

اقتصاديات الإنتاج الحيواني في محافظة قنا

أ.د/ السيد محمد ابوزيد ا.د/ محمد عبد الحفيظ محمد ا.د/ منتصر محمد محمود زهراء بسطاوي محمد

مقدمة:

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني قطاعا رئيسيا من قطاعات المقتصد الزراعي لما له من أهمية كبيرة في توفير البروتين الحيواني بأنواعه اللازمة لغذاء الإنسان والذي يعتبر الأعلى سعرا بين منتجات القطاع الزراعي. ويرجع الاهتمام باللحوم الحمراء بصفة خاصة لأنها تعد من أهم المكونات الرئيسية في النمط الغذائي للإنسان كمصدر للبروتينات الحيوانية والتي تعتبر ذات قيمة حيوية عالية بالمقارنة بالبروتينات النباتية^(١).

ولقد بلغت قيمة إنتاج قطاع الإنتاج الحيواني حوالي ١٨٧٥٤٦ مليون جنيه، تمثل ٣٧,٤٦ % من قيمة إنتاج القطاع الزراعي المصري عام ٢٠١٨. وتعتبر اللحوم الحمراء من أهم منتجات قطاع الإنتاج الحيواني، إذ تبلغ قيمة إنتاج اللحوم الحمراء حوالي ٧٢٠٤٢ مليون جنيه، أي حوالي ٣٨,٤١ % من قيمة إنتاج هذا القطاع عام ٢٠١٨^(٢).

وبالرغم من هذه المكانة المميزة للإنتاج الحيواني، إلا أنه لم يلاقي الإهتمام الكافي الذي حظي به الإنتاج النباتي، حيث لم تزداد معدلات الإنتاج الحيواني بدرجة ملموسة نتيجة قلة عدد المزارع المتخصصة في مجال الإنتاج الحيواني من ناحية، وعدم إلمام المزارعين الحائزين للوحدات الحيوانية بأساليب التغذية والتربية والرعاية الصحية السليمة من ناحية ثانية، مع ضعف توافر الأعلاف الحيوانية في الزراعة المصرية من ناحية ثالثة. لذلك تهتم الدولة بالإنتاج الحيواني من خلال البحث عن طرق لزيادة الإنتاج المحلي الذي يعتبر إحدى المحددات الهامة لخطط التنمية للتخفيف من العبء على الموازنة العامة للدولة.

وتعتبر محافظة قنا من أهم المحافظات الزراعية في مصر، حيث بلغت المساحة الزراعية بها حوالي 375 ألف فدان من الأراضي القابلة للزراعة عام ٢٠١٨، ويمثل قطاع الإنتاج الحيواني بالمحافظة أحد المجالات الهامة لزيادة الإستثمارات، حيث يساهم هذا القطاع بحوالي ١٥,٦ ألف طن من اللحوم الحمراء (من الماشية والحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء)، وتمثل حوالي ١,٧٦ % من إجمالي الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء في مصر والتي بلغت حوالي ٨٨٧ ألف طن خلال فترة الدراسة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨.

مشكلة الدراسة:

تعد تنمية الثروة الحيوانية في مصر ضرورة حتمية لمواجهة الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية كنتيجة طبيعية للزيادة السكانية من ناحية وارتفاع أسعارها من ناحية أخرى، بالإضافة إلى انخفاض مستويات دخول الأفراد وما يترتب على ذلك من عجز الإنتاج المحلي من تلك المنتجات عن تلبية احتياجات الاستهلاك المحلي منها، وإتجاه أسعارها المحلية نحو الإرتفاع، فضلا عن تحمل الدولة عبء كبيراً في توفير النقد الأجنبي اللازم لسد تلك الفجوة عن طريق الاستيراد من الخارج .

وتتسم محافظة قنا بالانخفاض في الأهمية النسبية لقطاع الإنتاج الحيواني في معظم مراكزها الإدارية والتي يبلغ عددها ٩ مراكز تعاني من انخفاض في أعداد رؤوس الحيوانات من كل من الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والجمال، مما أدى إلى خفض المعروض من البروتين الحيواني وارتفاع أسعار المنتج منها، مما يستلزم دراسة كل من العرض والطلب على اللحوم الحمراء والوقوف على أهم المشكلات التي تواجه المنتجين بهدف تشجيعهم على تبني مشروعات تسمين العجول للعمل على زيادة المعروض من البروتين الحيواني والحد من ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء.

أهداف البحث:

- (١) ولاء على محمد أحمد، اقتصاديات إنتاج اللحوم الحمراء في مصر، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٨.
- (٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لتقديرات الدخل من القطاع الزراعي، ٢٠١٨.

يهدف هذا البحث التعرف على الوضع الراهن لأعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا والتعرف على الكميات المنتجة من هذه اللحوم، كما يهدف البحث إجراء التقييم المالي لمشروعات اللحوم الحمراء وذلك وفقا لسعاتها المختلفة للوقوف على مدى جدوى هذه المشروعات من عدمه في بعض السعات المختلفة، كما تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الدالات الإنتاجية (القيمية) للمشروعات المتباينة السعة والتعرف على أهم المدخلات التي تؤثر على حجم الناتج من هذه المشروعات. كما تهدف الدراسة إلى الوقوف على أهم المشكلات التي تواجه مربى الإنتاج الحيواني في محافظة قنا.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

استندت الدراسة إلى كل من التحليل الإحصائي والاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهدافها، مع الإستعانة ببعض أدوات التحليل المالي للمشروعات، كما تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي (الانحدار في صورته الخطية).

ولقد اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية من خلال البيانات المنشورة وغير المنشورة من مصادرها المختلفة بالجهات والمؤسسات الحكومية، مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مديرية الزراعة بقنا، فضلا عن الاستعانة بأهم البحوث والرسائل والمجلات العلمية التي ترتبط بالجوانب المتعلقة بالدراسة.

نتائج الدراسة:

الطاقة الإنتاجية لمشروعات الإنتاج الحيواني في محافظة قنا:

تساهم محافظة قنا بحوالي ١,٧٦% من جملة الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء على مستوى مصر والبالغ حوالي ٨٨٧ ألف طن لمتوسط الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، كما قدرت الكمية المنتجة من لحوم الماشية والحيوانات المزرعية في محافظة قنا حوالي ٦,٦ ألف طن عام ٢٠١٨، حيث تمثل حوالي ٠,٧٧% من إجمالي كمية اللحوم المنتجة علي مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ حوالي ٨٥٨ ألف طن لنفس العام. وسوف نتناول في هذا الجزء أعداد الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء، وكذلك أعداد المذبوحات والوزن الصافي لها في محافظة قنا.

أولاً: أعداد الحيوانات الحية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا:

توضح بيانات الجدول (١) أعداد الحيوانات المزرعية الحية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨ بأنواعها المختلفة.

ويتضح من بيانات الجدول الآتي:

١- **أعداد الأبقار:** بلغ المتوسط العام لأعداد الأبقار في محافظة قنا حوالي ٢٢٦ ألف رأس خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، وأن أعداد الأبقار قد زادت من حوالي ١٨٠ ألف رأس في عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٢٠٣ ألف رأس عام ٢٠١٨، بزيادة قدرت ٢٣ ألف رأس وبمعدل نمو بلغ ١٢,٨٩% عن العام الأول. وتوضح نتائج الجدول (٢٦) الاتجاه الزمني العام لأعداد رؤس الأبقار حيث تبين أن هذا النموذج المقدر غير (معنوي إحصائياً).

٢- **أعداد الجاموس:** يتبين من بيانات الجدول (١) أن المتوسط العام لأعداد الجاموس في محافظة قنا بلغ حوالي ٢٢٧ ألف رأس خلال فترة الدراسة ٢٠٠٠-٢٠١٨، ولقد أخذت هذه الأعداد تتذبذب بين الارتفاع والانخفاض حيث بلغت حوالي ٢١٥ ألف رأس في عام ٢٠٠٠، وبلغت أقصى حد لها حوالي ٢٦٣ ألف رأس عام ٢٠٠٨، ثم عاودت الانخفاض حتى بلغت حوالي ٢١٥ ألف رأس عام ٢٠١٨، وتوضح النتائج بالجدول (٢) الاتجاه الزمني العام أن هناك انخفاضاً في أعداد رؤس الجاموس بمقدار (معنوي إحصائياً) بلغ حوالي ١,٦٢ ألف رأس، ونسبة انخفاض سنوية قدرت بحوالي ٠,٧١% من متوسط أعداد الجاموس خلال فترة الدراسة، وقد قدر معامل التحديد بحوالي ٠,٢٧، مما يعني أن ٢٧% من التغيرات في أعداد رؤس الجاموس ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٣- **أعداد الأغنام:** تبين أن أعداد الأغنام في محافظة قنا كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض حيث بلغت هذه الأعداد حوالي ٤٥٧ ألف رأس خلال متوسط الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨، كما أعداد الأغنام حوالي ٤٧٦ ألف رأس في عام ٢٠٠٠، انخفضت إلى حوالي ٤٢٥ ألف رأس عام ٢٠١٨، بكمية انخفاض قدرت بحوالي ٥١ ألف رأس عن عام ٢٠٠٠، وبمعدل انخفاض بلغ حوالي ١٠,٧٧% عن العام الأول. وتوضح نتائج الاتجاه الزمني العام بالجدول (٢) أن هناك انخفاضاً في أعداد

روؤس الأغنام بمقدار (معنوي إحصائيا) بلغ حوالي ١٣,٧٠ ألف رأس، وبنسبة انخفاض سنوية قدرت بحوالي ٢,٩٩ % من متويط أعداد الأغنام خلال فترة الدراسة، وقد قدر معامل التحديد بحوالي ٠,٤٤. مما يعني أن حوالي ٤٤ % من التغيرات في أعداد روؤس الأغنام ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٤- **أعداد الماعز:** بمتابعة متوسط أعداد الماعز في محافظة قنا تبين انه بلغ حوالي ٤١٠ ألف رأس خلال متوسط الفترة موضع الدراسة، وأن أعداد الماعز بلغت حوالي ٤١٢ ألف رأس في عام ٢٠٠٠، انخفضت إلى حوالي ٣٨٧ ألف رأس عام ٢٠١٨، بكمية انخفاض قدرت بحوالي ٢٥ ألف رأس عن عام ٢٠٠٠، وبمعدل انخفاض بلغ حوالي ٦,١٧ % عن العام الأول. وتوضح النتائج بالجدول (٢) الاتجاه الزمني لأعداد روؤس الماعز أن النموذج المقدر غير (معنوي إحصائيا).

٥- **أعداد الجمال:** بالنسبة لمتوسط أعداد الجمال في محافظة قنا تبين أنه بلغ حوالي ٧,١٣ ألف رأس خلال الفترة موضع الدراسة، وأن أعداد الجمال في انخفاض حيث بلغت حوالي ٦,١٦ ألف رأس في عام ٢٠٠٠، انخفضت إلى حوالي ٥,٧٤ ألف رأس عام ٢٠١٨، وبنسبة انخفاض قدرت بحوالي ٦,٧١ % من العام الأول، مما يوضح ضرورة العناية بالجمال التي تعاني من عشوائية التربية في مصر. ومن بيانات الجدول (٢) ومن نتائج الاتجاه الزمني العام لقيمة أعداد روؤس الجمال تبين أن هذا النموذج المقدر غير (معنوي إحصائيا).

جدول (١): أعداد الحيوانات المزرعية الحية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨. (ألف رأس)

السنة	أبقار		جاموس		أغنام		ماعز		جمال		الإجمالي	
	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو
٢٠٠٠	١٨٠		٢١٥		٤٧٦		٤١٢		٦,١٦		١٢٨٩	
٢٠٠١	١٩٩	١٠,٦٦	٢٢٤	٤,٥١	٥٠٢	٥,٤١	٤٢٧	٣,٦٦	٦,٩٧	١٣,٢٢	١٣٦٠	٥,٤٧
٢٠٠٢	٢٠٩	١٦,١١	٢٣٤	٨,٩٣	٥٢٦	١٠,٥٦	٤٣٧	٦,٠٩	٦,٦٢	٧,٥٥	١٤١٣	٩,٦٢
٢٠٠٣	٢٢٣	٢٣,٦٧	٢٣٧	١٠,٢٦	٥٤٢	١٣,٨٨	٤٧٣	١٤,٦٤	٧,٦١	٢٣,٦٥	١٤٨٢	١٤,٩٤
٢٠٠٤	٢٢٨	٢٦,٤٠	٢٤١	١٢,٢٤	٥٥٣	١٦,٢٧	٤٨٢	١٦,٩٥	٧,٢٣	١٧,٤٦	١٥١١	١٧,٢٤
٢٠٠٥	٢٣٣	٢٩,١٧	٢٤٢	١٢,٧٧	٥٥٣	١٦,١١	٣٣٣	(١٩,٢٠)	٦,٧٤	٩,٣٩	١٣٦٧	٦,٠٥
٢٠٠٦	٢٣٨	٣٢,٣٥	٢٤٦	١٤,٤٢	٥٦٩	١٩,٥٥	٣٤٠	(١٧,٥٤)	٧,٠٠	١٣,٧٦	١٤٠٠	٨,٦٠
٢٠٠٧	٢٤١	٣٣,٦٣	٢٦٠	٢٠,٩٧	٥٥٦	١٦,٧٩	٤٩٠	١٨,٩٣	٧,١٨	١٦,٥٨	١٥٥٤	٢٠,٥٢
٢٠٠٨	٢٤٥	٣٦,٢٥	٢٦٣	٢٢,٤١	٥٥٩	١٧,٤٢	٥٢٠	٢٦,٢٥	٧,٢٠	١٦,٩٤	١٥٩٥	٢٣,٧٠
٢٠٠٩	١٩٦	٨,٧٦	٢١٦	٠,٥٤	٤٥٦	(٤,٢٣)	٤٠٢	(٢,٤٤)	٧,٦٢	٢٣,٦٨	١٢٧٧	(٠,٩١)
٢٠١٠	٢١٨	٢١,٢٠	٢٢٤	٤,٤٥	٥٠٦	٦,٢٨	٤٤٦	٨,٢٥	٧,٤٠	٢٠,١٤	١٤٠٢	٨,٧٦
٢٠١١	٢٥٩	٤٣,٨٦	٢١٤	(٠,٢٩)	٤٦٠	(٣,٣٦)	٤١٨	١,٢٨	٦,١٨	٠,٤٢	١٣٥٧	٥,٢٥
٢٠١٢	٣٣١	٨٣,٨٥	٢١٣	(٠,٨٠)	٤٠٣	(١٥,٢٣)	٤٢٢	٢,٤١	١١,٤٧	٨٦,٢٤	١٣٨١	٧,١٤
٢٠١٣	٢٥١	٣٩,٥٣	٢٢٧	٥,٦٣	٤٧٩	٠,٥٦	٤٣٢	٤,٧٢	٦,٥٧	٦,٦٣	١٣٩٥	٨,٢١
٢٠١٤	٢٥٥	٤١,٧٠	٢٢٠	٢,٦٢	١٢٨	(٧٣,٠٢)	٣١٦	(٢٣,٤٢)	٦,٥٢	٥,٨٥	٩٢٦	(٢٨,١٥)
٢٠١٥	١٩٦	٩,٠٠	٢١٣	(٠,٥٩)	٣٦٥	(٢٣,٣٨)	٣٤٣	(١٦,٨٠)	٦,٢٧	١,٧٧	١١٢٤	(١٢,٨٤)
٢٠١٦	١٨٩	٤,٧٧	٢٠٠	(٦,٩٦)	٣٧١	(٢٢,٠٠)	٣٥٠	(١٤,٩٧)	٦,٢٠	٠,٧٥	١١١٦	(١٣,٤٠)
٢٠١٧	٢٠٣	١٢,٤٧	٢٠٥	(٤,٥٠)	٢٤٧	(٤٨,١٣)	٣٥٥	(١٣,٩٠)	٨,٧٤	٤٢,٠٢	١٠١٨	(٢١,٠٢)
٢٠١٨	٢٠٣	١٢,٨٩	٢١٥	٠,١٦	٤٢٥	(١٠,٧٧)	٣٨٧	(٦,١٧)	٥,٧٤	(٦,٧١)	١٢٣٦	(٤,١٥)
المتوسط	٢٢٦		٢٢٧		٤٥٧		٤١٠		٧,١٣		١٣٢٦	

الأرقام بين الأقواس تشير إلى أن معدل النمو (K) مقدار سالب.

المصدر: جمعوتحسبت من الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء "إحصائيات الثروة الحيوانية" بيانات منشورة، أعداد متفرقة.

ومن خلال هذه النتائج يتبين أن هناك انخفاضا في أعداد الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء بالمجازر الحكومية (الجاموس- الأغنام- الماعز) في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨، مما يستدعي الاهتمام بزيادة أعداد هذه الحيوانات وتحسين أوزانها.

جدول (٢): الاتجاه الزمني العام لأعداد الحيوانات المزرعية الحية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨ (العدد : بالألف رأس)

البيان	الدالة	قيمة "ف"	ر	معدل التغير السنوي %
أعداد الأبقار	ص = ٢١٨,٥٧ + ٠,٧٥ س	٠,٢٥	٠,٠١	-
أعداد الجاموس	ص = ٢٤٣,٠٨ - ١,٦٢ س * (٢,٥٢ -)	*٦,٣٥	٠,٢٧	٠,٧١
أعداد الأغنام	ص = ٥٩٣,٦٤ - ١٣,٧٠ س * (٣,٦٩ -)	*١٣,٦١	٠,٤٤	٢,٩٩
اعداد الماعز	ص = ٤٥٥,٢٨ - ٤,٥٥ س * (٢,٠٠ -)	*٤,٠٠	٠,١٩	١,١١
أعداد الجمال	ص = ٧,٠٠ + ٠,٠١ س (٠,٢١)	٠,٠٤	٠,٠٠١	-
إجمالي الحيوانات المزرعية	ص = ١٥١٧,٦٤ - ١٩,١١ س * (٣,١٥ -)	*٩,٩٣	٠,٣٦	١,٤٤

حيث تشير ص : إلى القيم التقديرية للمتغير موضع الدراسة، وتشير س : إلى ترتيب عنصر الزمن حيث = (١, ٢, ٣, ... ١٩).

* : معنوي عند المستوى المعنوية ٠.٠٥.

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الجدول (١).

ثانيا- أعداد المذبوحات من الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا :

ولمعرفة أعداد المذبوحات من الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، والتي توضحها البيانات بالجدول (٣) يتضح الآتي :

١- المذبوحات من الأبقار: لقد تبين أن هناك انخفاضا في أعداد المذبوحات من الأبقار من حوالي ٢٤,٥ ألف رأس عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٣٠,٤ ألف رأس عام ٢٠١٨، ومقدار هذه الزيادة قدرت بحوالي ٥,٦ ألف رأس، وبمعدل نمو بلغ ٢٤,١٥% عن العام الأول، وبلغ المتوسط العام حوالي ٢٩,٥ ألف رأس خلال هذه الفترة. ومن نتائج الاتجاه الزمني العام لأعداد المذبوحات من الأبقار تبين أن هذا النموذج المقدر غير (معنوي إحصائيا).

٢- المذبوحات من الجاموس: تشير البيانات بالجدول (٣) إلى تناقص أعداد المذبوحات من الجاموس من حوالي ٨,٣ ألف رأس عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ١,٩ ألف رأس عام ٢٠١٨، ومقدار هذا الانخفاض قدر بحوالي ٦,٤ ألف رأس، وبمعدل بلغ ٧٦,٨% عن العام الأول، بمتوسط عام بلغ حوالي ٥,٤ ألف رأس خلال الفترة موضع الدراسة. وتوضح نتائج الاتجاه الزمني العام المميّنة بالجدول (٤) أن هناك انخفاضا في أعداد المذبوحات من الجاموس (معنوي إحصائيا) قدر بحوالي ٠,٤٩ ألف رأس، بما يعادل حوالي ٩,٠٧% من متوسط أعداد المذبوحات من الجاموس خلال فترة الدراسة، وقدر معامل التحديد بحوالي ٠,٨٢، مما يعني أن حوالي ٨٢% من التغيرات في أعداد المذبوحات من الجاموس ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٣- **المذبوحات من الأغنام:** يتبين أن أعداد المذبوحات من الأغنام بلغت حوالي ٢,٢ ألف رأس عام ٢٠٠٠ انخفضت إلى حوالي ٢,١ ألف رأس عام ٢٠١٨، وبمتوسط عام بلغ حوالي ٢,٥ ألف رأس. وبنسبة انخفاض قدرت بحوالي ٥,٤٨% عن العام الأول. ويوضح الجدول (٤) نتائج الاتجاه الزمني العام حيث تبين أن هناك انخفاضا لأعداد المذبوحات من الأغنام بمقدار (معنوي إحصائيا) بلغ حوالي ٠,٠٨٠ ألف رأس، وبنسبة انخفاض سنوية قدرت بحوالي ٣,٢٠% من متوسط أعداد المذبوحات من الأغنام خلال فترة الدراسة، وقد معامل التحديد بحوالي ٠,١٩، مما يعني أن حوالي ١٩% من التغيرات في أعداد المذبوحات من الأغنام ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٤- **المذبوحات من الماعز:** يتبين من بيانات الجدول (٣) تدهور أعداد المذبوحات من الماعز في محافظة قنا، حيث بلغ المتوسط العام لهذه الأعداد حوالي ٠,١٩٠ ألف رأس، كما أنها بلغت حوالي ٠,٢٨٨ ألف رأس في عام ٢٠٠٠، انخفضت إلى حوالي ٠,١٣ ألف رأس عام ٢٠١٨، وبنسبة انخفاض قدرت بحوالي ٩٥,٤٩% عن العام الأول. وتوضح النتائج بالجدول (٤) الاتجاه الزمني العام أن هناك انخفاضا لأعداد المذبوحات من الماعز بمقدار (معنوي إحصائيا) بلغ حوالي ٠,٠٢ ألف رأس، وبنسبة انخفاض سنوية قدرت بحوالي ١٠,٥٢% من متوسط أعداد المذبوحات من الماعز في محافظة قنا خلال فترة الدراسة، وقد معامل التحديد بحوالي ٠,٦٣، مما يعني أن ٦٣% من التغيرات في أعداد المذبوحات من الماعز ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول (٣): أعداد المذبوحات لأهم الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء بالمجازر الحكوميه في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨ (العدد: بالألف رأس)

السنة	أبقار		جاموس		أغنام		ماعز		جمال		الإجمالي	
	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو	العدد	معدل النمو
٢٠٠٠	٢٤,٥		٨,٣		٢,٢		٠,٢٨٨		٠,٣٤٩		٣٥,٦	
٢٠٠١	٢٣,٩	(٢,٤٧)	٩,٦	١٥,٣	١,٨	(٢٠,٤٦)	٠,٢١٠	(٢٧,٠٨)	٠,١٧٨	(٤٩,٠٠)	٣٥,٦	(٠,١٠)
٢٠٠٢	٢٦,٨	٩,٥٢	١١,٣	٣٦,١	٢,٣	٢,٨١	٠,٢٧	(٦,٢٥)	٠,١٥٥	(٥٥,٥٩)	٤٠,٨	١٤,٥٢
٢٠٠٣	٣١,١	٢٧,١٠	٦,٢	(٢٥,٣)	٢,٠	(١١,١٨)	٠,٤٩١	٧٠,٤٩	٠,١١٧	(٦٦,٤٨)	٣٩,٩	١١,٩٧
٢٠٠٤	٣١,٨	٢٩,٩٩	١٠,٧	٢٨,٨	٤,٠	٨٢,٩٨	٠,٣٥٩	٢٤,٦٥	٠,٠٨٥	(٧٥,٦٤)	٤٧,٠	٣١,٩١
٢٠٠٥	٣٢,٣	٣١,٨٠	٦,٤	(٢٣,٤)	٣,٨	٧٢,١٦	٠,٢٥٦	(١١,١١)	٠,٤٤٩	٢٨,٦٥	٤٣,١	٢١,٠٨
٢٠٠٦	٤٦,٠	٨٧,٧٨	٦,٧	(١٩,٠)	٤,٢	٨٨,١٨	٠,٣٧٩	٣١,٦٠	٠,١٥٣	(٥٦,١٦)	٥٧,٤	٦١,٠٨
٢٠٠٧	٤٢,٢	٧٢,٣٦	٦,٣	(٢٤,٥)	٤,١	٨٧,٠٥	٠,٣٧٧	٣٠,٩٠	٠,١٤٧	(٥٧,٨٨)	٥٣,١	٤٩,١١
٢٠٠٨	٣٤,٧	٤١,٨١	٧,١	(١٤,٢)	٤,٥	١٠٣,٧٦	٠,٣٣٤	١٥,٩٧	٠,٠٨٤	(٧٥,٩٣)	٤٦,٨	٣١,٢٦
٢٠٠٩	٣٥,٠	٤٢,٨١	٥,٩	(٢٩,٢)	٣,٥	٥٧,٨٥	٠,٢١١	(٢٦,٧٤)	٠,٤٥٦	٣٠,٦٦	٤٥,٠	٢٦,٢٩
٢٠١٠	٢٦,٦	٨,٧٤	٣,١	(٦٢,٥)	١,٨	(١٧,٨٨)	٠,٢٨٨	٠,٠٠	٠,٩٤٩	١٧١,٩٢	٣٢,٨	(٧,٩٧)
٢٠١١	٢٢,٧	(٧,٥٠)	٣,٧	(٥٦,٠)	١,٥	(٣٠,٤٢)	٠,٠٦٥	(٧٧,٤٣)	٠,٥٨٩	٦٨,٧٧	٢٨,٥	(٢٠,٠٣)
٢٠١٢	٢٠,٩	(١٤,٨٣)	٤,٢	(٤٨,٩)	١,٦	(٢٦,٦٢)	٠,٠١٣	(٩٥,٤٩)	٠,١٦٩	(٥١,٥٨)	٢٦,٩	(٢٤,٥٠)
٢٠١٣	٢٠,٥	(١٦,٢٢)	٢,٩	(٦٥,٣)	١,٣	(٣٩,٠٢)	٠,٠٠٢	(٩٩,٣١)	٠,٠٣٨	(٨٩,١١)	٢٤,٨	(٣٠,٤٥)
٢٠١٤	٢٤,٨	١,٣٤	٢,٠	(٧٦,٤)	١,٥	(٣١,٧٨)	٠,٠١٥	(٩٤,٧٩)	٠,٠٦٩	(٨٠,٢٣)	٢٨,٤	(٢٠,٣٨)
٢٠١٥	٢٩,٨	٢١,٤٩	١,٨	(٧٨,٠)	١,٥	(٣٤,١٣)	٠,٠١٣	(٩٥,٤٩)	٠,١٤٣	(٥٩,٠٣)	٣٣,٢	(٦,٨٦)
٢٠١٦	٢٩,٢	١٩,١٥	٢,١	(٧٥,٠)	١,٣	(٤٢,٨٧)	٠,٠١٨	(٩٣,٧٥)	٠,٥٤٨	٥٧,٠٢	٣٣,١	(٧,١٦)
٢٠١٧	٢٧,٥	١٢,٣٧	١,٩	(٧٧,٦)	١,٦	(٢٧,٥٢)	٠,٠٠٩	(٩٦,٨٨)	٠,٤٢٨	٢٢,٦٤	٣١,٤	(١١,٨٣)
٢٠١٨	٣٠,٤	٢٤,١٥	١,٩	(٧٦,٨)	٢,١	(٥,٤٨)	٠,٠١٣	(٩٥,٤٩)	٠,٣٦٧	٥,١٦	٣٤,٨	(٢,٣٣)
المتوسط	٢٩,٥		٥,٤		٢,٥		٠,١٩٠		٠,٢٨٨		٣٧,٨	

الأرقام بين الأقواس تشير إلى أن معدل النمو (K) مقدار سالب.
المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبة العامة والإحصاء "إحصائيات الثروة الحيوانية"
بيانات منشورة، أعداد متفرقة.

٥- **المذبوحات من الجمال:** يلاحظ تدهور أعداد المذبوحات من الجمال من حوالي ٠,٣٤٩ ألف رأس عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٠,٣٦٧ ألف رأس عام ٢٠١٨، وبمتوسط عام بلغ حوالي ٠,٢٨٨ ألف رأس خلال فترة الدراسة. ومن بيانات الجدول (٤) ومن نتائج الاتجاه الزمني العام لأعداد المذبوحات من الجمال حيث تبين أن هذا النموذج المقدر غير (معنوي إحصائياً).
ومن خلال هذه النتائج يتبين أن هناك انخفاضاً في أعداد المذبوحات لأهم الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء بالمجازر الحكومية (الأبقار-الجاموس-الأغنام-الماعز) في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨، مما يستدعي الاهتمام بزيادة أعداد هذه الحيوانات وتحسين أوزانها.

جدول (٤): الاتجاه الزمني العام لأعداد المذبوحات لأهم الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء بالمجازر الحكومية في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨ (العدد: بالألف رأس)

البيان	الدالة	قيمة "ف"	ر	معدل التغير السنوي %
الأبقار	ص = ٣١,٥٠ - ٠,١٩ س (-٠,٧٠)	٠,٤٩	٠,٠٢	-
الجاموس	ص = ١٠,٣٥ - ٠,٤٩ س ** (-٨,٩١)	**٧٩,٥١	٠,٨٢	٩,٠٧
الأغنام	ص = ٣,٣٤ - ٠,٠٨٠ س * (-٢,٠١)	*٤,٠٦	٠,١٩	٣,٢٠
الماعز	ص = ٠,٤٢ - ٠,٠٢ س ** (-٥,٤٩)	**٣٠,١٦	٠,٦٣	١٠,٥٢
الجمال	ص = ٠,١٩ + ٠,٠٠١ س (٠,٩٠)	٠,٨٢	٠,٠٤	-
إجمالي الحيوانات المزرعية	ص = ٤٥,٧٩ - ٠,٧٩ س * (-٢,٣٦)	*٥,٦١	٠,٢٤	٢,٠٨ -

حيث تشير ص: إلى القيم التقديرية للمتغير موضع الدراسة، وتشير س: إلى ترتيب عنصر الزمن حيث = (١, ٣, ٢, ١٩).

* معنوي عند المستوى المعنوية ٠.٠١ * معنوي عند المستوى المعنوية ٠.٠٥.
المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الجدول (٣).

ثالثاً- الوزن الصافي لكميات اللحوم الحمراء المنتجة في محافظة قنا :

ولمعرفة الوزن الصافي لكميات اللحوم الحمراء المنتجة في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، والتي توضحها البيانات بالجدول (٥) يتضح الآتي :

١- **الوزن الصافي للحوم الأبقار:** يلاحظ انخفاض الوزن الصافي لكميات لحوم الأبقار المنتجة من حوالي ٨ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٦ ألف طن عام ٢٠١٨، وقدر المتوسط بحوالي ١١ ألف طن خلال هذه الفترة، كمية انخفاض قدرها ٢ ألف طن، وبمعدل انخفاض بلغ ١٩,٤٨ % عن العام

الأول. وتوضح البيانات بالجدول (٦) الاتجاه الزمني العام للوزن الصافي لكميات لحوم الأبقار حيث يجدر هنا التنويه بأن هذا النموذج ثبت عدم معنويته الإحصائية.

٢- **الوزن الصافي للحوم الجاموس:** تبين انخفاض الوزن الصافي لكميات لحوم الجاموس المنتجة من حوالي ٣ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٠,٣٩١ ألف طن عام ٢٠١٨، وقدر المتوسط بحوالي ٣,٢٤ ألف طن خلال هذه الفترة، وبمعدل انخفاض بلغ ٨٨,٤٣% عن العام الأول. ومن نتائج الاتجاه الزمني العام المبينة بالجدول (٦) تبين أن هناك انخفاضا في الوزن الصافي لكميات لحوم الجاموس بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠,٢٢ ألف طن، وبنسبة انخفاض سنوية تقدر بحوالي ٦,٧٩% من متوسط الظاهرة خلال فترة الدراسة، وقدر معامل التحديد بحوالي ٠,٣٨ مما يعني أن ٣٨% من التغيرات في الوزن الصافي لكميات لحوم الجاموس ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٣- **الوزن الصافي للحوم الأغنام:** يلاحظ عدم استقرار الوزن الصافي للحوم الأغنام حيث تناقصت من حوالي ٠,٢٥٧ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٠,٠٥٢ ألف طن عام ٢٠١٨، وبلغ المتوسط خلال هذه الفترة حوالي ٠,٤٤٤ ألف طن، وبنسبة تناقص قدر ٧٩,٧٧% عن العام الأول. وتوضح البيانات بالجدول (٦) الاتجاه الزمني العام للوزن الصافي لكميات لحوم الأغنام حيث يجدر هنا التنويه بأن هذا النموذج ثبت عدم معنويته الإحصائية.

جدول (٥): الوزن الصافي لكميات الحوم الحمراء المنتجة من أهم الحيوانات المزرعية في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨ (الوزن: الف طن)

السنة	أبقار		جاموس		أغنام		ماعز		جمال		الإجمالي
	الوزن	معدل النمو	الوزن	معدل النمو	الوزن	معدل النمو	الوزن	معدل النمو	الوزن	معدل النمو	
٢٠٠٠	٨		٣		٠,٢٥٧		١,٢٢		٠,٢٦		١٢
٢٠٠١	٧	(٣,٠١)	٣	(١,٢٧)	٠,٢٦٣	٢,٣٣	١,٢٤	١,٨٠	٠,٢٥	(٣,٨٥)	(١,٩٦)
٢٠٠٢	٩	١٩,٣٠	٤	١٧,٥٠	٠,٢٩١	١٣,٢٣	١,٢٨	٤,٦٧	٠,٢٤	(٧,٦٩)	١٧,١٩
٢٠٠٣	٩	١٦,٧٧	٤	١٢,٩١	٠,٢٩٣	١٤,٠١	١,٣٥	١٠,٧٣	٠,٢٦	٠,٠٠	١٥,٠٤
٢٠٠٤	١٣	٧٦,١٦	٤	٢٤,٨٤	٠,٢٣٩	(٧,٠٠)	١,٧١	٤٠,١٣	٠,٤٣	٦٥,٣٨	٥٦,٩٧
٢٠٠٥	١٤	٨١,٢٤	٥	٣٨,١٩	٠,٨٥٥	٢٣٢,٦٨	١,١٣	(٧,٦٢)	٠,٣١	١٩,٢٣	٦٣,٨٥
٢٠٠٦	١٤	٨٨,٤٢	٥	٤٠,٧٣	٠,٩٠٧	٢٥٢,٩٢	١,١٣	(٧,٢١)	٠,٣٢	٢٣,٠٨	٦٩,٣٦
٢٠٠٧	١٥	١٠٢,٠٢	٥	٤٤,٤٠	٠,٩١	٢٥٤,٠٩	١,٢٥	٢,٦٢	٠,١٩	(٢٦,٩٢)	٧٩,٥١
٢٠٠٨	١٧	١٢٠,٨٨	٥	٤٦,٥١	٠,٩١٤	٢٥٥,٦٤	١,٢٦	٣,٤٤	٠,٢٤	(٧,٦٩)	٩١,٧٠
٢٠٠٩	١٧	١٢٩,٤٩	٥	٦٠,٩٥	٠,٩٠٣	٢٥١,٣٦	١,٢٢	٠,٠٠	٠,٣١	١٩,٢٣	١٠٠,٤٩
٢٠١٠	١٨	١٣٤,٩٦	٥	٥٥,٦٥	٠,٧٩٦	٢٠٩,٧٣	١,٠٩	(١١,١٤)	٠,٣٤	٣٠,٧٧	١٠٠,٤٥
٢٠١١	١٨	١٣٣,٥٢	٥	٥٤,٦٥	٠,٧٨	٢٠٣,٥٠	١,١٠	(٩,٦٦)	٠,٤٢	٦١,٥٤	٩٩,٣٨
٢٠١٢	١٨	١٣٨,٧١	٥	٥٠,٤١	٠,٧٨٩	٢٠٧,٠٠	١,١٢	(٨,٠٣)	٠,٤٣	٦٥,٣٨	١٠١,٦٣
٢٠١٣	٤	(٤٥,٦٥)	٠,٥٨	(٨٢,٨٠)	٠,٣٣	(٨٧,١٦)	٠,٠١	(٩٩,٩٢)	٠,٠٩	(٦٥,٣٨)	(٦١,٩٤)
٢٠١٤	٥	(٣٤,٠٢)	٠,٤١	(٨٧,٩٨)	٠,٣٨	(٨٥,٢١)	٠	(١٠٠)	٠,١٧	(٣٤,٦٢)	(٥٦,١٩)
٢٠١٥	٦	(٢١,٠٨)	٠,٣٧	(٨٩,٠٢)	٠,٣٦	(٨٥,٩٩)	٠	(١٠٠)	٠,٣٦	٣٨,٤٦	(٤٨,٤٦)
٢٠١٦	٦	(٢٢,٥٦)	٠,٤٢	(٨٧,٥٧)	٠,٣٢	(٨٧,٥٥)	٠	(١٠٠)	٠,٣٧	٤٢٦,٩٢	(٤٨,١٩)
٢٠١٧	٦	(٢٧,٠١)	٠,٣٨	(٨٨,٧٥)	٠,٠٤	(٨٤,٤٤)	٠	(١٠٠)	٠,١٠٧	٣١١,٥٤	(٥١,٣٩)
٢٠١٨	٦	(١٩,٤٨)	٠,٣٩	(٨٨,٤٣)	٠,٥٢	(٧٩,٧٧)	٠	(١٠٠)	٠,٩٢	٢٥٣,٨٥	(٤٦,٧٥)
المتوسط	١١		٣,٢٤		٠,٤٤٤		٠,٨٤٨		٠,٤٢		١٦

الأرقام بين الأقواس تشير إلى أن معدل النمو (K) مقدار سالب.

المصدر: جمعت و حسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "إحصائيات الثروة الحيوانية" بيانات منشورة، أعداد متفرقة.

٤- **الوزن الصافي للحوم الماعز:** يلاحظ تذبذب في الوزن الصافي لكميات لحوم الماعز المنتجة من حوالي ١,٢٢ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٠,٠٠١ ألف طن عام ٢٠١٣، وقدر المتوسط العام بحوالي ٠,٨٤٨ ألف طن، وبنسبة انخفاض قدرها ١٠٠% عن العام الأول. وتوضح النتائج بالجدول (٦) الاتجاه الزمني العام حيث تبين أن هناك انخفاضا في الوزن الصافي لكميات لحوم الماعز بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠,٠٩ ألف طن، وبنسبة انخفاض سنوية تقدر بحوالي ١٠,٦١% من متوسط الظاهرة خلال فترة الدراسة، وقدر معامل التحديد بحوالي ٠,٧٠ مما يعنى أن ٧٠% من التغيرات في الوزن الصافي لكميات لحوم الماعز ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٥- **الوزن الصافي للحوم الجمال:** يلاحظ تدهور الوزن الصافي لكميات لحوم الجمال المنتجة من حوالي ٠,٠٢٦ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٠,٠٩٢ ألف طن عام ٢٠١٨، وقدر المتوسط بحوالي ٠,٠٤٢ ألف طن خلال هذه الفترة. وتوضح النتائج بالجدول (٦) الاتجاه الزمني العام للوزن الصافي لكميات لحوم الجمال حيث تبين معنوية هذا المتغير إحصائيا بلغ حوالي ٠,٠٠٣ ألف طن، وبنسبة انخفاض سنوية تقدر بحوالي ٧,١٤% من متوسط الظاهرة خلال فترة الدراسة، وقدر معامل التحديد بحوالي ٠,٣٤ مما يعنى أن ٣٤% من التغيرات في الوزن الصافي لكميات لحوم الجمال ترجع إلى تأثير العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

ومن خلال هذه النتائج يتبين أن هناك انخفاضا في الوزن الصافي لكميات الحوم الحمراء المنتجة من أهم الحيوانات المزرعية (الأبقار-الجاموس- الأغنام- الماعز) في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨، مما يستدعي الاهتمام بتغذية وصحة هذه الحيوانات لتحسين أوزانها.

جدول (٦): الاتجاه الزمني العام للوزن الصافي لكميات الحوم الحمراء المنتجة من أهم الحيوانات المزرعية في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨ (الوزن: الف طن)

البيان	الدالة	قيمة "ف"	ر	معدل التغير السنوي %
الأبقار	ص = ٣١,٢٦ - ٠,٢٢ س (-١,٠٢)	١,٠٥	٠,٠٥	-
الجاموس	ص = ٥,٤١ - ٠,٢٢ س * (-٣,٢٣)	*١٠,٤٦	٠,٣٨	٦,٧٩
الأغنام	ص = ٠,٦٥ - ٠,٠٢ س (-١,٣٧)	١,٨٨	٠,٠٩	-
الماعز	ص = ١,٧٥ - ٠,٠٩ س ** (-٦,٣٦)	**٤٠,٥٢	٠,٧٠	١٠,٦١
الجمال	ص = ٠,٠٠٣ + ٠,٠٠٧ س * (٢,٩٧)	*٨,٨٧	٠,٣٤	٧,١٤
إجمالي الحيوانات المزرعية	ص = ٢١,١٤ - ٠,٥٦ س (-١,٧٨)	٣,١٩	٠,١٥	-

حيث تشير ص : إلى القيم التقديرية للمتغير موضع الدراسة، وتشير س إلى ترتيب عنصر الزمن حيث = (١, ٢, ٣, ... ١٩).

** معنوي عند المستوى المعنوية ٠,٠١ . * معنوي عند المستوى المعنوية ٠,٠٥ .
المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الجدول (٥).

رابعاً: الأهمية النسبية لمحافظة قنا لإجمالي مصر خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨

أوضحت البيانات الواردة بالجدول (٧) أن متوسط إجمالي الكميات المنتجة من الماشية والحيوانات المزرعية في محافظة قنا قدر بحوالي ١٥,٦ ألف طن، وبأهمية نسبية بلغت حوالي ١,٧٦

% من إجمالي الكميات المنتجة للجمهورية خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، في حين تبين أن إجمالي المذبوحات للمحافظة قد بلغ في عام ٢٠٠٠ حوالي ٣٥,٦ ألف رأس، وبنسبة مساهمة قدرت بحوالي ٠,٥٧ % من إجمالي مذبوحات الجمهورية البالغ حوالي ٦٢٢٠ ألف رأس، تناقصت هذه الكمية إلى حوالي ٣٤,٨ ألف رأس، وبأهمية نسبية قدرت بحوالي ٠,٦٧ % من الإجمالي للجمهورية البالغ حوالي ٥٢٣١ ألف رأس من اللحوم الحمراء عام ٢٠١٨.

جدول (٧): الأهمية النسبية لأعداد الحيوانات الحية المنتجة للحوم الحمراء وأعداد المذبوحات و الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء لحوم الحمراء لمحافظة قنا لإجمالي مصر خلال الفترة ٢٠٠٠- ٢٠١٨.

السنة	إجمالي الحيوانات الحية في مصر (ألف رأس)	إجمالي الحيوانات الحية في محافظة قنا (ألف رأس)	الأهمية النسبية	إجمالي المذبوحات في مصر (ألف رأس)	إجمالي المذبوحات في محافظة قنا (ألف رأس)	الأهمية النسبية	إجمالي كمية اللحوم حمراء في مصر (ألف طن)	إجمالي كمية اللحوم حمراء في محافظة قنا (ألف طن)	الأهمية النسبية
٢٠٠٠	١٤٩٤٤	١٢٨٩	٨,٦٣	٦٢٢٠	٣٥,٦	٠,٥٧	٧٠٢	١٢,٥	١,٧٧
٢٠٠١	١٥٦٣٦	١٣٦٠	٨,٧٠	٦٣١٨	٣٥,٦	٠,٥٦	٦٩٢	١٢,٢	١,٧٦
٢٠٠٢	١٦٦١٢	١٤١٣	٨,٥١	٦٨٦٢	٤٠,٨	٠,٥٩	٨١٨	١٤,٦	١,٧٨
٢٠٠٣	١٦٨٩٠	١٤٨٢	٨,٧٧	٦٩٣٨	٣٩,٩	٠,٥٨	٨٠١	١٤,٣	١,٧٩
٢٠٠٤	١٧٢٦٤	١٥١١	٨,٧٥	٧٣٨٣	٤٧,٠	٠,٦٤	٨١٥	١٩,٥	٢,٤٠
٢٠٠٥	١٧٥٤٧	١٣٦٧	٧,٧٩	٧٠٢٣	٤٣,١	٠,٦١	٨٥٣	٢٠,٤	٢,٣٩
٢٠٠٦	١٧٩٥٧	١٤٠٠	٧,٨٠	٧١٤٣	٥٧,٤	٠,٨٠	٨٧٦	٢١,١	٢,٤١
٢٠٠٧	١٨٨٠٠	١٥٥٤	٨,٢٦	٧٤٢٥	٥٣,١	٠,٧٢	٩١٥	٢٢,٤	٢,٤٤
٢٠٠٨	١٩١٥٤	١٥٩٥	٨,٣٣	٧٥٦١	٤٦,٨	٠,٦٢	٨٦٩	٢٣,٩	٢,٧٥
٢٠٠٩	١٨٢٣٢	١٢٧٧	٧,٠١	٧٥٥٩	٤٥,٠	٠,٦٠	٩٨٠	٢٥,٠	٢,٥٥
٢٠١٠	١٨٣٦٣	١٤٠٢	٧,٦٣	٧٦٧٠	٣٢,٨	٠,٤٣	٩٩٢	٢٥,٠	٢,٥٢
٢٠١١	١٨٥٢٣	١٣٥٧	٧,٣٢	٧٦٦٧	٢٨,٥	٠,٣٧	٩٨٨	٢٤,٨	٢,٥١
٢٠١٢	١٨٩٨٩	١٣٨١	٧,٢٧	٧٧٠٠	٢٦,٩	٠,٣٥	٩٩٠	٢٥,١	٢,٥٤
٢٠١٣	١٨٥٣٠	١٣٩٥	٧,٥٣	٧٥٣٦	٢٤,٨	٠,٣٣	٩٦٤	٤,٧	٠,٤٩
٢٠١٤	١٨٥٥٨	٩٢٦	٤,٩٩	٧٤٨٥	٢٨,٤	٠,٣٨	٩٤١	٥,٥	٠,٥٨
٢٠١٥	١٨٢٤٧	١١٢٤	٦,١٦	٧٣٨٩	٣٣,٢	٠,٤٥	٩٧٤	٦,٤	٠,٦٦
٢٠١٦	١٨٤٢٢	١١١٦	٦,٠٦	٧٤٨٤	٣٣,١	٠,٤٤	٩٦٧	٦,٥	٠,٦٧
٢٠١٧	١٧٢٥٥	١٠١٨	٥,٩٠	٥٦٥٤	٣١,٤	٠,٥٦	٨٦٢	٦,١	٠,٧٠
٢٠١٨	١٦٣١١	١٢٣٦	٧,٥٧	٥٢٣١	٣٤,٨	٠,٦٧	٨٥٨	٦,٦	٠,٧٧
المتوسط	١٧٦٩٧	١٣٢٦	٧,٥٠	٧٠٦٦	٣٧,٨	٠,٥٤	٨٨٧	١٥,٦	١,٧٦

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "إحصائيات الثروة الحيوانية" بيانات منشورة، أعداد متفرقة.

الملخص والتوصيات:

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني قطاعا رئيسيا من قطاعات المقتصد الزراعي لما له من أهمية كبيرة في توفير البروتين الحيواني بأنواعه اللازمة لغذاء الإنسان والذي يعتبر الأعلى سعرا بين منتجات القطاع الزراعي. ويرجع الاهتمام باللحوم الحمراء بصفة خاصة لأنها تعد من أهم المكونات الرئيسية في النمط الغذائي للإنسان كمصدر للبروتينات الحيوانية والتي تعتبر ذات قيمة حيوية عالية بالمقارنة بالبروتينات النباتية.

ولقد بلغت قيمة إنتاج قطاع الإنتاج الحيواني حوالي ١٨٧٥٤٦ مليون جنيه، تمثل ٣٧,٤٦ % من قيمة إنتاج القطاع الزراعي المصري عام ٢٠١٨. وتعتبر اللحوم الحمراء من أهم منتجات قطاع الإنتاج الحيواني، إذ تبلغ قيمة إنتاج اللحوم الحمراء حوالي ٧٢٠٤٢ مليون جنيه، أي حوالي ٣٨,٤١ % من قيمة إنتاج هذا القطاع عام ٢٠١٨.

وبالرغم من هذه المكانة المميزة للإنتاج الحيواني، إلا أنه لم يلاقي الإهتمام الكافي الذي حظي به الإنتاج النباتي، حيث لم تزداد معدلات الإنتاج الحيواني بدرجة ملموسة نتيجة قلة عدد المزارع المتخصصة في مجال الإنتاج الحيواني من ناحية، وعدم إلمام المزارعين الحائزين للوحدات الحيوانية بأساليب التغذية والتربية والرعاية الصحية السليمة من ناحية ثانية، مع ضعف توافر الأعلاف الحيوانية في الزراعة المصرية من ناحية ثالثة. لذلك تهتم الدولة بالإنتاج الحيواني من خلال البحث عن طرق لزيادة الإنتاج المحلي الذي يعتبر إحدى المحددات الهامة لخطط التنمية للتخفيف من العبء على الموازنة العامة للدولة.

وتعتبر محافظة قنا من أهم المحافظات الزراعية في مصر، حيث بلغت المساحة الزراعية بها حوالي 375 ألف فدان من الأراضي القابلة للزراعة عام ٢٠١٨، ويمثل قطاع الإنتاج الحيواني بالمحافظة أحد المجالات الهامة لزيادة الإستثمارات، حيث يساهم هذا القطاع بحوالي ١٥,٦ ألف طن من اللحوم الحمراء (من الماشية والحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء)، وتمثل حوالي ١,٧٦ % من إجمالي الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء في مصر والتي بلغت حوالي ٨٨٧ ألف طن خلال فترة الدراسة ٢٠١٨ - ٢٠٠٠.

وتكمن المشكلة البحثية في أن تعد تنمية الثروة الحيوانية في مصر ضرورة حتمية لمواجهة الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية كنتيجة طبيعية للزيادة السكانية من ناحية وارتفاع أسعارها من ناحية أخرى، بالإضافة إلى انخفاض مستويات دخول الأفراد وما يترتب على ذلك من عجز الإنتاج المحلي من تلك المنتجات عن تلبية احتياجات الاستهلاك المحلي منها، وإتجاه أسعارها المحلية نحو الارتفاع، فضلا عن تحمل الدولة عبء كبيراً في توفير النقد الأجنبي اللازم لسد تلك الفجوة عن طريق الاستيراد من الخارج.

ويهدف هذا البحث التعرف على الوضع الراهن لأعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء في محافظة قنا والتعرف على الكميات المنتجة من هذه اللحوم،

ولقد استندت الدراسة إلى كل من التحليل الإحصائي والاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهدافها، مع الإستعانة ببعض أدوات التحليل المالي للمشروعات، كما تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي (الانحدار في صورته الخطية).

واعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية من خلال البيانات المنشورة وغير المنشورة من مصادر المختلفة بالجهات والمؤسسات الحكومية، مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مديرية الزراعة بقنا، فضلا عن الاستعانة بأهم البحوث والرسائل والمجلات العلمية التي ترتبط بالجوانب المتعلقة بالدراسة.

ولقد تبين من نتائج دراسة الطاقة الإنتاجية لمشروعات الإنتاج الحيواني في محافظة قنا خلال الفترة ٢٠١٨ - ٢٠٠٠ أن هناك زيادة في أعداد كل من الأبقار والجمال بلغت حوالي ٠,٠١,٠٧٥,٠ ألف رأس على الترتيب. بينما وجد أن هناك انخفاضا في أعداد كل من الجاموس والأغنام والماعز بلغت

حوالي ١.٦٢، ١٣.٧٠، ٤.٥٥ ألف رأس على الترتيب. مما يستدعي الاهتمام بزيادة أعداد هذه الحيوانات وتحسين أوزانها.

كما تبين أن هناك انخفاضا في أعداد المذبوحات من الأبقار والجاموس والأغنام والماعز قدرت بحوالي ٠.١٩، ٠.٤٩، ٠.٠٨، ٠.٠٢ ألف رأس خلال الفترة سابقة الذكر، بينما تبين أن هناك زيادة في أعداد المذبوحات من الجمال قدرت بحوالي ٠.٠٠١ ألف رأس خلال فترة الدراسة.

كما تبين أن هناك انخفاضا في الوزن الصافي من لحوم الأبقار والجاموس والأغنام والماعز قدرت بحوالي ٠.٢٢، ٠.٢٢، ٠.٠٢، ٠.٠٩ ألف طن خلال الفترة سابقة الذكر، بينما تبين أن هناك زيادة في الوزن الصافي من لحوم الجمال قدرت بحوالي ٠.٠٠٣ ألف طن خلال فترة الدراسة. مما يستدعي الاهتمام بتغذية وصحة هذه الحيوانات لتحسين أوزانها.

وبدراسة الأهمية النسبية لمحافظة قنا لإجمالي مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨ تبين أن متوسط إجمالي الكميات المنتجة من الماشية والحيوانات المزرعية في محافظة قنا قدر بحوالي ١٥,٦ ألف طن، وبأهمية نسبية بلغت حوالي ١,٧٦% من إجمالي الكميات المنتجة للجمهورية خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٨، في حين تبين أن إجمالي المذبوحات للمحافظة قد بلغ في عام ٢٠٠٠ حوالي ٣٥,٦ ألف رأس، ونسبة مساهمة قدرت بحوالي ٠,٥٧% من إجمالي مذبوحات الجمهورية البالغ حوالي ٦٢٢٠ ألف رأس، تناقصت هذه الكمية إلى حوالي ٣٤,٨ ألف رأس، وبأهمية نسبية قدرت بحوالي ٠,٦٧% من الإجمالي للجمهورية البالغ حوالي ٥٢٣١ ألف رأس من اللحوم الحمراء عام ٢٠١٨.

وفي النهاية توصي الدراسة بالآتي:

- ١- تشجيع المستثمرين للدخول في مجال تسمين عجول الأبقار والجاموس للعمل على زيادة المعروض منها لرفع العبء على المستهلك وخفض الأسعار والإرتقاء بمستوى معيشته وتقليل الكميات المستوردة من كل من اللحوم والأسماك.
- ٢- تسهيل قروض الإنتاج الحيواني للخريجين الذين ساهموا في تعمير الأراضي الصحراوية.
- ٣- العمل على تحسين وزيادة إنتاجية الحيوانات المزرعية المنتجة للحوم الحمراء عن طريق التحسين الوراثي وتحسين نظم التربية والتغذية والرعاية البيطرية.
- ٤- تفعيل دور التعاونيات الزراعية في توفير الأعلاف المركزة وبصفة خاصة بإقامة مصانع الأعلاف المركزة بطاقات إنتاجية تلائم تركيز الثروة الحيوانية وفقا للتوزيع الجغرافي بالمحافظة.
- ٥- الاهتمام بدور ونتائج البحث العلمي في تسمين ماشية اللحوم الحمراء لصياغة إستراتيجية للتنمية الزراعية تسمح بملاحقة الزيادة المستمرة في الفجوة اللحمية.

المراجع:

- ١- أحمد عبداللطيف سالم مشعل (دكتور)، *دراسة قياسية لتقدير الطلب على اللحوم في مصر باستخدام نموذج الطلب شبه الأمثل*، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية، جامعة المنصورة، المجلد (٧)، العدد (٣)، مارس ٢٠١٦.
- ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء *الإحصائيات الثروة الحيوانية* " بيانات منشورة، أعداد متفرقة.
- ٣- رمسيس رزق الله بسخرون وآخرون، *إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء والبيضاء في مصر*، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية، جامعة المنصورة، المجلد (١٠)، العدد (١٢)، ٢٠١٩.
- ٤- زكي محمود حسين، *إنتاج واستهلاك وتسويق اللحوم الحمراء في مصر*، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية، جامعة المنصورة، المجلد (٣٣)، العدد (١)، ٢٠٠٨.
- ٥- سرحان أحمد سليمان (دكتور)، محمد مهني عبد التواب (دكتور)، *دراسة تحليلية للوضع الراهن والمستقبلي للحوم الحمراء في مصر*، المؤتمر الدولي الثامن للتنمية الزراعية المتواصلة، كلية الزراعة بالفيوم، جامعة الفيوم، ٥ - ٦ مارس ٢٠١٨.
- ٦- ولاء على محمد أحمد، *إقتصاديات إنتاج اللحوم الحمراء في مصر*، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٨.

Economics of Animal Production in Qena Governorate

Summery

The animal production sector is considered a major sector of the agricultural economy because of its great importance in providing animal protein of all kinds necessary for human food, which is the highest price among the products of the agricultural sector. The interest in red meat is particularly due because it is one of the most important components of the human diet as a source of animal protein. Which is considered to be of high biological value compared to plant proteins.

The production value of the animal production sector amounted to about 187546 million pounds, representing 37.46% of the production value of the Egyptian agricultural sector in 2018. Red meat is considered one of the most important products of the animal production sector, as the value of red meat production is about 72042 million pounds, or about 38.41 % Of the production value of this sector in 2018.

In spite of this distinctive position of animal production, it did not meet the sufficient attention given to plant production, as the rates of animal production did not increase significantly as a result of the small number of farms specialized in animal production on the one hand, and the lack of familiarity of farmers with animal units with methods of feeding, breeding and care. Sound health, on the other hand, with the weak availability of animal feed in Egyptian agriculture on the third side. Therefore, the state is interested in livestock production by looking for ways to increase local production, which is one of the important determinants of development plans to reduce the burden on the state's general budget.

The governorate of Qena is considered one of the most important agricultural governorates in Egypt, with the agricultural area amounting to about 375 thousand acres of arable land in 2018, and the animal production sector in the governorate represents one of the important areas for increasing investments, as this sector contributes about 15.6 thousand tons of red meat (Of livestock and farm animals producing red meat), and it represents about 1.76% of the total quantities produced of red meat in Egypt, which amounted to about 887 thousand tons during the study period 2000-2018.

The research problem is that the development of livestock in Egypt is an imperative to meet the increasing demand for livestock products as a natural result of the increase in population on the one hand and the increase in their prices on the other hand, in addition to the low levels of individual incomes and the consequent inability of local production of these products to meet consumption needs. In addition, the state bears a great burden in providing the foreign exchange necessary to fill that gap by importing from abroad.

This research aims to identify the current status of the numbers of animals producing red meat in Qena Governorate and to identify the quantities produced from this meat. The study relied on both descriptive and quantitative economic and statistical analysis to achieve its objectives, with the help of some financial analysis tools for projects, and the method of statistical analysis (linear regression) was used.

The study relied on secondary data through published and unpublished data from its various sources in government agencies and institutions, such as the Ministry of Agriculture and Land Reclamation, the Central Agency for Public Mobilization and

Statistics, and the Directorate of Agriculture in Qena, as well as using the most important research, letters and scientific journals related to aspects related to the study.

The results of the study of the production capacity of animal production projects in Qena Governorate during the period 2000-2018 revealed that there was an increase in the number of cows and camels, which amounted to about 0.75, 0.01 and 1,000 heads, respectively. While it was found that there is a shortage of buffalo, sheep and goats, which amounted to about 1.62, 13.70, and 4.55 thousand heads, respectively. Which calls for attention to increase the numbers of these animals and improve their weight.

It was also found that there was a decrease in the number of slaughtered cows, buffaloes, sheep and goats, which were estimated at about 0.19, 0.49, 0.08, 0.02 thousand heads during the previous mentioned period, while it was found that there was an increase in the number of slaughtered camels, which was estimated at 0.001 thousand heads during the study period.

It was also found that there was a decrease in the net weight of beef, buffalo, sheep and goat meat, which was estimated at about 0.22, 0.22, 0.02, 0.09 thousand tons during the aforementioned period, while it was found that there was an increase in the net weight of camel meat, which was estimated at 0.003 thousand tons during the study period. Which calls for attention to the nutrition and health of these animals to improve their weight.

By studying the relative importance of Qena Governorate to total Egypt during the period 2000-2018, it was found that the average total quantities of livestock and farm animals in Qena Governorate were estimated at about 15.6 thousand tons, with a relative importance of about 1.76% of the total quantities produced for the Republic during the period 2000 - 2018, while it was found that the total massacres of the governorate amounted to about 35.6 thousand heads in the year 2000, with a contribution rate estimated at 0.57% of the total massacres of the Republic, which amounted to about 6220 thousand head, this amount decreased to about 34.8 thousand head. With relative importance, it was estimated at about 0.67% of the total of the Republic of about 5231 thousand heads of red meat in 2018.

Finally, the study recommends the following:

- 1- Encouraging investors to enter the field of fattening cattle and buffaloes to work on increasing the supply of them to raise the burden on the consumer, reduce prices, raise his standard of living, and reduce imported quantities of both meat and fish.
- 2- Facilitating livestock production loans for graduates who have contributed to the reconstruction of desert lands.
- 3- Work to improve and increase the productivity of farm animals producing red meat through genetic improvement and improvement of breeding, nutrition and veterinary care systems.
- 4- Activating the role of agricultural cooperatives in providing concentrated fodder, particularly by establishing concentrated feed factories with productive capacities that suit the concentration of livestock according to the geographical distribution in the governorate
- 5- Sarhan Ahmed Suleiman (Doctor), Muhammad Muhanna Abdel Tawab (Doctor), Analytical study of the current and future status of red meat in Egypt, the Eighth International Conference on Continuous Agricultural Development, Fayoum College of Agriculture, Fayoum University, 5-6 March 2018.
- 6- Walaa Ali Mohamed Ahmed, Economics of Red Meat Production in Egypt, Master Thesis, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Cairo University, 2008.