد المشروعات حوالي ١١ مشروع.

جدول (١٢) إجمالي عدد المنشآت الصناعية بالمحافظة

(القيمة بالآلف جنيهه)

البيان	عدد المشروعات	قيمة الإنتاج	التكاليف الاستثمارية	عدد العمال	الأجور
استخراج الفحم	١	١٦٨٤٠	٣٩٤٥١٢	٨٤٣	٨٣٧٢
مواد غذائية ومشروعات التبغ	٢٥	٢٥٩٥٨٦	١٩٤٠٨٥	١٤٧٢	٩٥٦٢
الخشب ومنتجاتها والتنجيد	١٠	٥٩٨	٢٣٣	٣٠	٥٢
الورق ومنتجاته وطباعة ونشر	٤	٣٠١٥٧	١١٥٨٦	٧٤	٦٤٢
كيماويات أساسية ومنتجاتها	٧	٢٦٦٦٤	٣٧٢٥١	٩٨	١٩٧٧
مواد بناء وخزف وصيني وحراريات	٨	١٤٧٣١٧٥	١٨٤٩٣٥٧	٥٣٧	١٥٤٦٦
صناعات هندسية والكترونية كهربيه	١١	٧١٠٥	٢٦٢٨	٥٠	٣٥٣
إنتاج وتوزيع كهرباء الإنارة والقوى	١	١٨٠٠٠	٧١٠٥٣٠	٢٤٠	٤١٥٧
استغلال مناجم ومحاجر	٢	٢٠٨٨٠	٩٤٢٠	٢٦	٦٢٩
الإجمالي	٦٩	١٨٥٣٠٠٥	٣٢٠٩٦٠٢	٣٣٧٠	٤١٢١٠

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، مارس ٢٠١٣.

٤ - السياحة:

تطل شمال سيناء على البحر المتوسط من بور فؤاد غرباً حتى رفح شرقاً حيث شاطئ النخيل المتميز والمناطق المنبسطة التي يصل عمقها إلى ٢٠ كم في الشمال والجبال والوديان في الجنوب، لهذا تنوعت أنواع السياحة بالمنطقة لتشمل: السياحة الشاطئية- سياحة أرياب المعاشات- سياحة المؤتمرات- السياحة العلاجية- السياحة التاريخية- السياحة الدينية- السياحة البيئية- السياحة الصحراوية- سياحة الواحات- سياحة اليخوت والرياضات المائية- سياحة الترانزيت.

ومن المشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر المستهدفة إقامة سلسلة مراكز خدمات متكاملة على امتداد الطرق في شمال سيناء- إقامة مشروعات داعمة للنقل السياحي البري- إقامة مراكز لتصميم وإنتاج وتسويق المنتجات الحرفية البيئية والتذكارات السياحية- إقامة مشروعات سياحية لاستثمار منطقة واحة القسيمة وعين قديس والسود والوديان والجبال والحياة الصحراوية- استثمار طريق العائلة المقدسة والفتح الإسلامي لمصر.

ويوضح الجدول رقم (١٣) تطور أعداد السائحين والليالي السياحية بمحافظة شمال سيناء حيث تبين انخفاض أعداد السائحين مقارنةً بعام ٢٠٠٤ حيث بلغ عدد السائحين في عام ٢٠١٢ حوالي ٣٧ ألف سائح مقابل ٦٢ ألف سائح في عام ٢٠٠٤ ويرجع ذلك للظروف التي تمر بها البلاد خلال هذه المرحلة.

جدول (١٣) تطور أعداد السائحين الليالي السياحية بالمحافظة

السنة	إجمالي عدد السائحين	إجمالي عدد الليالي السياحية	متوسط إقامة السائحين
٢٠٠٤	٦٢٦٨٥	٢٢٨٨٤٥	٣.٦
٢٠٠٥	٦٠١٩٨	١٩٩٣٦٤	٣.٣١
٢٠٠٦	٥٥٦٢٧	٢٢٩٦٧٢	٤.١٢
٢٠٠٧	٤٩٨٢٨	٢٣٨٢٥٤	٤.٧٨
٢٠٠٨	٦٦٧١٠	١٨٦٣٠١	٢.٨
٢٠٠٩	٤٢٥٠١	١٤٦٥٢٣	٣.٤
٢٠١٠	٣٨٦٣٩	١٦٣٢٠٨	٤.٢
٢٠١١	٢٠٠٦١	١٣١٢١٢	٦.٥
٢٠١٢	٣٧٨٩٠	١٨٢١٢٠	٤.٨

المصدر: بيانات ثانوية غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بديوان عام المحافظة، مارس ٢٠١٣.

سادساً: معوقات التنمية في محافظة شمال سيناء:

- تبين من خلال توصيف الموارد داخل المحافظة أن هناك بعض المعوقات التي تعوق التنمية في شمال سيناء في عدة مجالات منها:
- ١- حالة عدم الاستقرار التي تعيشها المنطقة وتزايد العمليات الإرهابية على المستوى الدولي والإقليمي.
 - ٢- إقبال المستثمرين والقطاع الخاص للمساهمة في مستهدفات المشروع القومي لم يكن على مستوى التوجه المطلوب.
 - ٣- ضم سيناء إلى إقليم قناة السويس أدى إلى عدم كفاية الاعتمادات التي تدرج لسيناء، وعدم توافر التجانس داخل الإقليم في النواحي (اجتماعية- الاقتصادية- السياحية) مع طبيعة التنمية بسيناء، فربطها بخطط التنمية بالإقليم لا يحقق ذلك لان باقي محافظات الإقليم جاذبة للسكان، لذلك فان التنمية الشاملة المستهدفة تستلزم وضعها في إطار خاص بسيناء نظراً لطبيعتها وظروفها.
 - ٤- نزوح سكان وسط سيناء إلى مسار ترعة السلام في الساحل الشمالي والمحافظات المجاورة بسبب حالة الجفاف التي تتعرض لها المنطقة منذ فترة، مما يحفز على أهمية وصول ترعة السلام لمنطقة وسط سيناء السرو والقوارير.
 - ٥- الوضع الأمني وانتشار زراعة الأراضي لواقعي اليد وظهور العديد من قضايا النصب والاحتيال والقتل وضعف التواجد الأمني وعدم سيادة القانون لحماية ممتلكات المستوطنين الجدد يعرضهم للكثير من الابتزاز وهجرتهم مرة أخرى لمواطنهم القديمة بعد ضياع ما لديهم من ثروات النظام القبلي والاعتقاد السائد بأن جميع أرض سيناء ملك للقبائل وتعرض المستثمرين للابتزاز وعرقلتهم ومشاركتهم في مشاريعهم ظهور النزاعات القبلية من حين لآخر يؤدي لعدم الاستقرار عدم التطبيق والالتزام بالعرف البدوي وتقويض دور المشايخ وتهميشه أدى لعدم الاستقرار. وهامشية العمل الشعبي وضعف انتماءاتهم الحزبية وتواجد اغلب القيادات الحزبية بالمدن أدى لانعدام التوازنات القبلية على الساحة السياسية.
 - ٦- انتشار زراعة المواد المخدرة وحلم الثراء السريع يجعلهم أكثر قسوة لأي تغيير يضر بمصالحهم الشخصية. بالإضافة إلى فقدان الثقة المتبادلة بين رجال الشرطة والمواطنين خاصة بمنطقة الوسط وانتشار الأسلحة ووعورة منطقة الوسط ومساحتها الشاسعة ينذر بعواقب وخيمة.

- ٧- ندرة المياه، كذلك زيادة ملوحة المياه وبعدها عن مستوي سطح الأرض، بالإضافة إلى تكلفة الحفر وترخيص الآبار فعند حفر البئر لابد من النزول عن مستوي المياه مسافة لا تقل عن ٢٠ متراً أخري حتي لا تجف المياه أو تفسد، وبعد ذلك يتم أخذ ترخيص لهذا البئر لكي يُمد بالكهرباء اللازمة، والتي يتم تجديدها كل ٣ سنوات بألف جنيه. بعد ذلك يقوم المزارعون بشراء كابلات الكهرباء والتوصيلات علي نفقتهم الخاصة، والتي تصل تكلفتها إلي حوالي ٣٥ ألف جنيه لمد البئر بالكهرباء، وتشغيل مواتير رفع المياه به.
- ٨- تمتلك سيناء مخزوناً من المياه الجوفية ومن ضمن خزاناتها وادي الجرافي الذي يعد الأكبر في الشرق الاوسط الا ان عدم وجود خزائط هيدرولوجية يضيع نصيب مصر منه في حين تقوم اسرائيل بزراعة النقب معتمده علي مياهه بالشعير والقمح في حين الاراضي المجاورة قاحلة رغم وجودها فوق خزان هائل من المياه الصالحة للزراعة.
- ٩- مشروعات تم تنفيذ جزء منها ولم تستكمل بعد (ترعة الشيخ جابر في زمام محافظة شمال سيناء- تطوير ميناء العريش البحري- مجمع تسبيل الغاز الطبيعي وتوصيله للمنازل- مشروع استغلال خام الكبريت بشرق العريش- مشروع المجمع الكيميائي- إعادة تشغيل منجم فحم المغارة- خط السكك الحديدية من بئر العبد حتى رفح ومده إلى منطقة الصناعات الثقيلة بوسط سيناء).

المراجع:

- ١- أحمد أحمد محمد السيد (دكتور)، التخطيط الاقتصادي (بين النظرية والتطبيق)، دار الأهرام للنشر والتوزيع، ١٩٩٦، ص ص ١٣٥-١٥٥.
- ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٣.
- ٣- مركز المعلومات، محافظة شمال سيناء، مصر، أعداد متفرقة، ٢٠٠٠-٢٠١٣.

Effect of Environmental and Socioeconomically Change on Agricultural Production in Sinai Region

Mohamed A. Elsayed¹, Ezz Eldeen Shaker², Nasem M. Nagib¹

¹ Faculty of Environmental Agricultural Sciences, Suez Canal University, Egypt

² Information Center, North Sinai Governorate, Egypt

ABSTRACT

Environmental problems are on the increase due to increasing human requirements, especially in the field of agricultural production. In spite

of the Sinai Peninsula of the most important areas for the implementation of economic development programs - agriculture where there is not any sources of industrial pollution, the source of irrigation water transferred at Peace-Salam Canal bearing the size of the agricultural pollution. Hence, the research aims to identify the potential for economic development - agricultural Sinai Peninsula as well as to focus on the problem of irrigation water pollution transmitted through the canal because the source of Peace-Salam Canal water from the end of the Damietta branch and the size of the growing pollution in addition to agricultural banks.

Keywords: Environment, Socioeconomic, Agricultural Production, Sinai Region

SINAI JOURNAL OF APPLIED SCIENCES

ISSN: 2314-6079

Edited by **Prof. Dr. Ahmed El-Sayed** (1949-2013)



Dr. Ahmed A. El-Sayed, PhD. (Agricultural Economic from Zagazig University, EGYPT), is a professor, Faculty of Environmental Agricultural Sciences, El-Arish, Suez Canal University. Beside his wide teaching experience, he has complemented a number of researches, which their results have been published in different scientific books, journals and conferences. He is also Dean for Higher Institute of Commerce Sciences & Computer in ElArish and Higher Institute of Administrative Sciences in El-Sharkia at Egypt. He is founder and managing director of SINAI Journal of Applied Science (SAS).

SINAI Journal of Applied Science (SAS) is a world-wide Journal that aims to help scientists and researchers, publish recent findings in its scientific journal, and conferences as well as consultancy services it may provide. The journal is being run by a team of highly professionals all around the world. You are welcome to join our family and contribute to improve it.

Prof. Dr. Ali ElKasas **Dean & Conf. Coordinator**



Dr. Ali I. ElKasas, is a professor, Faculty of Environ. Agri. Sc., El-Arish, Suez Canal University. Beside his wide teaching experience, he has complemented a number of researches, which their results have been published in different scientific books, journals and conferences.

SCU-EGYPT
SAS
DevelopScience | DevelopSINAI