SINAI Journal of Applied Sciences 12 (3) 2023 487-500

Available online at www.sinjas.journals.ekb.eg
SCREENED BY iThenticate Professional Plagiarism Prevention
SINAI Journal of Applied Sciences
Print ISSN 2314-6079
Online ISSN 2682-3527
ARU-EGYPT SJAS Trust Science | It Creates

IMPACT OF ENVIRONMENTAL INVESTMENT ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN EGYPT: SWOT ANALYSIS APPROACH

Ahmed S.A. ElAdawy[1*]; R.I.M. Radwan[2]; M.A. ElSayed[2] and A.A.A. Selem[3]

1. Dept. Admin., Legal and Environ. Sci., Environ., Studies Institute, Arish Univ., Egypt.
2. Dept. Econ. and Rural Dev., Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ., Egypt.
3. Dept. Accounting, Fac. Commerce, Zagazig. Univ., Egypt.

ARTICLE INFO

Article history:
Received: 16/12/2022
Revised: 18/04/2023
Accepted: 25/05/2023

Keywords:
Sustainable development, quartet environmental analysis, environmental investment, Egypt.

ABSTRACT

The problem of the study is that there is a slowdown in advancing investments with a clear, tangible and clear decrease in various government investments, as well as the lack of keeping pace with investment to the conditions of sustainable development, and in line with the research problem, the study aims to measure the impact of environmental investment on sustainable development in Egypt using quadrilateral environmental analysis. The research found that the total weights weighted for the internal environment strategy were about 2.994, while it amounted to about 2.997 for the external environment strategy, this means that the performance of officials is average, In addition to some alternative strategies, the most important of which is to seize Egypt's distinctive location, which is full of renewable energy sources (solar, wind and water) and benefit from them in the production of solar energy in the deserts of Egypt, where it can give the equivalent of one million barrels of oil per square kilometer annually, and the research is recommended to preserve natural resources and exploit them the best exploitation, increase national investment to face the increase in national consumption, the need to work to support sustainable development in all its stages.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر عملية التنمية الزراعية أحد أولويات برامج التنمية الاقتصادية في مصر، وهي بمثابة عملية تطوير وتحديث للقطاع الزراعي بشقيه العام والخاص، وتقوم عملية التنمية بتحويله من قطاع تقليدي إلى قطاع زراعي صناعي قادر على التكيف مع المتغيرات الاستثمارية والاقتصادية والتسويقية، إلى جانب تلبيته لمتطلبات الإنتاج والاستهلاك المحلي والعالمي. كما أن القطاع الزراعي يعتبر أحد الركائز الأساسية التي يعتمد عليها البنيان الاقتصادي المصري، وتتمثل رؤية قطاع الزراعة في تحقيق التنمية المستدامة عن طريق تطبيق أساليب تكنولوجية متطورة في الأنشطة الزراعية المختلفة، لكي يتحقق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية، ومن ثم توفير الاحتياجات الأساسية للسكان، إلى جانب توفير الموارد الأولية لتشغيل الأنشطة الاقتصادية في القطاعات الأخرى خاصة القطاع الصناعي والتصنيع الزراعي، بالإضافة إلى توفير متطلبات التصدير لزيادة العملات الأجنبية، ومن ثم زيادة الفرص الاستثمارية، وتحسين مستوي الدخل الزراعي **(علي، 2007)**.

المُشكلة البحثية

هناك تباطؤ في دفع عجلة الاستثمارات مع وجود تناقص واضح وملموس في الاستثمارات الحكومية المختلفة لأنه محدد بعجز الموازنة الحكومية وكذلك عدم مواكبه الاستثمار لأوضاع التنمية المستدامة.

هدف البحث

اتساقاً مع المشكلة البحثية تستهدف الدراسة قياس أثر الاستثمار البيئي على التنمية المستدامة بمصر باستخدام التحليل البيئي الرباعي.

مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمدت البحث على المنهج الاستنباطي من خلال أسلوب التحليل الوصفي الذي يقوم على استنتاج أفكار معينة من فكرة عامة ويمزج ذلك بتحليل واقعي يربط بين التشخيص والمعالجات من جهة والواقع من جهة أخرى وكذلك التحليل الاستراتيجي لنقاط القوة والضعف

*** Corresponding author: E-mail address:** ahmed.samy9300@gmail.com
https://doi.org/10.21608/sinjas.2023.181369.1171
2023 SINAI Journal of Applied Sciences. Published by Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ. All rights reserved.

والفرص والتهديدات، وفي سبيل ذلك استعانت الدراسة بالعديد من الدراسات والأبحاث والتقارير المتخصصة ومن مصادر ومراجع مكتبية مختلفة ومواقع إلكترونية عديدة على شبكة الإنترنت. بالإضافة إلى النشرات التي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء وتقارير التنمية المستدامة، وتم جمع عينة عمدية قدرت بحوالى 70 فرداً من المهتمين بالاستثمار البيئى.

النتائج والمناقشة

الإطار النظري للدراسة

يتناول هذا الجزء دراسة الإطار النظري للمفاهيم المتعلقة بالاستثمار والتنمية المستدامة والتحليل البيئي الرباعي.

مفهوم الاستثمار

يعرف الاستثمار بأنه إضافة طاقات إنتاجية جديدة إلى الأصول الإنتاجية الموجودة في المجتمع بإنشاء مشروعات جديدة، أو التوسع في المشروعات القائمة أو إحلال أو تجديد مشروعات انتهي عمرها الافتراضي وكذلك شراء الأوراق المالية المصدرة لإنشاء مشروعات جديدة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الناتج القومي من السلع والخدمات في فترات لاحقة، أو هو ذلك الجزء من الناتج القومي الذي لم يستخدم في الاستهلاك الجاري لسنة معينة وإنما استخدم في الادخار ثم في الإضافة إلى رصيد المجتمع من الأصول الرأسمالية لزيادة قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات. يعتبر الاستثمار من المصطلحات شائعة الاستعمال، والتي نالت اهتمام العلماء في تعريفها منذ نهاية القرن 19 وبداية القرن 20 حيث ظهرت العديد من المفاهيم ومنها ما قاله (بيرديرنا) بأن الاستثمار هو عبارة عن المصاريف التي من خلالها يتم الحصول على الأرباح وما قاله بيرماس بأن الاستثمار أو عملية الاستثمار ما هي ألا الأموال التي توجهها المؤسسة أو الدولة للحصول على أرباح مستقبلية. والاستثمار بمعناه الواسع هو الإضافة إلى الطاقة الإنتاجية الراهنة لأحداث إضافات جديدة لرأس المال **(علي، 2007)**.

وقد عرف كينز الاستثمار بأنه، زيادة فى المعدات الرأسمالية، حيث أن هذه الزيادة تحصل على رأس المال الثابت، ورأس المال الدائر أو رأس المال السائل. والبعض يعتبره كأنه رأس المال الثابت **مطر (1999)**، وفى المحاسبة القومية الاستثمارات الإجمالية للمجتمع تعتمد على التكوين الإجمالي لرأس المال الثابت شاملة المخزون ورصيد التغيرات الخارجية لرؤوس الأموال كما ذهب البعض إلى التفرقة بين المفاهيم المختلفة للاستثمار ومن ثم ظهرت بعض المفاهيم التالية والتي منها أن الاستثمار كما عرفه **الراوي (1999)** على أنه استغلال ثروة في إنتاج سلع رأسمالية بغرض إنتاج ثروة جديدة ، وقد يعتبر الاستثمار بمثابة تكوين لرأس المال ،ويتم الاستثمار إذا ما وجدت فكرة التفضيل الزمني لدى الأفراد حيث يفضلون تأجيل استخدامهم لرؤوس الأموال المتوفرة لديهم ، في شراء سلع استهلاكية معمرة أو غير معمرة بل وتوجهها لإعادة الاستخدام في أغراض إنتاجية تعود بالربح أو الفائدة **(عبدالسميع، 1980)**.

السياسة الاقتصادية

هي مجموعة البرامج الإنشائية والإصلاحية التي يتحقق بتنفيذها أهداف معينة، وتعتمد السياسة على عدد من السلطات منها ما هو خاص بالمنشأة الاقتصادية ومنها ما هو خاص بالسلطات الحكومية، ومنها ما هو خاص بالسلطات التنفيذية **(Peston, 1983)**.

التنمية المستدامة

من وجهة نظر علماء الاقتصاد والتنمية الاقتصادية المستدامة تنطوي على تعظيم المكاسب الصافية من التنمية الاقتصادية شريطة المحافظة على الخدمات ونوعية الموارد الطبيعية بمرور الوقت. **(Pearce and Jeremy, 1993)**

وأيضاً التنمية الاقتصادية المستدامة تشير إلى "الحد الأمثل من التداخل بين نظم ثلاث البيئي والاقتصادي والاجتماعي من خلال عملية تكيف ديناميكية للبدائل **(Conway and Barbier,1990)**

من وجهة نظر علماء البيئة "الاستدامة هي القدرة على المحافظة على الإنتاجية سواء أكانت كحقل أو مزرعة أو أمة في وجه الأزمات أو الصدمات **(Conway and Barbier, 1990)**

المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالتحليل الرباعي البيئي بأسلوب SWOT Analyses

مفهوم التحليل البيئي (SWOT)

تمثل (S) و(W) العناصر الإستراتيجية في البيئة الداخلية للمؤسسة حيث **(Houben *et al.*,1999)**.

تمثل (S) نقاط القوة (Strengths):

وتعرف بالقدرات الذاتية للمؤسسة التي تميزها عن غيرها سواء كانت موارد وإمكانيات بشرية أو مادية أو نظم معلومات ويمكن استخدامها بكفاءة وفعالية فى تحقيق أهداف ورسالة المؤسسة.

تمثل (W) نقاط الضعف (Weaknesses)

وهي عبارة عن القيود وأوجه القصور أو النقص الذاتية سواء كانت فى الموارد والإمكانيات البشرية أو المادية أو نظم العمل والتي من الممكن أن تعيق المؤسسة عن تحقيق أهدافها ورسالتها.

بينما تمثل (O) و(T) العناصر الإستراتيجية فى البيئة الخارجية للمؤسسة حيث:

تمثل (O) الفرص (Opportunities)

ويقصد بها وجود عناصر تقوي وتدعم خدمات تطرح من المجتمع الخارجي لمساعدة المؤسسة على التطوير والنهوض والتقدم ويجب على المؤسسة استغلالها والاستفادة منها وذلك لتحقيق أهدافها الإستراتيجية.

تمثل (T) التهديدات (Threats)

المقصود بها وجود تهديد أو أكثر يمثل خطراً وتحدياً قائماً أو محتملاً على المركز التنافسي للمؤسسة أو يحد من قدرتها على أداء رسالتها وتحقيق أهدافها وذلك إذا لم تتمكن المؤسسة من الابتعاد عن هذه التهديدات أو تجنبها أو الإقلال من الخطر، ويأتي التهديد من عدة مصادر بيئية خارجية سواء كانت (محلية- إقليمية- عالمية) من البيئة الاقتصادية أو الثقافية أو التشريعية أو السياسية ... إلخ.

التحليل البيئي الرباعي للاستثمار البيئي وكيفية تحقيق التنمية المستدامة

يعتبر التحليل البيئي الرباعي هو أول نقاط وضع استراتيجية مثلى للاستثمار في مصر، وذلك بتفريد كل من نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات ثم قياس تأثيرها على البيئة.

بعد عرض الاستبيان على المبحوثين اظهرت النتائج ما يلي:

من نقاط القوة جاءت كالتالي

(1) الطاقة الشمسية في صحاري مصر يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا.

(2) طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق.

(3) تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية.

(4) أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.

(5) ينص دستور مصر على أن لكل شخص الحق في بيئة صحية سليمة، وحمايتها واجب وطني، وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليها، وعدم الإضرار بها، والاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة، وضمان حقوق الأجيال القادمة فيها.

(6) أن هناك اتجاه في مصر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث إنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف صندوق حماية البيئة.

(7) تهتم مصر بالاستثمار البيئي حيث انه أحد النماذج الجديدة للتنمية الاقتصادية السريعة النمو.

(8) تصدي الحكومة لمشكلة النفايات الصلبة ومحاولة أعادة تدويرها.

(9) انتشار الوعي البيئي الاجتماعي والسياسي ويزداد عدد الراغبين باستغلال أموالهم في مجالات حماية البيئة.

(10) زيادة الاستثمارات في الأصول الطبيعية التي يستخدمها الفقراء في حياتهم اليومية تبنى مشروعات الزراعة الخضراء التي تركز على المساحات الصغيرة والأسمدة الطبيعية والتي من الممكن أن تخفض الفقر، والاستثمار في الطبيعة التي يعتمد عليها الفقراء، كالمحميات والصيد والمزارع والتشجير والمشاتل وغيرها.

(11) مشروعات الاقتصاد الأخضر لديها القدرة على تحقيق التنمية المستدامة ومحاربة الفقر يجب على جميع المستثمرين أن يكونوا حذرين من الشركات التي تطلق نفسها بنفسها على أنها خضراء لأغراض العلامات التجارية دون الالتزام بتعهداتها.

(12) دعم جهود الحكومة لتبني سياسات تنمية مستدامة، والاجماع عليها عبر مشاركة الأطراف المعنية.

(13) المراكز البحثية المتخصصة والجامعية التي يمكن من خلالها إجراء البحوث الخاصة بتطوير واستغلال مصادر الطاقة النظيفة وتسجيل ما تم الوصول إليه.

من نقاط الضعف جاءت كالتالي

(1) تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو 3 و5 فدان من أجود الأراضي.

(2) ستواجه أزمة كبيرة في استيراد حاجاتها من السلع الغذائية وأهمها زيوت الطعام.

(3) عدم التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعمل على طرد الاستثمارات الأجنبية، كما أن الاقتصاد الأخضر رفاهية لا يقدر على تحمل ثمنها سوى الدول الغنية..

(4) أن الانتقال الى التنمية الخضراء ليس سهلا ولا يمكن الانتقال اليه بسهولة، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية من الأعلى الى القاعدة الشعبية وأيضًا توجهها القاعدة الشعبية إلى القمة.

(5) إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي.

(6) إهمال البحوث والدراسات الخاصة بالاقتصاد الاخضر وعدم التطبيق العملي لهذه الدراسات.

(7) التكلفة العالية لمصادر الطاقة النظيفة تجعل المفاضلة لمصادر الطاقة البديلة كالبترول والفحم الملوثة للبيئة الأقل تكلفة.

(8) الميزانية المحدودة وعدم كفاية وكفاءة الموارد المخصصة لمشاريع الاقتصاد الأخضر.

(9) عدم وجود الوعي الكافي لدى القيادات والعامة بأوجه الاستثمار في الاقتصاد الاخضر واثاره الايجابية على المدى الطويل.

(10) ضعف الإطار المؤسسي والتشريعات القانونية التي تشجع على الاستثمار الاخضر وتحد من التعدي على الاراضي الزراعية والتلوث البيئي.

من نقاط الفرص جاءت كالتالي

(1) فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية وأهمها قش الأرز وهو ثروة هائلة تهدر سنويا يمكن الاستفادة منها في صناعات الأسمدة والبناء وغيرها.

(2) اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة.

(3) فرص الاستثمار في المحميات الطبيعية والسياحة الصحراوية والريفية وغيرها من المجالات التي تتيحها البيئة للمستثمرين والتي يمكن استثمارها ضمن معايير التنمية المستدامة في إطار تطبيق ضوابط ومعايير الحفاظ على البيئة.

(4) ضرورة إنشاء بنك الاستثمار البيئي ليكون متخصصا في تلقي الودائع في الاستثمارات البيئية لأغراض حماية البيئة.

(5) أن الاقتصاد الأخضر يعمل على إعادة تشكيل وتصحيح الأنشطة الاقتصادية، حتى تكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية، بحيث يشكل الاقتصاد الأخضر طريقاً نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال (تعظيم المنافع التجارية والتنافسية والنمو – حماية البيئة والصحة العامة).

(6) أن يكون هناك بيئة استثمارية مناسبة لتوطين الاستثمارات الأجنبية، وإقامة مشروعات تنموية تخدم قطاع كبير، وتوفر فرص العمل.

(7) العمل على توسيع الأسواق بالتركيز على العمل العربي المشترك الحقيقي غير الخاضع لأي اعتبارات خارجية، ولكن بهدف بزيادة القدرة التنافسية الدولية.

(8) إن الاستثمار في الاقتصاد البيئي سوف يحسن الأداء الاقتصادي على المدى البعيد ويمكنه أن يزيد من إجمالي الثروة العالمية والأهم أنه يحقق ذلك في ذات الوقت الذي يزيد فيه من مخزونات الموارد المتجددة ويقلل من المخاطر البيئية ويعيد بناء قدراتنا على تحقيق الرفاهية في المستقبل.

(9) تشجيع دمج قضايا البيئة العالمية في الخطط والسياسات الوطنية.

(10) إنشاء محكمة بيئية جديدة لتحسين عملية تنفيذ التشريعات البيئية.

(11) تعزيز برامج المنح الصغيرة للمنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المحلي.

(12) حتى يتمكن اقتصاد مستدام بيئياً من تحقيق نتائج إيجابية على مستوى العمالة والعمل اللائق والمنشآت المستدامة، يقتضي الأمر توليفات سياسية خاصة بكل بلد.

(13) يمكن للمستثمرين الاستفادة من الفرص التي يوفرها هذا النوع من الاستثمار من خلال الاستثمار مباشرة في أسهم الشركات أو الاستثمار في صناديق المؤشرات المتداولة.

(14) الاستفادة بخبرات الدول الأجنبية والرائدة في مجال مشاريع الاقتصاد الأخضر

(15) تشجيع منظومة تدريب العاملين في مجال الاستثمار في الاقتصاد الاخضر بإرسال البعثات التدريبية والبحثية للدول المتقدمة في هذا المجال عن طريق بروتكولات التعاون المصرية مع هذه الدول.

(16) الاستفادة من فرص زيادة مساحة الأراضي المستصلحة الجديدة والتي لم يصلها التلوث باستخدام طرق الزراعة العضوية ومصادر الطاقة المتجددة الشمسية والرياح بدلا من مصادر الطاقة التقليدية.

من التهديدات جاءت كالتالي

(1) أهم دوافع الاستثمار الأجنبي المتمثلة في العوامل المتصلة بالسوق، ويليها تحقيق أقصى ربح ممكن وذلك في حال توافر جميع شروط الاستثمار الأجنبي أي: تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.

(2) ضعف تأثير الاستثمار البيئي على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

(3) الاستثمار الأجنبي المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي لمصر فيجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي في مصر.

(4) الاستخدام المركز للأسمدة في الزراعة والمدابغ الصناعية والتقليدية، والصناعة الدوائية والصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقاؤها في المياه وأن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه.

(5) يعتبر الاقتصاد الأخضر عبء ثقيل تفرضه الدول المتقدمة لتقييد التقدم وادامة الفقر في الدول النامية.

(6) تغير المناخ ما يثيره من تهديد للوظائف وسبل العيش.

(7) الآثار الضارة الناشئة عن الافتقار إلى الطاقة على توزيع الدخل.

(8) الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية، مثل الغابات والثروة السمكية والمياه العذبة، وارتفاع مستويات التلوث بما فيها انبعاثات غازات الدفيئة، ما فتئت تتجاوز أكثر فأكثر الحدود الكونية.

(9) ضمان الاستدامة البيئية وتحويل رؤية توفير العمل اللائق للجميع إلى حقيقة واقعة، كأساس للحياة الكريمة والمليئة للأفراد والتماسك الاجتماعي والاستقرار للمجتمعات المحلية والبلدان.

(10) زيادة حدة المنافسة بين الأسمدة والمبيدات الكيماوية من جهة وبدائل الأسمدة والمبيدات الكيماوية مثل الأسمدة والمبيدات العضوية الاعلى تكلفة.

(11) تجريف الاراضي الزراعية وتبويرها لتحويلها الى اراضي مباني

بعد جمع آراء المبحوثين تم تحديد القائمة النهائية لمصفوفة التحليل الرباعي البيئي بتحديد (10) نقاط للقوة والضعف وهي تمثل البيئة الداخلية و(10) نقاط للفرص والتهديدات وهي تمثل البيئة الخارجية وتعد تلك النقاط هي اكثر النقاط التي حصلت على أوزان من المبحوثين ثم بعد ذلك تم عرض تلك المصفوفة النهائية على عشرة من الخبراء وطلب منهم اعطاء كل نقطة من نقاط مصفوفة التحليل الرباعي البيئي درجة تمثل أهمية النقطة ومدي كفاءة المؤسسات المعنية بتلك النقطة وتحدد هذه الدرجة بناءً على مقياس من خمس درجات حيث تمثل النقطة (5) استجابة قوية وتمثل النقطة (1) استجابة ضعيفة.

وتم اعطاء كل نقطة من نقاط مصفوفة التحليل الرباعي البيئي وزن تمثل أهمية النقطة ويتراوح هذا الوزن بين (0) غير مهم و (1) مهم جدا.

ثم يتم حساب الاوزان المرجحة لكل نقطة عن طريق حساب حاصل ضرب درجة كل نقطة في الوزن الخاص بها ومن ثم يتم الوصول إلى الاستراتيجية المثلي للبيئة الخارجية والبيئة الداخلية والاستراتيجيات البديلة ايضا وذلك كما يلي:

تبين أن أهم نقاط القوة هي:

- الطاقة الشمسية في صحاري مصر يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا.
- طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق.
- تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية.
- أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.

أن هناك اتجاه في مصر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث إنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بالقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف صندوق حماية البيئة.

تمثلت أهم نقاط الضعف في

- تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو3 و5 فدان من أجود الأراضي.
- ستواجه أزمة كبيرة في استيراد حاجاتها من السلع الغذائية وأهمها زيوت الطعام.
- عدم التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعمل على طرد الاستثمارات الأجنبية، كما أن الاقتصاد الأخضر رفاهية لا يقدر على تحمل ثمنها سوى الدول الغنية..
- أن الانتقال الى التنمية الخضراء ليس سهلا ولا يمكن الانتقال اليه بسهولة، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية من الأعلى الى القاعدة الشعبية وأيضًا توجهها القاعدة الشعبية إلى القمة.
- إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيع.

لتحليل المعامل الاستراتيجي للبيئة الخارجية تبين أن أهم الفرص تتمثل

- فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية وأهمها قش الأرز وهو ثروة هائلة تهدر سنويا يمكن الاستفادة منها في صناعات الأسمدة والبناء وغيرها.

- اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة.
- فرص الاستثمار في المحميات الطبيعية والسياحة الصحراوية والريفية وغيرها من المجالات التي تتيحها البيئة للمستثمرين والتي يمكن استثمارها ضمن معايير التنمية المستدامة في إطار تطبيق ضوابط ومعايير الحفاظ على البيئة.
- أن الاقتصاد الأخضر يعمل على إعادة تشكيل وتصحيح الأنشطة الاقتصادية، حتى تكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية، بحيث يشكل الاقتصاد الأخضر طريقاً نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال (تعظيم المنافع التجارية والتنافسية والنمو – حماية البيئة والصحة العامة).
- أن يكون هناك بيئة استثمارية مناسبة لتوطين الاستثمارات الأجنبية، وإقامة مشروعات تنموية تخدم قطاع كبير، وتوفر فرص العمل.

تمثلت التهديدات في

- أهم دوافع الاستثمار الأجنبي المتمثلة في العوامل المتصلة بالسوق، ويليها تحقيق أقصى ربح ممكن وذلك في حال توافر جميع شروط الاستثمار الأجنبي أي: تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.
- ضعف تأثير الاستثمار البيئي على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.
- الاستثمار الأجنبي المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي لمصر فيجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي في مصر.
- الاستخدام المركز للأسمدة في الزراعة والمدابغ الصناعية والتقليدية، والصناعة الدوائية والصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقاؤها في المياه وأن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه.
- تجريف الاراضي الزراعية وتبويرها لتحويلها الى اراضي مباني.

يوضح الجدولين 1 و2 تحليل المعاملات الاستراتيجية الداخلية والخارجية ومن خلال الجدول قد تم جمع الاوزان المرجحة لكل متغير من المتغيرات فاذا كان قيمة الوزن المرجح اقل من 2 فهذا يعني أن المسؤولين ليس لديهم وعي كافي بنقاط القوي والضعف أما إذا وصل أو اقترب قيمة الوزن المرجح إلى 3 فهذا يعني أن اداء المسؤولين متوسط وان لديهم وعي كافي بنقاط القوي والضعف وبالتالي تزاد فرص التطوير في هذا المجال اما إذا وصل قيمة الاوزان المرجحة إلى 5 فهذا يدل على أن المسئولين على قدر كاف من الوعي بنقاط القوي والضعف.

إذا بلغت قيمة الوزن المرجح اقل من 2.5 فهذا يعني أن المسؤولين ليس لديهم القدرة على استيعاب متغيرات البيئة الخارجية من فرص وتهديدات أما إذا تراوحت قيمة الوزن المرجح بين (3.5:2.5) فهذا يعني أن استجابة أو استيعاب المسئولين للفرص والتهديدات التي تواجهه ذلك الملف متوسطة وبالتالي تزاد فرص التطوير في هذا المجال أما إذا تراوح قيمة الوزن المرجح بين 4 إلى 5 فهذا يدل على أن قدرة المؤسسة للاستجابة واستيعاب التغيير في العوامل الخارجية قوي. بلغ مجموع الاوزان المرجحة لاستراتيجية البيئة الداخلية حوالي 2.994، بينما بلغت حوالي 2.997 لإستراتيجية البيئة الخارجية وهذا يعني أن أداء المسئولين متوسط.

تنمية استراتيجيات بديلة (TOWS) باستخدام مصفوفة التحليل الرباعي

توصلت الدراسة إلى عدد من الاستراتيجيات يمكن من خلالها تعظيم الفرص وزيادة نقاط القوة والتقليل من نقاط الضعف والتهديدات التي تواجه التنمية المستدامة، ومن أهم تلك الاستراتيجيات:

1. اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة الشمسية في صحاري مصر حيث يمكن أن تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا.
2. فرص الاستثمار في المحميات الطبيعية والسياحة الصحراوية والريفية وغيرها من المجالات التي تتيحها البيئة للمستثمرين والتي يمكن استثمارها ضمن معايير التنمية المستدامة في إطار تطبيق ضوابط ومعايير الحفاظ على البيئة. كما يمكن استغلال طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق.
3. يمكن استغلال فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية وأهمها قش الأرز وهو ثروة هائلة تهدر سنويا يمكن الاستفادة منها في صناعات الأسمدة والبناء وغيرها وكذلك استغلال تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية.

جدول 1. تحليل المعاملات الاستراتيجية الداخلية

	العوامل الداخلية	الوزن (0-1)	الدرجة (1-5)	الوزن المرجح	الأولويات
نقاط القوة	الطاقة الشمسية في صحاري مصر يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا.	0.137	5	0.685	1
	طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق.	0.106	5	0.530	2
	تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية.	0.100	4	0.400	3
	أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.	0.077	3	0.231	5
	أن هناك اتجاه في مصر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث أنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف صندوق حماية البيئة.	0.080	4	0.320	4
نقاط الضعف	تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو3 و5 فدان من أجود الأراضي.	0.133	2	0.265	1
	ستواجه أزمة كبيرة في استيراد حاجاتها من السلع الغذائية وأهمها زيوت الطعام.	0.104	2	0.207	2
	عدم التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعمل على طرد الاستثمارات الأجنبية، كما أن الاقتصاد الأخضر رفاهية لا يقدر على تحمل ثمنها سوى الدول الغنية..	0.098	1	0.098	4
	أن الانتقال الى التنمية الخضراء ليس سهلا ولا يمكن الانتقال اليه بسهولة، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية من الأعلى الى القاعدة الشعبية وأيضًا توجهها القاعدة الشعبية إلى القمة.	0.092	2	0.183	3
	إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للاداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي.	0.075	1	0.075	5
	الإجمالي	1		2.994	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول 2. تحليل المعاملات الاستراتيجية الخارجية

	العوامل الخارجيه	الوزن	الدرجه	الوزن المرجح	الاولويات
الفرص	فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية وأهمها قش الأرز وهو ثروة هائلة تهدر سنويا يمكن الاستفادة منها في صناعات الأسمدة والبناء وغيرها	0.139	5	0.693	1
	اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة.	0.125	5	0.625	2
	فرص الاستثمار في المحميات الطبيعية والسياحة الصحراوية والريفية وغيرها من المجالات التي تتيحها البيئة للمستثمرين والتي يمكن استثمارها ضمن معايير التنمية المستدامة في إطار تطبيق ضوابط ومعايير الحفاظ على البيئة.	0.082	3	0.245	4
	ان الاقتصاد الاخضر يعمل على إعادة تشكيل وتصحيح الانشطة الاقتصادية، حتى تكون اكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية، بحيث يشكل الاقتصاد الأخضر طريقاً نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال (تعظيم المنافع التجارية والتنافسية والنمو – حماية البيئة والصحة العامة).	0.045	3	0.135	5
	أن يكون هناك بيئة استثمارية مناسبة لتوطين الاستثمارات الأجنبية، وإقامة مشروعات تنموية تخدم قطاع كبير، وتوفر فرص العمل.	0.110	4	0.440	3
التهديدات	اهم دوافع الاستثمار الاجنبي المتمثلة في العوامل المتصلة بالسوق، ويليها تحقيق اقصى ربح ممكن وذلك في حال توافر جميع شروط الاستثمار الأجنبي أي: تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.	0.128	2	0.255	1
	ضعف تاثير الاستثمار البيئي على جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة.	0.092	1	0.092	4
	الاستثمار الأجنبي المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي لمصر فيجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي في مصر.	0.098	2	0.195	3
	الاستخدام المركز للاسمدة في الزراعة والمدابغ الصناعية والتقليدية، والصناعة الدوائية والصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقاؤها في المياه وأن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه.	0.115	2	0.229	2
	تجريف الاراضي الزراعية وتبويرها لتحويلها الى اراضي مباني	0.069	1	0.069	5
	الإجمالي	1.00		2.977	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

4. أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، حيث أنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف حماية البيئة، بحيث يشكل الاقتصاد الأخضر طريقاً نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال (تعظيم المنافع التجارية والتنافسية والنمو - حماية البيئة والصحة العامة).

5. إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي، ويمكن التغلب على ذلك من خلال توطين الاستثمارات الأجنبية، وإقامة مشروعات تنموية تخدم قطاع كبير، وتوفر فرص العمل.

6. أن الانتقال إلى التنمية الخضراء ليس سهلا ولا يمكن الانتقال اليه بسهولة، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية من الأعلى الى القاعدة الشعبية وأيضًا توجهها القاعدة الشعبية إلى القمة، ويمكن التغلب على ذلك من خلال التركيز على فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية.

7. تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو 3 و5 فدان من أجود الأراضي وذلك من خلال التحول الي الاقتصاد الأخضر حيث يعمل على إعادة تشكيل وتصحيح الأنشطة الاقتصادية، حتى تكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية.

8. ضعف تأثير الاستثمار البيئي على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة ويمكن التغلب على هذا التهديد من خلال استغلال الطاقة الشمسية في صحاري مصر يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا.

9. يمكن التغلب على مشكلة تجريف الاراضي الزراعية وتبويرها لتحويلها إلى أراضي مباني من خلال استغلال طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق.

10. هناك اتجاه في مصر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث أنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف صندوق حماية البيئة، وذلك للتغلب علي مشكلة الاستخدام المركز للأسمدة في الزراعة والمدابغ الصناعية والتقليدية، والصناعة الدوائية والصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقاؤها في المياه وأن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه.

11. أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، وهذا يعمل على تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.

12. تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية، للتغلب على أزمة استيراد حاجات الدولة من السلع الغذائية.

13. من الضروري تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو 3 و5 فدان من أجود الأراضي.

14. أن الاقتصاد الأخضر رفاهية لا يقدر على تحمل ثمنها سوى الدول الغنية، لذا يجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي في مصر.

15. إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي لذا فمن الضروري تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات الاجنبية من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.

رؤية استراتيجية للاستثمار البيئي وكيفية تحقيق التنمية المستدامة

تهدف الاستراتيجيات المستقبلية لتطوير الاستثمار البيئي الي هدفين متداخلين يتمثل الهدف الاول في زيادة الاستثمار البيئي ويتمثل الهدف الثاني في تحقيق التنمية المستدامة، ومن ثم ستتناول الدراسة في ذلك الفصل الاستراتيجية المثلي للاستثمار البيئي.

الرؤية

السعي إلى تحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة تساهم في إحداث التنمية المستدامة مع الحفاظ على البيئة والحد من الفقر وتعزيز وريادة مصر على المستوي الدولي.

جدول 3. مصفوفة التحليل الرباعي للاستراتيجيات البديلة (TOWS) لتطوير أثر الاستثمار البيئي

البيئة الداخلية	نقاط القوة(S)	نقاط الضعف (W)
	S1: الطاقة الشمسية في صحاري مصر يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا. **S2:** طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق. **S3:** تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية. **S4:** أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر. **S5:** أن هناك اتجاه في مصر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث أنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف صندوق حماية البيئة.	**W1:** تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو3 و5 فدان من أجود الأراضي. **W2:** ستواجه أزمة كبيرة في استيراد حاجاتها من السلع الغذائية وأهمها زيوت الطعام. **W3:** عدم التحول إلى الاقتصاد الأخضر يعمل على طرد الاستثمارات الأجنبية، كما أن الاقتصاد الأخضر رفاهية لا يقدر على تحمل ثمنها سوى الدول الغنية. **W4:** أن الانتقال الى التنمية الخضراء ليس سهلا ولا يمكن الانتقال اليه بسهولة، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية من الأعلى الى القاعدة الشعبية وأيضًا توجهها القاعدة الشعبية إلى القمة. **W5:** إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي.
البيئة الخارجية		
الفرص (O)	**قوة / فرص (SO)**	**ضعف / فرص (WO)**
O1: فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية وأهمها قش الأرز وهو ثروة هائلة تهدر سنويا يمكن الاستفادة منها في صناعات الأسمدة والبناء وغيرها	**S1+O2** اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة الشمسية في صحاري مصر حيث يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا.	**W5+O5** إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي، ويمكن التغلب على ذلك من خلال توطين الاستثمارات الأجنبية، وإقامة مشروعات تنموية تخدم قطاع كبير، وتوفر فرص العمل.
O2: اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة.	**S2+O3** فرص الاستثمار في المحميات الطبيعية والسياحة الصحراوية والريفية وغيرها من المجالات التي تتيحها البيئة للمستثمرين والتي يمكن استثمارها ضمن معايير التنمية المستدامة في إطار تطبيق ضوابط ومعايير الحفاظ على البيئة. كما يمكن استغلال طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق.	**W4+O1** أن الانتقال الى التنمية الخضراء ليس سهلا ولا يمكن الانتقال اليه بسهولة، بل هي عملية طويلة وشاقة توجهها نظرة سياسية من الأعلى الى القاعدة الشعبية وأيضًا توجهها القاعدة الشعبية إلى القمة، ويمكن التغلب علي ذلك من خلال التركيز علي فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية.
O3: فرص الاستثمار في المحميات الطبيعية والسياحة الصحراوية والريفية وغيرها من المجالات التي تتيحها البيئة للمستثمرين والتي يمكن استثمارها ضمن معايير التنمية المستدامة في إطار تطبيق ضوابط ومعايير الحفاظ على البيئة.	**S3+O1** يمكن استغلال فرص الاستثمار في مجال إدارة المخلفات الصلبة في مجالات الجمع والنقل والتخلص النهائي واسترجاع الخامات وصناعات التدوير، والمخلفات الزراعية وأهمها قش الأرز وهو ثروة هائلة تهدر سنويا يمكن الاستفادة منها في صناعات الأسمدة والبناء وغيرها وكذلك استغلال تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية.	**W1+O4** تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو3 و5 فدان من أجود الأراضي وذلك من خلال التحول الي الاقتصاد الأخضر حيث يعمل على إعادة تشكيل وتصحيح الأنشطة الاقتصادية، حتى تكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية.
O4: أن الاقتصاد الأخضر يعمل على إعادة تشكيل وتصحيح الأنشطة	S4+ S5+O4 أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر	

البيئة الداخلية	نقاط القوة(S)	نقاط الضعف (W)
الاقتصادية، حتى تكون أكثر مساندة للبيئة والتنمية الاجتماعية، بحيث يشكل الاقتصاد الأخضر طريقاً نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال (تعظيم المنافع التجارية والتنافسية والنمو – حماية البيئة والصحة العامة). **O5:** أن يكون هناك بيئة استثمارية مناسبة لتوطين الاستثمارات الأجنبية، وإقامة مشروعات تنموية تخدم قطاع كبير، وتوفر فرص العمل.	توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، حيث أنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (9) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف حماية البيئة، بحيث يشكل الاقتصاد الأخضر طريقاً نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال (تعظيم المنافع التجارية والتنافسية والنمو – حماية البيئة والصحة العامة).	
التهديدات(T)	**قوة / تهديدات (ST)**	**ضعف / تهديدات (WT)**
T1: أهم دوافع الاستثمار الأجنبي المتمثلة في العوامل المتصلة بالسوق، ويليها تحقيق أقصى ربح ممكن وذلك في حال توافر جميع شروط الاستثمار الأجنبي أي: تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.	**S2+T5** يمكن التغلب على مشكلة تجريف الاراضي الزراعية وتبويرها لتحويلها الى اراضي مباني من خلال استغلال طاقة الرياح في الصحاري والمناطق الساحلية المصرية وقدرتها على انتاج الكهرباء والطاقة النظيفة لهذه المناطق. **S1+T2** ضعف تأثير الاستثمار البيئي على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة ويمكن التغلب علي هذا التهديد من خلال استغلال الطاقة الشمسية في صحاري مصر يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنويا. **S5+T4** هناك اتجاه في مصر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث أنه تم إصدار العديد من القوانين منها؛ القانون رقم (4) لسنة 1994 ولائحته التنفيذية، والمعدل بالقانون رقم (٩) لسنة 2009 في شأن البيئة، ناهياً بقانون رقم 105 لسنة 2015 بهدف صندوق حماية البيئة، وذلك للتغلب علي مشكلة الاستخدام المركز للأسمدة في الزراعة والمدابغ الصناعية والتقليدية، والصناعة الدوائية والصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقاؤها في المياه وأن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه.	**W1+T4** من الضروري تسرع الخطي في مجال استثمار طاقاتها الزراعية حيث تفقد في كل ساعة نحو3 و5 فدان من أجود الأراضي. **W3+ T 3** أن الاقتصاد الأخضر رفاهية لا يقدر على تحمل ثمنها سوى الدول الغنية، لذا يجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي في مصر.
T2: ضعف تأثير الاستثمار البيئي على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.		
T3: الاستثمار الأجنبي المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي لمصر فيجب الاعتماد على الاستثمار الأجنبي في مصر.	**S4+T1** أن الفترة الانتقالية الحالية التي تمر بها مصر توفر مناخا مناسبا للتحول إلى مسار غير تقليدي وهو مسار التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، وهذا يعمل على تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.	**W5+ T1** إن المؤشرات الاقتصادية التقليدية مثل الناتج المحلي الإجمالي تنظر للأداء الاقتصادي من خلال عدسة مشوهة خصوصاً أن مثل هذه المؤشرات لا تعكس مدى ما تستنفذه عمليات الإنتاج والاستهلاك من موارد رأس المال الطبيعي لذا فمن الضروري تهيئة المناخ المناسب لنمو الاستثمارات الاجنبية من حيث توافر المواد الخام، والأيدي العاملة، والبنية التحتية والتي تساهم بفاعلية في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح مما يترتب عليه التأثير المباشر على التنمية الاقتصادية للبلد المضيف.
T4: الاستخدام المركز للأسمدة في الزراعة والمدابغ الصناعية والتقليدية، والصناعة الدوائية والصناعة التحويلية) أكثر من 50% من هذه النفايات يتم إلقاؤها في المياه وأن الانبعاثات الخارجة منها تؤدي إلى تلوث المياه. **T5:** تجريف الاراضي الزراعية وتبويرها لتحويلها الى اراضي مباني	**S3+T2** تنوع مصادر المياه العذبة والمالحة ومدى الاستفادة منها في انتاج الطاقة الكهرومائية، للتغلب على أزمة استيراد حاجات الدولة من السلع الغذائية.	

المصدر: التحليل البيئي الرباعي.

الرسالة

تحقيق رفاهية المواطنين وتحسين معيشتهم وذلك بالاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية واستثمار جميع مقومات التنوع البيئي بين الأقاليم المصرية.

الأهداف الاستراتيجية

الهدف الاستراتيجي الاول

يتمثل في حماية البيئة من الاخطار الطبيعية

تنمية الغطاء النباتي من خلال البرامج الاتية:

- الوقاية من الحشرات.
- تنمية الموارد المائية.
- مكافحة التصحر.
- استخدام التكنولوجيا الزراعية.
- التوسع في المشروعات القومية الخضراء.
- صيانة وحماية الأراضي الزراعية.

تأهيل المحميات الطبيعية من خلال البرامج الاتية:

- الشراكة مع القطاع الخاص لحماية المناطق الطبيعية.
- اقتراح الادوات التشريعية المتعلقة بالمحميات الطبيعية.
- انشاء قاعدة بيانات للمحميات الطبيعية.
- مكافحة التعديات والمخالفات الواقعة على المحميات الطبيعية.
- التنسيق مع الإدارات المعنية للحفاظ على المحميات الطبيعية.

اعادة التوازن البيئي من خلال البرامج الآتية:

- الحفاظ على الانواع المهددة بالانقراض.
- الحفاظ على الانواع المهددة بالانقراض.
- تحلية مياه البحر لإعادة استخدامها.
- تنمية المشروعات التي تستهدف استخدام الطاقة المتجددة.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية غير المتجددة من النضوب.
- معالجة مياه الصرف.
- إعادة التدوير لتقليل انتاج النفايات.

الهدف الاستراتيجي الثاني

اعداد وتطوير عدد من اللوائح والقوانين المتعلقة بالاستثمار البيئي

تحديث الاشتراطات للقطاعات التنموية من خلال البرامج الآتية:

- البحث عن مصادر تمويل للمشروعات التنموية للبيئة.
- اشراك المواطنين في تنفيذ الخطط التنموية.
- تشريعات قانونية بيئية ملزمة.
- الربط بين المشروعات التنموية في مجال الطاقة والمياه والغذاء

تطوير منظومة التفتيش البيئي من خلال البرامج الآتية:

- تفعيل الرقابة على الافراد والمؤسسات الحكومية والغير حكومية.
- الاستفادة من خبرات الدول الاجنبية في مجال التفتيش البيئي.
- توقيع البروتوكولات بين الجهات المعنية بعملية التفتيش البيئي.
- توفير تمويل الاهتمام بتدريب العاملين ورفع قدراتهم لمواكبة التطور في مجال التفتيش.
- وضوح إجراءات ومتطلبات التفتيش البيئي للمنشأة المختلفة.

الهدف الاستراتيجي الثالث

يتمثل في اعداد المراكز البيئية التي تهتم بحماية وتنمية القطاع البيئي

نشر الوعي البيئي لدي الافراد والمنشأة المختلفة من خلال البرامج الاتية:

- تنظيم الدورات وورش التدريب الخاصة بالبيئة.
- الترويج لمشروعات التنمية الخضراء.
- اعداد الكوادر البشرية في مجال المحافظة على البيئة.
- التركيز على دور المؤسسات التعليمية في نشر الوعي البيئي.
- التركيز على العمل التطوعي في نشر الوعي البيئي.
- استخدام الصوت السياسي لخدمة البيئة.

تخفيض تكلفة التدهور البيئي من خلال البرامج الآتية:

- تدعيم البحوث العلمية في مجال البيئة.
- مراجعة التقارير النهائية لمراكز البحوث المهتمة بالمجال البيئي.

آلية التنفيذ

1-تكوين لجان تنسيقية من مسئولي الدولة والنخبة من العلماء والاقتصاديين والمستثمرين الوطنيين والمصدرين لوضع المقترحات والحلول للمشاكل التي تعيق الاستثمار البيئي.

2-إعداد تقرير سنوي عن مدى التقدم والإخفاق في معدلات الاستثمار والحفاظ على الموارد غير المتجددة مع وضع التوصيات اللازمة لتحسين الأداء.

أولويات التنفيذ

1- وضع وتفعيل التشريعات والقوانيين الملزمة للتنمية المستدامة والحفاظ على البيئة والحفاظ عليها من النضوب بما يتوافق مع الثقافة والعادات المصرية.

2- ابرام الاتفاقيات المتنوعة للاستثمار البيئي.

مخاطر عدم تنفيذ الاستراتيجية أو بطء تنفيذها

- يستمر الوضع الحالي وهو عدم الاستغلال الامثل للموارد المتاحة.

- استنزاف بعض الموارد الاخرى وعدم استدامتها للحفاظ عليها للاجيال القادمة.

التوصيات

1- المحافظة على الموارد الطبيعية استغلالها أفضل استغلال.

2- زيادة الاستثمار القومي لمواجهة الزيادة في الاستهلاك القومي.

3- بضرورة العمل على دعم التنمية المستدامة فى كافة مراحلها.

4- الاستثمار في الموارد الطبيعية الصحراوية من أراضي ورياح وشمس والاستفادة منها في الزراعة وتوليد الطاقة.

5- التحول الى التنمية المستدامة في كافة القطاعات للمحافظة على الموارد للأجيال القادمة.

المراجـــــع

الراوى، خالد وهيب (1999). الاستثمار (مفاهيم – تحليل - استراتيجية)، دار السيرة للنشر والتوزيع والصناعة، عمان الأردن.

عبدالسميع، حسين محمد (1980). محاضرات في مبادئ الاقتصاد، مذكرات، كلية الزراعة، جامعة الأزهر.

على، لطفي (2007). واقع ومستقبل الاستثمار في مصر، المؤتمر السنوي الثاني عشر، معهد التخطيط القومي.

مطر، محمد (1999). إدارة الاستثمارات (الإطار النظري والتطبيقات العملية)، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.

Conway and Barbier (1990). After the Green Revolution: Sustainable Agric. for Dev., London.

Houben, G.; Lenie, K. and Vanhoof, K. (1999). A knowledge-based swot - analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises, J. Decision Support Systems, 26 (2): 125-135.

Pearce, D.W. and Jeremy, J.W. (1993). World Without End. Economics, environment and sustainable Dev. New York.

Peston, M.H. (1983). Theory of Macroeconomic Policy, M.H. Peston, Philip Allan, Oxford.

الملخص العربي

تأثيـــر الاســـتثمار البيئي على التنمية المستدامة في مصر: نموذج التحليـــل البيئـي الرباعـــي

أحمد سامي عنتر العدوي[1*]، رياض إسماعيل مصطفى رضوان[2]، محمد أحمد السيد[2]، أيمن عطوة عزازي سليم[3]

1. قسم العلوم الإدارية والقانونية والاقتصادية البيئية، معهد الدراسات البيئية، جامعة العريش، مصر.
2. قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئية، جامعة العريش، مصر.
3. قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر.

تتمثل مشكلة الدراسة في أن هناك تباطؤ في دفع عجلة الاستثمارات مع وجود تناقص واضح وملموس في الاستثمارات الحكومية المختلفة وكذلك عدم مواكبه الاستثمار لأوضاع التنمية المستدامة، واتساقاً مع المشكلة البحثية تستهدف الدراسة قياس أثر الاستثمار البيئي على التنمية المستدامة في مصر باستخدام التحليل البيئي الرباعي، وتوصل البحث إلى أنه بلغ مجموع الأوزان المرجحة لاستراتيجية البيئة الداخلية حوالي 2.994، بينما بلغت حوالي 2.997 لإستراتيجية البيئة الخارجية وهذا يعني أن أداء المسئولين متوسط، بالإضافة إلى بعض الاستراتيجيات البديلة أهمها اغتنام موقع مصر المميز والذي يزخر بمصادر الطاقة المتجددة (الشمسية والرياح والمياه) والاستفادة منها في انتاج الطاقة الشمسية في صحاري مصر حيث يمكن ان تعطي ما يعادل مليون برميل من النفط لكل كيلو متر مربع سنوياً، ويوصى البحث بضرورة المحافظة على الموارد الطبيعية واستغلالها أفضل استغلال، زيادة الاستثمار القومي لمواجهة الزيادة في الاستهلاك القومي، بضرورة العمل على دعم التنمية المستدامة في كافة مراحلها.

الكلمات الاسترشادية: التنمية المستدامة، التحليل البيئي الرباعي، الاستثمار البيئي، مصر.

REVIEWERS:
Dr. Ashraf Abou Elela | ashraf_ela@agr.suez.edu.eg
Dept. Agric. Econ., Fac. Agric., Suez Canal Univ., Egypt.
Dr. Ali Ahmed Ibrahim | l_elshahat@yahoo.com
Dept. Agric. Econ., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt.