



## دراسة اقتصادية لوضع المجترات الصغيرة في مصر مع الإشارة إلى محافظة شمال سيناء

نيرمين سعيد غريب عبدالسلام\*، محمد أحمد السيد، رياض إسماعيل مصطفى رضوان، رجب محمد حفي

قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئية، جامعة العريش، مصر.

### الملخص

يُعد الإنتاج الحيواني أحد الأنشطة الزراعية الهامة في مصر حيث يساهم بنحو ٣٣,٢% من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي والبالغة حوالي ٧٦,٦ مليار جنيه عام ٢٠١٢. وتتنحصر مشكلة البحث في تناقص أعداد رؤوس الأغنام والماعز خاصة بعد تطبيق مشروع العون الغذائي في محافظة شمال سيناء. يهدف البحث للتعرف على الوضع الراهن للمجترات الصغيرة في مصر بالإشارة لمحافظة شمال سيناء. ولتحقيق الأهداف فقد اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي، كما اعتمد البحث على البيانات الواردة من مديرية الزراعة وقطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. وعن الوضع الراهن لتطور المجترات الصغيرة في مصر أشارت النتائج أن متوسط أعداد رؤوس الأغنام قد بلغ حوالي ٥٢٣٥ ألف رأس، وتزايد سنوياً بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٦٥,١ ألف رأس، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١,٢%. أما عن متوسط أعداد رؤوس الماعز فقد بلغ حوالي ٣٩٧١ ألف رأس، وتزايد سنوياً بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٦٠,١٠ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١,٥%. كما بلغ متوسط كمية إنتاج صوف الأغنام حوالي ١٠٢٤٣ طن. وتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٢٧,١٧ طن، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٢%. أما عن متوسط كمية إنتاج شعر الماعز فقد بلغ حوالي ١٠٢٤٣ طن. وتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٢٧,١٧ طن، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٢%. كذلك أكدت النتائج أن متوسط أعداد مذبوحات الأغنام قد بلغ حوالي ٣٧٥ ألف رأس. ويتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٨,٩٣ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٢,٤%. أما عن الماعز فقد بلغ متوسط أعداد المذبوحات حوالي ٢٠ ألف رأس. وتتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠,٦٣ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٣,٢%. كما أوضحت النتائج أن متوسط أعداد جلود الأغنام قد بلغ حوالي ٣٦٧ ألف قطعة من الجلود. وتتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ١١,٣٤ ألف قطعة جلود. بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٣,١%. أما عن الماعز فقد بلغ حوالي ١٨ ألف قطعة من الجلود. ويتناقص بمقدار غير معنوي إحصائياً. وفيما يختص بالوضع الراهن للمجترات الصغيرة بشمال سيناء أشارت النتائج أن متوسط أعداد رؤوس الماعز داخل المراكز الإدارية العريش، بئر العبد، الشيخ زايد، رفح، الحسنة، نخل حوالي ٣٣٨١٨ رأس، ١٥٦٨٨ رأس، ١٨٤٢٢ رأس، ٢٥٣٧ رأس، ١٦٥٣١ رأس، ٧٥٥٧ رأس علي الترتيب وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، وتتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٤,٨ ألف رأس، ٢٣٥٩ رأس، ٨٣٨ رأس، ٣٢٣٣ رأس، ٣٩٨ رأس. بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ١٤,١%، ١٢,٨%، ٨,٨%، ١٩,٥%، ٥,٣% وذلك لمراكز العريش والشيخ زايد ورفح والحسنة ونخل. أما عن متوسط أعداد رؤوس الأغنام فقد بلغ حوالي ١٦٦٦٣ رأس، ٨٨٧٤ رأس، ١٦٨٧٤ رأس، ٩٧٧٨ رأس، ١٦٨٢٤ رأس، ٤٦٢٨ رأس لمركز العريش وبئر العبد والشيخ زايد ورفح والحسنة ونخل. وتتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ١,٨ ألف رأس، ١٨٣١ رأس، ٩٢١ رأس، ٣٤٧٥ رأس، ٢٤٨ رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ١٠,٦%، ١٠,٩%، ٩,٤%، ٢٠,٧%، ٥,٤% وذلك لمراكز العريش والشيخ زايد ورفح والحسنة ونخل علي الترتيب. وعن الأهمية النسبية للمجترات الصغيرة داخل محافظة شمال سيناء يتبين تزايد أعداد الرؤوس من ٧٢,٣ ألف رأس عام ٢٠١٠ إلي ٨٣ ألف رأس خلال عام ٢٠١٤ خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٤).

**الكلمات الأسترشادية:** دراسة اقتصادية، المجترات الصغيرة، محافظة شمال سيناء.

### مقدمه:

المجترات الصغيرة (أغنام وماعز) والتي يمكن إنتاجها بتكلفة أقل وبطرق أسرع. وفي ظل إفتقار محافظة شمال سيناء لمزارع تسمين اللحوم الحمراء من الأبقار والجاموس نظراً لافتقارها للعلائق الخضراء ومواد العلف الأساسية، فإن الأمر يستلزم تنمية وتطوير المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز لسد الفجوة الغذائية، واحتياجات أهالي شمال سيناء من البروتين الحيواني، وتنمية نشاط إنتاج المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز حيث تتميز محافظة شمال سيناء بتوافر

يعد الإنتاج الحيواني أحد الأنشطة الزراعية الهامة في مصر حيث يساهم بنحو ٣٣,٢% من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي والبالغة حوالي ٧٦,٦ مليار جنيه عام ٢٠١٢ (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٤). لذلك كان لزاماً على واضعي ومنفذي السياسات في مصر العمل على تنمية المشاريع الاستثمارية المتعلقة بتوفير البروتين الحيواني خاصة ومع التركيز على مشاريع تنمية

\* Corresponding author: Tel.: +201092009694

E-mail address: nermeen\_Saeed91@yahoo.com

إحصائياً بلغ حوالي ٧١,٨ ألف رأس، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١,٤٪. كما تشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٧٥٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

أما عن أعداد رؤوس الماعز فقد بلغت حدها الأدنى حوالي ٣٤٢٥ ألف رأس عام ٢٠٠٠، في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ٤٤٧٤ ألف رأس عام ٢٠٠٨. بمتوسط بلغ حوالي ٣٩٧١ ألف رأس. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٢) أن أعداد رؤوس الماعز تتزايد سنوياً بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٦٧,٤ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١,٧٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٧٦٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

### (٢-١) تطور إنتاج صوف الأغنام وشعر الماعز:

أشارت النتائج أن كمية المنتج من صوف الأغنام قد بلغ حده الأدنى حوالي ٧٣٧٣ طن عام ٢٠٠٠، في حين بلغ حده الأقصى حوالي ١١١٢٨ طن عام ٢٠١٣. بمتوسط بلغ حوالي ١٠٢٤٣ طن. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٣) إلى أن الكمية المنتجة من صوف الأغنام تتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٢٧,١٧ طن، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٢٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٢٪ من التغيرات في الكمية المنتجة من صوف الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وعن تطور إنتاج شعر الماعز أشارت النتائج أن كمية المنتج من شعر الماعز قد بلغ حده الأدنى حوالي ٧١٦٥ طن عام ٢٠٠٢. في حين بلغ حد الأقصى حوالي ٨٩٤٧ طن عام ٢٠٠٧. بمتوسط بلغ حوالي ٨١٨٦ طن. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٤) أن الكمية المنتجة من شعر الماعز تتزايد بمعدل غير معنوي إحصائياً.

### (٣-١) تطور أعداد المذبوحات:

أكدت النتائج أن أعداد مذبوحات الأغنام بلغت حدها الأدنى حوالي ٢٦٦ ألف رأس عام ٢٠١٣. بينما بلغت حدها الأقصى حوالي ٥٣٢ ألف رأس عام ٢٠٠٩. بمتوسط بلغ حوالي ٣٧٥ ألف رأس. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٥) أن أعداد مذبوحات الأغنام تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٨,٩٣ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٢,٤٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٢٧٪ من التغيرات في أعداد مذبوحات الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن. أما عن الماعز أشارت النتائج أن أعداد مذبوحاتها بلغت حدها الأدنى حوالي ١٣ ألف رأس عام ٢٠١٣. بينما بلغت حدها الأقصى حوالي ٢٥ ألف رأس أعوام ٢٠٠٠، ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ بمتوسط بلغ حوالي ٢٠ ألف رأس.

المراعي الطبيعية داخل قرى ومراكز المحافظة باعتبارها بدائل لسد النقص في الموارد العلفية.

### مشكلة البحث:

نظراً للظروف الصحراوية التي تتصف بها المحافظة وعلى الرغم مما سلف ذكره، إلى جانب الاهتمام بتربية وتسمين المجترات الصغيرة بمحافظة شمال سيناء فإن رؤوس الأغنام والماعز بدأت تتناقص سنة بعد أخرى خاصة بعد تطبيق مشروع العون الغذائي في محافظة شمال سيناء، والذي يهدف إلى توطين بدو سيناء الأمر الذي أدى إلى اهتمام المزارعين وخاصة المنتفعين بالمشروع وبالأنشطة الإنتاجية الزراعية الأخرى، وإهمال نشاط تربية الأغنام والماعز.

### أهداف البحث:

يستهدف هذا البحث إلقاء الضوء على الجوانب التالية:

- ١- معرفة الوضع الراهن للمجترات الصغيرة في مصر من حيث تطور أعداد رؤوس الأغنام والماعز، تطور إنتاج الصوف والشعر، تطور أعداد المذبوحات والجلود.
- ٢- دراسة الوضع الراهن لتطور أعداد المجترات الصغيرة من الأغنام والماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء.

### الطريقة البحثية ومصادر جمع البيانات :

لتحقيق الأهداف سالفة الذكر، فقد اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي حيث استخدمت الدراسة مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت مثل الوسط الحسابي، كما اعتمد البحث على تحليل الانحدار في صورته الخطية والتربيعية والتكعيبية.

واعتمد البحث في تحقيق أهدافه على مصدرين أساسيين للحصول على البيانات الواردة من مديرية الزراعة و قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

### النتائج ومناقشتها

أولاً: الوضع الراهن لتطور المجترات الصغيرة في مصر

#### (١-١) تطور أعداد رؤوس الأغنام والماعز:

يوضح جدول ١ تطور أعداد الرؤوس والصوف والشعر والمذبوحات والجلود للأغنام والماعز في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٣). ومنه يتبين أن أعداد رؤوس الأغنام بلغت حدها الأدنى حوالي ٤٤٦٩ ألف رأس عام ٢٠٠٠، في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ٥٥٩٢ ألف رأس عام ٢٠٠٩. بمتوسط بلغ حوالي ٥٢٣٥ ألف رأس. وتشير تقديرات المعادلة رقم (١) بجدول ٢ أن أعداد رؤوس الأغنام تتزايد سنوياً بمقدار معنوي

جدول ١. تطور أعداد الرؤوس والصوف والشعر والمذبوحات والجلود للأغنام والماعز في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٣)

السنوات	أعداد رؤوس الإغنام (بالألف رأس)	أعداد رؤوس الماعز (بالألف رأس)	صوف الأغنام (بالطن)	شعر الماعز (بالطن)	أعداد مذبوحات الأغنام (بالألف رأس)	أعداد مذبوحات الماعز (بالألف رأس)	أعداد جلود الماعز (بالألف قطعة)
٢٠٠٠	٤٤٦٩	٣٤٢٥	٧٣٧٣	٨٣٩٩	٤٣٤	٢٥	٢٢
٢٠٠١	٤٦٧١	٣٤٩٧	٧٧٣٧	٨٨١٥	٤٢١	٢٤	٢٢
٢٠٠٢	٥١٠٥	٣٥٨٢	١٠٢٠٩	٧١٦٥	٤١٦	٢٢	١٩
٢٠٠٣	٤٩٣٩	٣٨١١	٩٨٧٨	٧٦٢١	٣٨٧	٢١	١٨
٢٠٠٤	٥٠٤٣	٣٨٧٩	١٠٠٨٥	٧٧٥٨	٣٢٣	١٧	١٦
٢٠٠٥	٥٢٣٢	٣٨٠٣	١٠٤٦٤	٧٦٠٦	٣٥٧	١٧	١٦
٢٠٠٦	٥٣٨٦	٣٨٧٧	١٠٧٧١	٧٧٥٥	٤٣٤	٢٣	٢٠
٢٠٠٧	٥٤٦٨	٤٢١١	١٠٩٣٥	٨٩٤٧	٣٩٣	٢١	١٨
٢٠٠٨	٥٤٩٨	٤٤٧٤	١٠٩٩٦	٨٤٧٤	٣٧٢	٢٥	٢٤
٢٠٠٩	٥٥٩٢	٤١٣٩	١١١٨٣	٨٢٧٩	٥٣٣	٢٥	٢٥
٢٠١٠	٥٥٣٠	٤١٧٥	١١٠٥٩	٨٣٥١	٣٢٤	٢١	٢٠
٢٠١١	٥٣٦٥	٤٢٥٨	١٠٧٣٠	٨٥١٦	٢٩٨	١٤	١٣
٢٠١٢	٥٤٣٠	٤٣٠٦	١٠٨٥٩	٨٦١٣	٢٩١	١٣	١٣
٢٠١٣	٥٥٦٤	٤١٥٣	١١١٢٨	٨٣٠٧	٢٦٦	١٣	١٢
الإجمالي	٧٣٢٩٢	٥٥٥٩٠	١٤٣٤٠٧	١١٤٦٠٦	٥٢٤٩	٢٨١	٢٥٨

المصدر: وزراء الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

جدول ٢. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد الرؤوس والصوف والشعر والمذبوحات والجلود للأغنام والماعز في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٣).

رقم المعادلة	النوع	النموذج المستخدم	معدل التزايد أو التناقص السنوي	معدل النمو السنوي %	R <sup>2</sup>	F المحسوبة
١	أعداد الأغنام	$Y_1 = 4696.4 + 71.8 T_i$ (45.7) (6.0)	71.8	1.4	0.75	35.6
٢	أعداد الماعز	$Y_2 = 3465.6 + 67.4 T_i$ (92.4) (10.9)	67.4	1.7	0.76	38.5
٣	صوف الأغنام	$Y_3 = 8539.6 + 227.2 T_i$ (19.45) (4.41)	227.2	2.2	0.62	19.41
٤	شعر الماعز	$Y_4 = 7852.3 + 44.5 T_i$ (27.54) (1.33)	44.5	0.5	0.13	1.8
٥	مذبوحات الأغنام	$Y_5 = 441.9 - 8.9 T_i$ (12.3) (-2.1)	(8.9)	(2.4)	0.27	4.5
٦	مذبوحات الماعز	$Y_6 = 24.8 - 0.6 T_i$ (11.7) (-2.5)	(0.63)	(3.2)	0.35	6.5
٧	جلود الأغنام	$Y_7 = 450.7 - 11.3 T_i$ (28.0) (-5.9)	(11.3)	(3.1)	0.47	34.7
٨	جلود الماعز	$Y_8 = 21.8 - 0.44 T_i$ (10.2) (-1.8)	0.44	(2.4)	0.21	3.12

( ) قيمة سالبة

حيث أن:

$N =$  القيمة التقديرية للمتغير موضع البحث في المشاهدة  $i$ .

$T =$  متغير يعبر عن الزمن في المشاهدة  $i$ .

$i =$  عدد السنوات (١، ٢، ٣، .....، ١٤).

### الوضع الراهن لأعداد رؤوس الأغنام والماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء

#### تطور أعداد رؤوس الماعز داخل المراكز الإدارية

باستعراض الأرقام الواردة بالجدول ٣ تبين أن أعداد رؤوس الماعز داخل مركز العريش قد بلغت حدها الأدنى حوالي ٩٠٠٠ رأس عام ٢٠٠٩. في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ٧٢٣٤٩ رأس عام ٢٠٠١. كما بلغ المتوسط السنوي العام لأعداد رؤوس الماعز داخل مركز العريش حوالي ٣٣٨١٨ رأس وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

أما بالنسبة لمركز بئر العبد فقد أشارت النتائج أن أعداد رؤوس الماعز قد بلغت حدها الأدنى حوالي ٧٤٦٩ رأس عام ٢٠٠٦. في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ٢٧٦٨٠ رأس عام ٢٠٠٧. كما بلغ المتوسط السنوي العام لأعداد رؤوس الماعز حوالي ١٥٦٨٨ رأس.

وبالنسبة لمركز الشيخ زويد تبين أن أعداد رؤوس الماعز قد بلغت حدها الأدنى حوالي ٧٠٠٠ رأس عام ٢٠١٤ وكذلك أعوام ٢٠٠٢، في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ٣٢٤١٠ رأس عام ٢٠٠١ و٢٠٠٢ كما بلغ المتوسط السنوي العام لأعداد رؤوس الماعز حوالي ١٨٤٢٢ رأس.

وفي مركز رفح تبين أن أعداد رؤوس الماعز قد بلغت حدها الأدنى حوالي ٣٦٧١ رأس عام ٢٠١٣. في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ١٧٣٨٣ رأس عام ٢٠٠٣ و٢٠٠٤ كما بلغ المتوسط السنوي العام لأعداد رؤوس الماعز حوالي ٢٥٣٧ رأس.

وتشير تقديرات المعادلة رقم (٦) أن أعداد مذبوحات الماعز في مصر تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠,٦٣ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٣,٢٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٣٥٪ من التغيرات في أعداد مذبوحات الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

#### تطور أعداد الجلود

أوضحت النتائج أن أعداد جلود الأغنام قد بلغت حدها الأدنى حوالي ٢٦٦ ألف قطعة من الجلود عام ٢٠١٣. بينما بلغت حدها الأقصى حوالي ٤٣٦ ألف قطعة جلود ٢٠٠٦. بمتوسط بلغ حوالي ٣٦٧ ألف قطعة من الجلود. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٧) أن أعداد جلود الأغنام تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ١١,٣٤ ألف قطعة جلود. بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٣,١٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٤٧٪ من التغيرات في أعداد جلود الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

أما عن الماعز أشارت النتائج أن أعداد جلود الماعز بلغت حدها الأدنى حوالي ١٢ ألف قطعة جلود عام ٢٠١٣. بينما بلغت حدها الأقصى حوالي ٢٥ ألف قطعة جلود ٢٠٠٩. بمتوسط بلغ حوالي ١٨ ألف قطعة من الجلود. وتشير تقديرات المعادلة رقم (٨) أن أعداد جلود الماعز تتناقص بمقدار غير معنوي إحصائياً.

جدول ٣. تطور أعداد رؤوس الماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

السنوات	العريش	بئر العبد	الشيخ زويد	رفح	الحسنة	نخل	الاجمالي
٢٠٠٠	٤٢٧٨١	١٩٠١٦	٣١٧٦٠	١٠٨٩٦	٣١٠٩٥	١٤٦٠٧	١٥٠١٥٥
٢٠٠١	٧٢٣٤٩	١٩٣٩١	٣٢٤١٠	١٣٥٧٧	٤٩٦٦٥	٨٩٢٠	١٩٦٣١٢
٢٠٠٢	٧٢٣٤٩	١٩٣٩١	٣٢٤١٠	١٣٥٧٧	٤٩٦٦٥	٨٩٢٠	١٩٦٣١٢
٢٠٠٣	٦٣٦٦٣	١٥٩٦١	٣١٥٧٠	١٧٣٨٣	٢٤٩٤٤	٨٧٥٩	١٦٢٢٨٠
٢٠٠٤	٦٣٦٦٣	١٥٩٦١	٣١٥٧٠	١٧٣٨٣	٢٤٩٤٤	٨٧٥٩	١٦٢٢٨٠
٢٠٠٥	٣٦١١٨	١٦٠٢٥	٢٦١١٠	١٢٧٠٨	١٥٠١٦	٦٤٥٣	١١٢٤٣٠
٢٠٠٦	٣٨٣٣٥	٧٤٦٩	١٥٨٤٠	١٠٤٣١	١٥٧١٧	٦٤٥٣	٩٤٢٤٥
٢٠٠٧	٤١٩٦٥	٢٧٦٨٠	٢٠٢٧٢	١٠٠٧١	١٣٨٣٩	٧٦٦١	١٢١٤٨٨
٢٠٠٨	١٠٣٨٣	١٨٢٨٧	١٠٤٠٩	٥٢٠١	٥٣٦٨	٦٥٤٢	٥٦١٩٠
٢٠٠٩	٩٠٠٠	١٢٣٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠	٣٨١٦	٦٥٠٠	٤٥٦١٦
٢٠١٠	١٠٢١٥	١١١٦٠	٧٠٠٠	٣٠٠٠	٤٥٠٠	٥٥٠٠	٤١٣٧٥
٢٠١١	١١٢٥٠	١٣٤٥٦	٧٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	٤٥٧٠٦
٢٠١٢	١١٢٥٠	١٢٨١٠	٧٠٠٠	٦٠٠٠	٢٧٠٠	٦٠٠٠	٤٥٦٦٠
٢٠١٣	١١٦٨١	١٣١٢٠	٧٩٧٩	٣٦٧١	١٧٢٤	٦٢٨٢	٤٤٤٥٧
٢٠١٤	١٢٢٦٥	١٣٢٩٩	٧٠٠٠	٦٦٠٠	٢٩٧٠	٦٠٠٠	٤٨١٣٤
الجملة	٥٠٧٢٦٧	٢٣٥٣٢٦	٢٧٦٣٣٠	١٤٢٤٩٨	٢٤٧٩٦٣	١١٣٣٥٦	١٥٢٢٦٤٠
المتوسط	٣٣٨١٨	١٥٦٨٨	١٨٤٢٢	٩٥٠٠	١٦٥٣١	٧٥٥٧	١٠١٥٠٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات مديرية الزراعة بمحافظة شمال سيناء، أعداد متفرقة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٤.

جدول ٤. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد رؤوس الماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

رقم المعادلة	المركز	النموذج المستخدم	معدل التزايد أو التناقص السنوي	معدل النمو السنوي %	R <sup>2</sup>	F المحسوبة
٩	العريش	$Y_9 = 71969.20 - 4768.93 T_i$ (10.07) (-6.07)	(4768.9)	(14.1)	0.74	36.78
١٠	بئر العبد	$Y_{10} = 19448.5 - 470 T_i$ (8.12) (-1.79)	(470)	(3)	0.20	3.18
١١	الشيخ زويد	$Y_{11} = 37296.20 - 2359.28 T_i$ (16.34) (-9.40)	(2359.3)	(12.8)	0.87	88.33
١٢	رفح	$Y_{12} = 16206.15 - 838.29 T_i$ (10.07) (-4.74)	(838.3)	(8.8)	0.63	22.43
١٣	الحسنة	$Y_{13} = 42393.81 - 3232.87 T_i$ (9.54) (-6.61)	(3232.9)	(19.5)	0.77	43.74
١٤	نخل	$Y_{14} = 10737.27 - 397.53 T_i$ (13.06) (-4.40)	(397.5)	(5.3)	0.60	19.31

( ) قيمة سالبة

N = القيمة التقديرية للمتغير موضع البحث في المشاهدة i.

T = متغير يعبر عن الزمن في المشاهدة i.

i = عدد السنوات (١، ٢، ٣، .....، ١٥).

أعداد رؤوس الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتشير المعادلة رقم (١٠) أن أعداد رؤوس الماعز داخل مركز بئر العبد تتناقص بمقدار غير معنوي إحصائياً.

وتوضح المعادلة رقم (١١) أن أعداد رؤوس الماعز بمركز الشيخ زويد تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٣٥٩ رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ١٢,٨٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٨٧٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتوضح المعادلة رقم (١٢) أن أعداد رؤوس الماعز داخل مركز رفح تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٨٣٨ رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٨,٨٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٣٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

أما بالنسبة لمركز الحسنة تبين أن أعداد رؤوس الماعز قد بلغت حدها الأدنى حوالي ١٧٢٤ رأس عام ٢٠١٣. في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ٤٩٦٦٥ رأس عام ٢٠٠١. كما بلغ المتوسط السنوي العام لأعداد رؤوس الماعز حوالي ١٦٥٣١ رأس.

وأخيراً تبين في مركز نخل أن أعداد رؤوس الماعز قد بلغت حدها الأدنى حوالي ٥٥٠٠ رأس عام ٢٠١٠. في حين بلغت حدها الأقصى حوالي ١٤٦٠٧ رأس عام ٢٠٠٠. كما بلغ المتوسط السنوي العام لأعداد رؤوس الماعز حوالي ٧٥٥٧ رأس.

يوضح الجدول ٤ معادلات الاتجاه الزمني لأعداد رؤوس الماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤). حيث توضح المعادلة رقم (٩) أن أعداد رؤوس الماعز داخل مركز العريش تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٤,٨ ألف رأس. بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ١,٤٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٧٤٪ من التغيرات في

رأس عام ٢٠٠٧. كما بلغ المتوسط السنوى العام لأعداد رؤوس الأغنام حوالى ٨٨٧٤ رأس.

وفى مركز الشيخ زويد تبين أن أعداد رؤوس الأغنام قد بلغت حدها الأدنى حوالى ٧٠٠٠ رأس عام ٢٠٠٩، فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى ٢٨٠٣٠ رأس عام ٢٠٠١. كما بلغ المتوسط السنوى العام لأعداد رؤوس الأغنام حوالى ١٦٨٧٤ رأس.

وفى مركز رفح تبين أن أعداد رؤوس الأغنام قد بلغت حدها الأدنى حوالى ٤٠٠٠ رأس عام ٢٠١٠، فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى ١٧٤٨٣ رأس عام ٢٠٠٣. كما بلغ المتوسط السنوى العام لأعداد رؤوس الأغنام حوالى ٩٧٧٨ رأس.

وفى مركز الحسنة تبين أن أعداد رؤوس الأغنام قد بلغت حدها الأدنى حوالى ١٥٠٠ رأس عام ٢٠١١، فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى ٤٣٨٨٤ رأس عام ٢٠٠١. كما بلغ المتوسط السنوى العام لأعداد رؤوس الأغنام حوالى ١٦٨٢٤ رأس.

أما بالنسبة لمركز نخل تبين أن أعداد رؤوس الأغنام قد بلغت حدها الأدنى حوالى ٢٩٦٥ رأس عام ٢٠٠٨، فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى ٧٨٣٠ رأس عام ٢٠٠٠. كما بلغ المتوسط السنوى العام لأعداد رؤوس الأغنام داخل مركز نخل حوالى ٤٦٢٨ رأس.

أكدت تقديرات المعادلة رقم (١٣) أن أعداد رؤوس الماعز داخل مركز الحسنة تتناقص بمقدار معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٢٣٣ رأس، بمعدل نمو سنوى متناقص بلغ نحو ١٩,٥%. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٧٧% من التغيرات فى أعداد رؤوس الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتشير المعادلة رقم (١٤) أن أعداد رؤوس الماعز تتناقص داخل مركز نخل بمقدار معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٩٨ رأس. بمعدل نمو سنوى متناقص بلغ نحو ٥,٣%. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٠% من التغيرات فى أعداد رؤوس الماعز ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

#### تطور أعداد رؤوس الأغنام داخل المراكز الإدارية

باستعراض الأرقام الواردة بالجدول ٥ بالملحق تبين أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز العريش قد بلغت حدها الأدنى حوالى ٤٥٠٠ رأس عام ٢٠٠٩. فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى ٣٦١٣٦ رأس عام ٢٠٠٤. كما بلغ المتوسط السنوى العام لأعداد رؤوس الأغنام حوالى ١٦٦٦٣ رأس وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

أما بالنسبة لمركز بئر العبد تبين أن أعداد رؤوس الأغنام قد بلغت حدها الأدنى حوالى ٤٨٣٩ رأس عام ٢٠٠٦. فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى ١٢٩٩٩ رأس.

جدول ٥. تطور أعداد رؤوس الأغنام داخل المراكز الإدارية محافظة شمال سيناء خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

الاجمالي	نخل	الحسنة	رفح	الشيخ زويد	بئر العبد	العريش	السنوات
١١٣٦٨٤	٧٨٣٠	٤٠٠٢٤	١٠٩٥٧	٢٦٨٢٥	١١٢٧١	١٦٧٧٧	٢٠٠٠
١٢٤٨٣٧	٥٥٩٠	٤٣٨٨٤	١٤٣٩٢	٢٨٠٣٠	٩٩١٧	٢٣٠٢٤	٢٠٠١
١٢٤٨٣٧	٥٥٩٠	٤٣٨٨٤	١٤٣٩٢	٢٨٠٣٠	٩٩١٧	٢٣٠٢٤	٢٠٠٢
١٢٤٧١٩	٤٦١٠	٣١٤٧٤	١٧٤٨٣	٢٥٧٢٥	٩٢٩١	٣٦١٣٦	٢٠٠٣
١٢٤٧١٩	٤٦١٠	٣١٤٧٤	١٧٤٨٣	٢٥٧٢٥	٩٢٩١	٣٦١٣٦	٢٠٠٤
٨٦٠٧١	٥٧٣٩	١٥٢٠٨	١٣٨٢٦	٢٣٧٤٥	٩٥٥٤	١٧٩٩٩	٢٠٠٥
٧٧١٨٥	٥٧٣٩	١٥٣٧٥	١٢٢١٥	١٤٦٩٥	٤٨٣٩	٢٤٣٢٢	٢٠٠٦
٩٦١٥٥	٥٨٩٠	١٤٣٨٨	١٠٨١٠	٢٣٨٩٠	١٢٩٩٩	٢٨١٧٨	٢٠٠٧
٣٨٣١٠	٢٩٦٥	٤٠٨٤	٦٣٦٠	٨٦٠٠	١٠٣٦٨	٥٩٣٣	٢٠٠٨
٢٨٩٨٤	٣٥٠٠	٣٢٨٤	٤٥٠٠	٧٠٠٠	٦٢٠٠	٤٥٠٠	٢٠٠٩
٣٠٩٥٣	٣٥٠٠	٢٥٠٠	٤٠٠٠	٨٠٠٠	٧٠٢٠	٥٩٣٣	٢٠١٠
٣١٦٧٠	٣٦٠٠	١٥٠٠	٥٠٠٠	٩٠٠٠	٥٩٠٠	٦٦٧٠	٢٠١١
٣١٨٧٥	٣٤٠٠	١٨٠٠	٥٠٠٠	٨٠٠٠	٧٠٧٥	٦٦٠٠	٢٠١٢
٣٥٧١٤	٣٤٦١	١٤٩٩	٤٧٥٩	٧٨٤٠	١٠٧٠٧	٧٤٤٨	٢٠١٣
٣٤٩٠٥	٣٤٠٠	١٩٨٠	٥٥٠٠	٨٠٠٠	٨٧٦٥	٧٢٦٠	٢٠١٤
١١٠٤٦١٨	٦٩٤٢٤	٢٥٢٣٥٨	١٤٦٦٧٧	٢٥٣١٠٥	١٣٣١١٤	٢٤٩٩٤٠	الإجمالي
٧٣٦٤١	٤٦٢٨	١٦٨٢٤	٩٧٧٨	١٦٨٧٤	٨٨٧٤	١٦٦٦٣	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات مديرية الزراعة بمحافظة شمال سيناء، أعداد متفرقة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٤.

جدول ٦. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد رؤوس الأغنام داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤).

رقم المعادلة	النوع	النموذج المستخدم	معدل التزايد أو التناقص السنوي	معدل النمو السنوي %	R <sup>2</sup>	F المحسوبة
١٥	العريش	$Y_{15} = 30835.77 - 1771.62 T_i$ (6.80) (-3.55)	(1771.6)	(10.6)	0.49	12.61
١٦	بئر العبد	$Y_{16} = 10261.9 - 173.5 T_i$ (8.66) (-1.33)	(173.5)	(2)	0.12	1.77
١٧	الشيخ زويد	$Y_{17} = 31522.95 - 1831.16 T_i$ (14.34) (-7.58)	(1831.2)	(10.9)	0.81	57.38
١٨	رفح	$Y_{18} = 17145.67 - 920.88 T_i$ (10.8) (-5.28)	(920.9)	(9.4)	0.68	27.88
١٩	الحسنة	$Y_{19} = 44623.72 - 3474.98 T_i$ (12.89) (-9.21)	(3474.9)	(20.7)	0.86	83.24
٢٠	نخل	$Y_{20} = 6609.87 - 247.70 T_i$ (14.06) (-4.79)	(247.7)	(5.4)	0.63	22.95

( ) قيمة سالبة

N = القيمة التقديرية للمتغير موضع البحث في المشاهدة i.

T = متغير يعبر عن الزمن في المشاهدة i.

i = عدد السنوات (١، ٢، ٣، .....، ١٥).

التغيرات في أعداد رؤوس الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتشير المعادلة رقم (١٩) أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز الحسنة تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٣٤٧٥ رأس. بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٢٠,٧٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٨٦٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتشير المعادلة رقم (٢٠) أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز نخل تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٢٤٨ رأس. بمعدل نمو سنوي متناقص نحو ٥,٤٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٣٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

ويوضح الجدول ٧ الوضع الراهن لأعداد رؤوس الأغنام والماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال متوسط الفترة (٢٠١٠-٢٠١٤)، حيث يتبين تزايد أعداد الرؤوس من ٧٢,٣ ألف رأس عام ٢٠١٠ إلى ٨٣ ألف رأس خلال عام ٢٠١٤. كذلك يتبين أن مركز بئر العبد يحتل المرتبة الأولى من حيث أعداد رؤوس الأغنام والماعز بمتوسط عام بلغ حوالي ٢٠,٦ ألف رأس، بأهمية نسبية بلغت نحو ٢٦,٥٪ خلال نفس الفترة.

يوضح الجدول ٦ معادلات الاتجاه الزمني لأعداد رؤوس الأغنام داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤). وتوضح المعادلة رقم (١٥) أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز العريش تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ١,٨ ألف رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ١٠,٦٪. وتشير قيمة معامل تحديد أن نحو ٤٩٪ من التغيرات في عدد رؤوس الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتشير المعادلة رقم (١٦) أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز بئر العبد تتناقص بمعدل غير معنوي إحصائياً.

وتوضح المعادلة رقم (١٧) أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز الشيخ زويد تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ١٨٣١ رأس، بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ١٠,٩٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٨١٪ من التغيرات في أعداد رؤوس الأغنام ترجع إلى عوامل أخرى يعكس أثرها عامل الزمن.

وتوضح المعادلة رقم (١٨) أن أعداد رؤوس الأغنام داخل مركز رفح تتناقص بمقدار معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٩٢١ رأس. بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ نحو ٩,٤٪. وتشير قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٨٪ من

جدول ٧. الوضع الراهن لأعداد رؤوس الأغنام والماعز داخل المراكز الإدارية بمحافظة شمال سيناء خلال متوسط الفترة (٢٠١٠-٢٠١٤).

المركز	العريش	بنر العبد	الشيخ زويد	رفح	الحسنة	نخل	إجمالي المحافظة
٢٠١٠	١٦١٤٨	١٨١٨٠	١٥٠٠٠	٧٠٠٠	٧٠٠٠	٩٠٠٠	٧٢٣٢٨
٢٠١١	١٧٩٢٠	١٩٣٥٦	١٦٠٠٠	١١٠٠٠	٣٥٠٠	٩٦٠٠	٧٧٣٧٦
٢٠١٢	١٧٨٥٠	١٩٨٨٥	١٥٠٠٠	١١٠٠٠	٤٥٠٠	٩٤٠٠	٧٧٦٣٥
٢٠١٣	١٩١٢٩	٢٣٨٢٧	١٥٨١٩	٨٤٣٠	٣٢٢٣	٩٧٤٣	٨٠١٧١
٢٠١٤	١٩٥٢٥	٢٢٠٦٤	١٥٠٠٠	١٢١٠٠	٤٩٥٠	٩٤٠٠	٨٣٠٣٩
المتوسط العام	١٨١١٤,٤	٢٠٦٦٢,٤	١٥٣٦٣,٨	٩٩٠,٦	٤٦٣٤,٦	٩٤٢٨,٦	٧٨١٠٩,٨
الأهمية النسبية %	٢٣,٢	٢٦,٥	١٩,٧	١٢,٧	٥,٩	١٢	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة من مديرية الزراعة بمحافظة شمال سيناء، بيانات ثانوية غير منشورة، أعداد متفرقة، ٢٠١٤.

شمال سيناء، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، العدد (٢)، المجلد (١١)، سبتمبر.

رياض إسماعيل مصطفى (٢٠١٢). دراسة اقتصادية لقطاع الإنتاج الحيواني في محافظة شمال سيناء، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، المجلد (٣)، العدد (١)، يناير.

محمود علاء عبد العزيز وآخرون (٢٠١٤)، دراسة تحليلية لفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء والحلول الممكنة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (٢٤)، العدد (٣)، سبتمبر.

مديرية الزراعة بمحافظة شمال سيناء، (٢٠١٤). بيانات ثانوية غير منشورة، أعداد متفرقة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠١٤)، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

كما يأتي مركز العريش في المرتبة الثانية بمتوسط عام بلغ حوالي ١٨,١ ألف رأس، بأهمية نسبية قدرت بنحو ٢٣,٢٪، ثم يأتي بعد ذلك في الترتيب مراكز الشيخ زويد، رفح، نخل، الحسنة، بأهمية نسبية بلغت نحو ١٩,٧٪، ١٢,٧٪، ١٢٪، ٥,٩٪ على الترتيب من جملة أعداد الرؤوس والبالغ متوسطها حوالي ٧٨,١ ألف رأس خلال نفس الفترة.

## المراجع

حسام الدين حامد منصور (د.ت)، دراسة اقتصادية لبعض الجوانب المرتبطة بإنتاج اللحوم الحمراء في الزراعة المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بدمهور، جامعة الإسكندرية.

خيرى حامد العشماوي، ليلي مصطفى الشريف (٢٠٠٢). اقتصاديات إنتاج الأغنام في مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، العدد الرابع (٤)، المجلد (٢٧)، إبريل.

رجب محمد حفني، (٢٠٠١). دراسة اقتصادية لقطاع تربية المجلات الصغيرة (أغنام، ماعز) بمحافظة



## AN ECONOMIC STUDY FOR SMALL RUMINANTS SECTOR IN NORTH SINAI GOVERNORATE

Nermean S.G. Abd El-Salam, M.A. El-Sayed, R.I.M. Radwan and R.M. Hefny

Dept. Econ. and Rural Develop., Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ., Egypt.

### ABSTRACT

Animal production is a major agricultural activities' in Egypt, where it contributed to about 33.2% of the value of agricultural inputs amounting to about L.E 76.6 billion in 2012. The limited research problem in decreasing the number of sheep and goats, especially after the application of the food aid in North Sinai governorate. The research aims to identify the status for small ruminants in Egypt, referring North Sinai. To achieve the objectives of the research method descriptive and quantitative analysis were adopted, Find the data received from the Dept. Agric. and Econ. Affairs Sector at the Minist. Agric. and Land Reclam., as adopted, and the CAPMAS. And the current status of the development of small ruminants in Egypt indicated results the average number of sheep heads has reached about 5235 thousand head, and is growing annually by a statistically significant amount, about 65.1 thousand head, and annual growth rate of about 1.2%. And the average number of goats around 3971 thousand head stood, growing annually by a statistically significant amount, about 60.10 thousand head, with an average annual growth rate of about 1.5%. And the average amount of sheep wool production amounted to about 10,243 tons. And increasing by a statistically significant amount of about 227.17 tons, with an average annual growth rate of about 2.2%. The approximately 10,243 tons for the average amount of the production of goat hair stood. And increasing by a statistically significant amount of about 227.17 tons, with an average annual growth rate of about 2.2%. The results also confirmed that the average number of Slaughtered sheep has reached about 375 thousand head. And decreasing by a statistically significant amount, about 8.93 thousand head, with an annual growth of about decreasing 2.4%. And the average and number slaughtered for goats has reached about 20 thousand head. And it decreased by a statistically significant amount, about 0.63 thousand head, with an annual growth of about decreasing 3.2%. The results showed that the average number of sheep skins has reached about 367 thousand pieces of leather. And it decreased by a statistically significant amount, about 11.34 thousand pieces skins. Annual growth decreasing at a rate of about 3.1%. As about 18 thousand pieces of leather from goats stood. And it decreases by not significant statistically. With respect to the current situation in north Sinai for small ruminants. The results indicated that the average number of goats in the administrative centers of El-Arish, Bir Al-Abed, Sheikh Zoweid, Rafah, Hasana, Nakhl about 33,818 head of 0.15688 head 0.18422 head 0.2537 head 0.16531 head 0.7557 head, respectively, during the period (2000-2014), and it decreased by a statistically significant amount, about 4.8 thousand head 0.2359 header .838 head 0.3233 header .398 head. Annual growth declining rate stood at 14.1%, 12.8%, 8.8%, 19.5%, 5.3% and then to the center of El-Arish and Sheikh Zoweid and Rafah and good and Nakhl. And The average number of sheep heads, about 16,663 head of 0.8874 head 0.16874 head 0.9778 head 0.16824 head 0.4628 top to the center of El-Arish and Bir Al-Abed and Sheikh Zoweid and Rafah and good and palm trees stood. Decreasing by a significant statistically amounted to about 1.8 thousand head 0.1831 header 0.921 head 0.3475 header 0.248 head, an annual growth declining rate stood at 10.6%, 10.9%, 9.4%, 20.7%, 5.4% and that of the centers of El-Arish and Sheikh Zoweid and Rafah and good and sift respectively. And the relative importance of small ruminants in the North Sinai Governorate shows increasing numbers of warheads from 72.3 thousand heads in 2010 to 83 thousand head in 2014 during the period (2010-2014).

**Key words:** Economic study, small ruminants, North Sinai Governorate.

المحكمون:

أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طنطا، مصر.  
أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة سابا باشا، جامعة الإسكندرية، مصر.

١- أ.د. أحمد محمد أحمد  
٢- أ.د. جابر أحمد بسيوني

