J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.2 (6): 729 - 740, 2011

ECONOMIC ANALYSIS FOR RED MEAT PRODUCTION AND MOST INFLUENCE FACTORS IN EGYPT

Hegazy, H. M. and Abeer M. Abd el Hakem
Agric. Economics Dept., Fac. Agric., Mans. Univ.

تحليل اقتصادي لإنتاج اللحوم الحمراء وأهم العوامل المؤثرة عليه في ج.م.ع.

حسين محمد حجازي و عبير محمود عبد الحكيم
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة بالمنصورة

الملخص

تمثل الثروة الحيوانية ركناً هاماً في القطاع الزراعي ، ويعتبر الإنتاج الحيواني المصدر الرئيسي للبروتين ، كما أن اللحوم الحمراء تعد من أهم السلع الغذائية التي تحظى باهتمام كبير من قبل الدولة لضرورة توفيرها بالعمل على زيادة كفاءة إنتاجية الموارد المتاحة المستخدمة أو بتشجيع الاستثمار في إنتاجها ، وتتمثل المشكلة البحثية في استمرار زيادة الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء مع زيادة الطلب عليها وانخفاض الطاقة الإنتاجية منها فضلاً عن الارتفاع الكبير في أسعار اللحوم الحمراء مما أدى إلى انخفاض نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على المستوى المحلي ، واستهدفت الدراسة التعرف على مصادر إنتاج اللحوم الحمراء في مصر ودراسة العوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء ، وتوصلت الدراسة إلى أهم العوامل التي تؤثر على إنتاج اللحوم الحمراء والتي تشمل أعداد الحيوانات الحية المنتجة للحوم الحمراء ، الكمية المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء ، الدخل الفردي ، أسعار اللحوم الحمراء ، أسعار السلع البديلة وعدد السكان حيث تزايدت الكمية المتاحة للاستهلاك من نحو ٥٥ ألف طن عام ١٩٩٠ إلى حوالي ١.١ مليون طن عام ٢٠٠٩ ، وهي زيادة كبيرة إذا ما قورنت بزيادة أعداد الحيوانات الحية (أبقار – جاموس – أغنام - ماعز – إبل) والمنتجة للحوم الحمراء من نحو ١٧ ألف رأس عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٢٠ ألف رأس عام ٢٠٠٩.

المقدمة

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني أحد أهم قطاعات الإنتاج الزراعي حيث يمثل ٤٢% من قيمة الإنتاج الزراعي خلال الخمسة سنوات الأخيرة ، بالإضافة إلى أنه مصدر هام لتوفير البروتين الحيواني المتمثل في اللحوم والألبان والدواجن والأسماك والبيض كمنتجات رئيسية بالإضافة إلى استخدام بعض الحيوانات في الجر والنقل والأعمال الزراعية ، ونظراً لزيادة الطلب على اللحوم الحمراء في مصر نتيجة عوامل متعددة منها زيادة عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة مما يؤدي بالضرورة إلى زيادة الإنتاج من اللحوم الحمراء وتعدد مصادرها وحل المشاكل المتعلقة بالإنتاج مثل مشكلة نقص الأعلاف ومحدودية الموارد الزراعية وذبح إناث الماشية والعجول الرضيعة وغياب المراعي الطبيعية الأمر الذي أدى إلى انخفاض نصيب الفرد في مصر إلى حوالي ١٦.٦ كجم لحوم حمراء سنوياً .

مشكلة البحث:

بالرغم من الأهمية الاقتصادية الكبيرة لقطاع الإنتاج الحيواني حيث يبلغ متوسط قيمة الإنتاج الحيواني ٦٠.٤ مليار جنيه سنوياً تمثل ٤٢% من متوسط قيمة الإنتاج الزراعي الكلي الذي يبلغ ١٤٣.٥ مليار جنيه سنوياً عن الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٨)، إلا أن الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء في زيادة مستمرة مع انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي منها ، وكذلك زيادة الطلب عليها مع استمرار انخفاض الطاقة الإنتاجية من اللحوم الحمراء فضلاً عن ارتفاع أسعارها بصورة كبيرة بما لا يتناسب مع متوسط الدخل الفردي في مصر ، حتى أصبحت مشكلة نقص البروتين الحيواني خاصة من اللحوم الحمراء من أهم المشاكل على المستوى الغذائي المصري ، هذا بالإضافة إلى انخفاض متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على المستوى المحلي بالمقارنة بنصيب الفرد من اللحوم الحمراء على المستوى العالمي.

هدف البحث :

التعرف على مصادر إنتاج اللحوم الحمراء في مصر مع دراسة أهم العوامل التي تؤثر على إنتاج اللحوم الحمراء على المستوى المحلي.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية مثل الأسلوب الوصفي والأسلوب الكمي مع استخدام أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد ومعادلات الاتجاه الزمني العامل والسلاسل الزمنية في الصورة الخطية لدراسة أكثر العوامل والمتغيرات المستقلة تأثيراً على إنتاج اللحوم الحمراء خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٩). واعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، ومنظمة الأغذية والزراعة ، وقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة وبعض الدراسات البحثية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

النتائج البحثية

أولاً : تطور أعداد الحيوانات الحية المنتجة للحوم الحمراء :

١- إنتاج الأبقار :

من بيانات الجدول رقم (١) يتبين أنه قد زاد إنتاج الأبقار من حوالي ٢.٦ مليون رأس عام ١٩٩٠ إلى نحو ٥ مليون رأس عام ٢٠٠٩ بزيادة تقدر بنحو ٢.٤ مليون رأس تمثل ٦٥% من المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة والذي يبلغ ٣.٧ مليون رأس وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١) إلى تطور إنتاج الأبقار خلال فترة الدراسة (١٩٩٠ - ٢٠٠٩) ، وبدراسة المعادلة تبين أن القيمة التقديرية قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ١.٠٣ مليون رأس بما يمثل حوالي ٢٧.٧% من متوسط هذه الفترة .

ص^ هـ = ٢٣٤٦.١١ + ١٠٣٠.٧٣٢ س^ هـ.....(١)

(١٧.٠٤٧٧)**

ر^٢ = ٠.٩٤٤ ر/^٢ = ٠.٩٤١ ف = ٣٠٥.٤٤٧

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد الأبقار الحية بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

٢- إنتاج الجاموس :

سجل تعداد الجاموس في مصر عام ١٩٩٠ حوالي ثلاثة ملايين رأس ، وازداد هذا التعداد حتى تخطى ٣.١ مليون رأس عام ١٩٩٢ واستمرت الزيادة ولكن بقدر ضئيل وغير ثابت حتى وصل تعداد الجاموس في مصر نحو ٣.٤ مليون رأس عام ٢٠٠٠ ، وفي عام ٢٠٠٩ وصل تعداد الجاموس في مصر ما يقرب من الأربعة ملايين رأس. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٢) إلى اتخاذ اتجاه عام متزايد بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٦٧.٦ ألف رأس بما يمثل حوالي ١.٩٦ % من متوسط هذه الفترة.

ص^ هـ = ٢٧٣٠.٩٣٧ + ٦٧.٦٤٩ س^ هـ.....(٢)

(١١.٤٢٥)**

ر^٢ = ٠.٨٧٩ ر/^٢ = ٠.٨٧٢ ف = ١٣٠.٥٣٢

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد الجاموس الحي بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

جدول رقم (١): أعداد الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل كمصادر ،نتاج اللحوم الحية في مصر (العدد بالألف رأس)

السنة	الأبقار	الجاموس	الأغنام	الماعز	الإبل
١٩٩٠	٢٦١٨	٢٨٩٨	٣٣٦٤	٢٤٠٠	١٢٦
١٩٩١	٢٩٧٣	٢٩٩٤	٣٠٨٤	٢٨٢٠	١٤٧
١٩٩٢	٢٩٧٠	٣١٦٥	٣٣٨٥	٢٧٥٥	١٦٠
١٩٩٣	٢٩٧٧	٣٢٥٠	٣٧٠٧	٣٠١٧	١١٠
١٩٩٤	٢٩٨٩	٢٩٢٠	٣٩٢٤	٣٠٧٩	١٣٣
١٩٩٥	٢٩٩٦	٣٠١٨	٤٢٢٠	٣١٣١	١٣١
١٩٩٦	٣١٠٧	٢٩٠٧	٤٢٢٠	٣١٣١	١٣١
١٩٩٧	٣١١٨	٣٠٩٦	٤٢٦٠	٣١٨٧	١٢٨
١٩٩٨	٣٢١٧	٣١٤٩	٤٣٥٢	٣٢٦١	١٢٥
١٩٩٩	٣٤١٨	٣٣٣٠	٤٣٩١	٣٣٠٨	١٣٤
٢٠٠٠	٣٥٣٠	٣٣٧٩	٤٤٦٩	٣٤٢٥	١٤١
٢٠٠١	٣٨٠١	٣٥٣٢	٤٦٧١	٣٤٩٧	١٣٤
٢٠٠٢	٤٠٠٠	٣٥٥٠	٥١٠٥	٣٥٨٢	١٢٧
٢٠٠٣	٤٢٢٧	٣٧٧٧	٤٩٣٩	٣٨١١	١٣٥
٢٠٠٤	٤٣٦٩	٣٨٤٥	٥٠٤٣	٣٨٨٩	١٣٥
٢٠٠٥	٤٥٠٠	٣٩٢٠	٥١٥٠	٣٩٦٠	١٢٠
٢٠٠٦	٤٦١٠	٣٩٣٧	٥٣٨٥	٣٩٦٠	١٤٨
٢٠٠٧	٤٩٣٣	٤١٠٥	٥٤٦٧	٤٢١١	٨٤
٢٠٠٨	٥٠٢٣	٤٠٥٣	٥٤٩٨	٤٤٧٣	١٠٧
٢٠٠٩	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٥٥٠٠	٤٥٥٠	١١٠
المتوسط	٣٧١٩	٣٤٤١	٤٥٠٧	٣٤٧٢	١٢٨

المصدر: إحصائيات منظمة الأغذية والزراعة FAO

٣- إنتاج الأغنام :

وصل تعداد الأغنام في مصر نحو ٣.٤ مليون رأس عام ١٩٩٠ ، وازداد هذا التعداد حتى وصل ٥.١ مليون رأس عام ٢٠٠٥ ، ثم استمر في الزيادة ليحقق ٥.٥ مليون رأس عام ٢٠٠٩ ، أي بمتوسط ٤.٥ مليون رأس سنوياً. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٣) إلى اتخاذ اتجاه عام متزايد بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٩٥.٦ ألف رأس بما يمثل حوالي ٢.١٢ % من متوسط هذه الفترة.

ص^٨ هـ = ٢٤٦٨.٧٤٧ + ٩٥.٥٨١ س^٨ هـ.....(٣)

(٢٠.٩١٤)**

ر^٢ = ٠.٩٦٠ ر/^٢ = ٠.٩٥٨ ف = ٤٣٧.٤١٠

حيث أن :

ص^٨ هـ القيمة التقديرية لأعداد الأغنام الحية بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

٤- إنتاج الماعز :

حقق الماعز في مصر نحو ٢.٤ مليون رأس عام ١٩٩٠ ثم ارتفع إلى حوالي ٤.٥ مليون رأس عام ٢٠٠٩ ، بمتوسط ٣.٥ مليون سنوياً . وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٤) إلى اتخاذ اتجاه عام متزايد بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٩٢.٥ ألف رأس بما يمثل حوالي ٢.٤٥ % من متوسط هذه الفترة.

ص^٨ هـ = ٢٥٧٤.٣٥٢ + ٩٢.٥٤٨ س^٨ هـ.....(٤)

(٢٠.٩١٤)**

ر^٢ = ٠.٩٦٠ ر/^٢ = ٠.٩٥٨ ف = ٤٣٧.٤١٠

حيث أن :

ص^٨ هـ القيمة التقديرية لأعداد الأغنام الحية بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

٥- إنتاج الإبل :

تبين من جدول رقم (١) أن تعداد الإبل كان حوالي ١٢٦ ألف رأس عام ١٩٩٠ ، ثم ارتفع إلى حوالي ١٦٠ ألف رأس عام ١٩٩٢ ، ثم انخفض إلى أقل مستوى له عام ١٩٩٣ ليحقق مستوى ١١٠ ألف رأس ، ثم ارتفع مرة أخرى في العام التالي مباشرة ليحقق حوالي ١٣٣ ألف رأس عام ١٩٩٤ ، واستمر في التأرجح في الصعود والنزول حتى انخفض في نهاية الفترة محل الدراسة ليحقق ١١٠ ألف رأس عام ٢٠٠٩ ، أي بمتوسط ١٢٨ ألف رأس. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٥) إلى اتخاذ اتجاه عام متناقص بمتوسط نقص سنوي (معنوي إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥) بلغ قدره ١.٢٦ ألف رأس بما يمثل حوالي ٠.٩٨ % من متوسط هذه الفترة.

ص^ هـ = ١٤١.٥٦٣ - ١.٢٦٣ س^ هـ.....(٥)

(-٢.١٣١)*

ر^٢ = ٠.٢٠١ ر/^٢ = ٠.١٥٧ ف = ٤.٥٤٠

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد الإبل الحية بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠٥

ثانياً: تطور مذبوحات اللحوم الحمراء في مصر

أ- المذبوحات من الثيران

توضح مؤشرات بيانات أعداد الثيران التي تم ذبحها داخل المجازر الحكومية فقط أن هناك أربعة آلاف ثور تم ذبحها عام ١٩٩٥ ، وانخفض هذا العدد إلى ثلاثة آلاف رأس في العام التالي مباشرة ثم انخفض بكثير في عام ١٩٩٧ ، وعلى الرغم من زيادة أعداد الثيران المذبوحة في العامين التالي ١٩٩٨ ، ١٩٩٩ إلا أن العدد انخفض مرة أخرى ليستقر عند ألفاً واحدة من الثيران منذ عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٠٧ ، ثم يحقق أقل انخفاض له في عام ٢٠٠٩. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٦) إلى اتخاذ اتجاه عام متناقص بمتوسط نقص سنوي (معنوي إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٠.١٧٣ ألف رأس بما يمثل حوالي ١٧.٣ % من متوسط هذه الفترة.

ص^ هـ = ٣٤٨.٢٦٢ – ٠.١٧٣ س^ هـ .....(٦)

(- ٤.١٢٦)**

ر^٢ = ٠.٥٦٧ ر/^٢ = ٠.٥٣٤ ف = ١٧.٠٢١

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من الثيران بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

ب- المذبوحات من الأبقار

تقدر مذبوحات الأبقار في مصر بنحو ٣٩ ألف رأس عام ١٩٩٥ ، وازداد هذا العدد حتى بلغ ٧١ ألف رأس عام ١٩٩٧ ، ثم انخفض بشكل كبير ليصل إلى ٣٤ ألف رأس عام ٢٠٠٠ ، بعدها عاد للارتفاع مرة أخرى بداية من عام ٢٠٠١ وحتى عام ٢٠٠٤ ، وحدث تذبذب في الأعداد من عام ٢٠٠٥ وحتى ٢٠٠٧ لينتهي بنحو ١٤١ ألف رأس عام ٢٠٠٩ ، أي بمتوسط ١١٥ ألف رأس سنوياً. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٧) إلى أن القيمة التقديرية لأعداد مذبوحات الأبقار قد اتخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً بشكل غير معنوي إحصائياً.

ص^ هـ = ٥٧٢.٤٦٧ – ٠.٢٢٩ س^ هـ .....(٧)

(- ٠.٠٤٨)--

ر^٢ = ٠.٠٠٠ ر/^٢ = - ٠.٠٧٧ ف = ٠.٠٠٢٠

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من الأبقار بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

-- غير معنوية

ج- المذبوحات من الجاموس

يشير جدول رقم (٢) إلى أن أعداد مذبوحات الجاموس كانت حوالي ١١١ ألف رأس سنوياً عام ١٩٩٥ وازداد هذا العدد بشكل كبير في السنوات التالية ولكن لم تكن الزيادة ثابتة ، حتى وصل تعداد المذبوحات إلى حوالي ٦٦٠ ألف رأس سنوياً عام ٢٠٠٩ ، وقد حقق ذلك متوسط قدره ٦٨٧ ألف رأس سنوياً خلال الفترة المذكورة. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٨) إلى أن القيمة التقديرية لمذبوحات الجاموس قد اتخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً بشكل غير معنوي إحصائياً.

ص^ هـ = ٩٩٦٧.٩٠ – ٤.٦٣٦ س^ هـ .....(٨)

(- ٠.٣٠٥)--

ر^٢ = ٠.٠٠٧ ر/^٢ = ٠.٠٦٩ ف = ٠.٠٩٣

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من الجاموس بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

-- غير معنوية

د- المذبوحات من العجول البقري

سجل تعداد مذبوحات العجول البقري ٥٦٦ ألف رأس عام ١٩٩٥ ، ووصل نحو ٨٣٠ ألف رأس عام ٢٠٠٩، بما يمثل نسبة تغير ١٤٧ % . وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٩) إلى أن القيمة التقديرية لأعداد مذبوحات العجول البقري قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ١٦.٣ ألف رأس بما يمثل حوالي ٢.١٩ % من متوسط هذه الفترة .

ص^ هـ = - ٣١٨١٠٩.٨٣٣ + ١٦.٢٦٤ س^ هـ .....(٩)

(٥.٧٠٣)**

ر^٢ = ٠.٧١٤ ر/^٢ = ٠.٦٩٢ ف = ٣٢.٥٢٦

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من العجول البقري بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

هـ - المذبوحات من الأغنام

توضح مؤشرات جدول رقم (٢) إلى أنه تم ذبح حوالي ٥٥٠ ألف رأس من الضأن عام ١٩٩٥ ، وكان تعداد المذبوحات من الأغنام عام ٢٠٠٧ نحو ٣٥٤ ألف رأس ، أي بمتوسط حوالي ٤٤٣ ألف رأس وبحد أعلى ٥٩٠ ألف رأس وبحد أدني ٣٢٣ ألف رأس . وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١٠) إلى اتخاذ اتجاه عام متناقص بمتوسط نقص سنوي (معنوي إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ١٥.٢ ألف رأس بما يمثل حوالي ٣.٤ % من متوسط هذه الفترة.

ص^ هـ = ٥٦٤١.١٢٤ – ١٥.١٨٢ س^ هـ .....(١٠)

(- ٦.١٢١)**

ر^٢ = ٠.٧٤٢ ر/^٢ = ٠.٧٢٣ ف = ٣٧.٤٦٩

حيث أن :

ص^ هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من الأغنام بالألف رأس

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

و- المذبوحات من الماعز

انخفض تعداد مذبوحات الماعز من ٥٢ ألف رأس عام ١٩٩٥ إلى ١٧ ألف رأس عام ٢٠٠٤ ، ثم ارتفع التعداد بشكل طفيف ليصل ٢٥ ألف رأس عام ٢٠٠٩ ، بما يحقق متوسط ٣١ ألف رأس عن هذه الفترة. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١١) إلى أن القيمة التقديرية لأعداد مذبوحات الماعز في مصر قد اتخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً بمتوسط نقص سنوي (معنوي إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٢.٣ ألف رأس بما يمثل حوالي ٧.٤٧ % من متوسط هذه الفترة .

ص^ هـ = ٤٩.٨١٥ – ٢.٣١٨ س^ هـ .....(١١)

(- ٤.١١٢)**
ر^{٢} = ٠.٥٦٥ ر^{٢}/ = ٠.٥٣٢ ف = ١٦.٩٠٧

حيث أن :
ص^{٨} هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من الماعز بالألف رأس
س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥
القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة
** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

ز- المذبوحات من الإبل

سجل تعداد مذبوحات الإبل نحو ٥٧ ألف رأس عام ١٩٩٥ ثم ازداد إلى ١٢٤ ألف رأس عام ١٩٩٩ ، ثم انخفض بعدها إلى ١١٠ ألف رأس عام ٢٠٠٠ ، ثم مر تعداد المذبوحات بحالة من التذبذب صعوداً وهبوطاً ، حتى وصل إلى ١١٤ ألف رأس عام ٢٠٠٩. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١٢) إلى أن القيمة التقديرية لأعداد مذبوحات الإبل قد اتخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً بشكل غير معنوي إحصائياً.

ص^{٨} هـ = ١٠٢.١١٤ – ٠.٣١٤ س^{٨} هـ .....(١٢)

(- ٠.٢٦)--
ر^{٢} = ٠.٠٠٥ ر^{٢}/ = ٠.٠٧١ ف = ٠.٠٦٨

حيث أن :
ص^{٨} هـ القيمة التقديرية لأعداد المذبوحات من الإبل بالألف رأس
س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ١٥
القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة
-- غير معنوية

جدول رقم (٢) : أعداد المذبوحات داخل المجازر الحكومية فقط (١٩٩٥ - ٢٠٠٩)
(الأعداد بالألف رأس)

السنة	ثيران	أبقار	جاموس	عجول بقري	أغنام	ماعز	إبل
١٩٩٥	٤	٣٩	١١١	٥٦٦	٥٥٠	٥٢	٥٧
١٩٩٦	٣	٥٥	٨٧٠	٦٢٤	٥٩٠	٥٦	١٠٨
١٩٩٧	١	١٤١	١٣١١	٦١٢	٥٥٤	٥٢	١٠١
١٩٩٨	٣	٢٥٦	٨١٢	٧٠٨	٥٠٨	٤٨	١٢٠
١٩٩٩	٢	١٨٢	٦٢١	٧٢٣	٤٧٧	٣٣	١٢٤
٢٠٠٠	١	٧١	٦١٤	٧٩٨	٤٤٨	٢٥	١١٠
٢٠٠١	١	٣٩	٦٧٢	٧٤٩	٤٢٧	٢٤	١١٨
٢٠٠٢	١	٥٥	٦٤٨	٧٥١	٤٢٢	٢٢	١٠٤
٢٠٠٣	١	١٤١	٨٠٨	٧٧١	٣٩٧	٢١	٩١
٢٠٠٤	١	٢٥٦	٧٢٢	٧٢٧	٣٢٣	١٧	٧٤
٢٠٠٥	٠.٩	١٨٢	٥٠٥	٧٩٩	٣٦٥	١٧	١١٧
٢٠٠٦	١	٧١	٦٢٥	٨٨٢	٤٣٨	٢٣	٩٤
٢٠٠٧	١	٣٩	٥٩٦	٧٦٨	٣٩٥	٢١	٨٢
٢٠٠٨	١	٥٥	٧٣٣	٨١١	٣٩٢	٣٣	٨٠
٢٠٠٩	٠.٤	١٤١	٦٦٠	٨٣٠	٣٥٤	٢٥	١١٤
المتوسط	١	١١٥	٦٨٧	٧٤١	٤٤٣	٣١	١٠٠

المصدر: أعداد مختلفة من الكتاب الإحصائي السنوي - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

ثالثاً: أهم المتغيرات المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء في مصر

تعتبر الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء محصلة تفاعل العديد من العوامل التي يمكن قياسها اقتصادياً مثل أعداد الحيوانات الحية ، والكمية المتاحة للاستهلاك ، الدخل الفردي ، وسعر اللحوم الحمراء ، وأسعار السلع البديلة مثل اللحوم البيضاء والأسماك ، وعدد السكان ، وسوف يتم فيما يلي دراسة الاتجاه العام لهذه المتغيرات أولاً ثم دراسة تأثيرها على الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء.

١- تطور الدخل الفردي:

وتوضح المؤشرات أن متوسط دخل الفرد في مصر قد تغير من ١٩٥٠ جنيه سنوياً عام ١٩٩٠ حتى وصل ١٥٤٠٠ جنيه سنوياً عام ٢٠٠٩ بما يحقق متوسط قدره ٥٦٧٢ جنيه سنوياً. وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١٣) إلى أن الكمية التقديرية للدخل الفردي قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة

سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٣٩٦.٧ ألف رأس بما يمثل حوالي ٦.٧٥ % من متوسط هذه الفترة.

ص^٨ هـ = ١٤١٣.٣٤٩ + ٣٩٦.٦٦٨ س^٨ هـ.....(١٣)

(٣.٦٦٣)**

ر^٢ = ٠.٤٢٧ ر/^٢ = ٠.٣٩٥ ف = ١٣.٤٢١

حيث أن :

ص^٨ هـ الكمية التقديرية للدخل الفردي في مصر بالجنيه / سنة

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

٢- تطور عدد السكان:

سجل تعداد السكان في مصر عام ١٩٩٠ نحو ٥٥.٦ مليون مواطن ، إلا أن هذا العدد قد ازداد إلى حوالي ٧٦.٨ مليون نسمة عام ٢٠٠٩ ، بمتوسط ٦٤.٥ مليون نسمة. ويشير العدد التقديري للسكان في مصر خلال الفترة محل الدراسة (١٩٩٠ - ٢٠٠٩) أنه اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ١.٢ مليون نسمة بما يمثل حوالي ١.٩ % من متوسط هذه الفترة .

ص^٨ هـ = ٥٢.٩٧٦ + ١.٢٢٣ س^٨ هـ.....(١٤)

(١٩.٩٢٥)**

ر^٢ = ٠.٩٥٧ ر/^٢ = ٠.٩٥٤ ف = ٣٩٧.٠١٣

حيث أن:

ص^٨ هـ العدد التقديري للسكان في مصر بالمليون نسمة

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

٣- تطور سعر المستهلك للحوم الحمراء:

يتبين من خلال جدول رقم (٣) أن سعر المستهلك من اللحوم الحمراء قد تغير بشكل كبير من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠٠٩ ، فنجد أن أعلي سعر ٣٣٤٥ قرش/كجم قد تحقق سنة ٢٠٠٩ وأقل سعر ٩١٤ قرش/كجم قد تحقق سنة ١٩٩٠ وكان متوسط هذه الفترة ١٨٣٩ قرش/كجم.

ص^٨ هـ = ٨٦٠.٣٧٥ + ٨٩.٢٥٦ س^٨ هـ.....(١٥)

(٣.٢٢٣)**

ر^٢ = ٠.٣٦٦ ر/^٢ = ٠.٣٣١ ف = ١٠.٣٨٥

حيث أن :

ص^٨ هـ القيمة التقديرية لسعر اللحوم الحمراء في مصر بالقرش / كجم

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١٥) إلى أن القيمة التقديرية لسعر اللحوم الحمراء في مصر بالقرش لكل كجم خلال هذه الفترة قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٨٩.٢٥ جنيه بما يمثل حوالي ٤.٧ % من متوسط هذه الفترة .

٤- تطور سعر المستهلك للحوم البيضاء:

توضح مؤشرات البيانات أن سعر المستهلك للحوم البيضاء سجل أقل قيمة له (٥٢٣ قرش/كجم) سنة ١٩٩٠ ليحقق أعلى قيمة له (١٥٠٠ قرش/كجم) عام ٢٠٠٩ ، وبذلك يكون متوسط هذه الفترة ٨٤٦ قرش / كيلو جرام.

ص^٨ هـ = ٤٥٥.٦٥٤ + ٣٥.٠٦٣ س^٨ هـ.....(١٦)

(٣.٠٢٦)**

ر^٢ = ٠.٣٣٧ ر/^٢ = ٠.٣٠٠ ف = ٩.١٥٥

حيث أن :

ص^٨ هـ القيمة التقديرية لسعر التجزئة المستهلك من اللحوم البيضاء في مصر بالقرش / كجم

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة
** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١
وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١٦) إلى أن القيمة التقديرية لسعر التجزئة المستهلك من اللحوم البيضاء في مصر بالقرش / كجم خلال الفترة من عام ١٩٩٠ وحتى عام ٢٠٠٩ قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة سنوية (معنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١) بلغ قدره ٣٥.٠٦٣ جنيه بما يمثل حوالي ٤.٠٦ % من متوسط هذه الفترة .

٥- تطور سعر المستهلك للأسماك:

بدراسة بيانات الجدول رقم (٣) يتبين أن سعر الأسماك قد ازداد من ٦٤٠ قرش/كجم عام ١٩٩٠ ليصل ١٣٢٠ قرش/كجم عام ٢٠٠٩ وبذلك يحقق متوسط ٩٢٥ قرش / كيلو جرام.

ص^هـ = ٧٣٤.٩٦٥ + ١٥.٤٦٧ س^هـ.....(١٧)

(١.٥١٧)--

ر^٢ = ٠.١١٣ ر/^٢ = ٠.٠٦٤ ف = ٢.٣٠٣

حيث أن :

ص^هـ القيمة التقديرية لسعر المستهلك من الأسماك بالقرش / كجم

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

-- غير معنوية

ومن المعادلة يتضح أن القيمة التقديرية لسعر التجزئة المستهلك من الأسماك في مصر بالقرش/كجم خلال الفترة من عام ١٩٩٠ وحتى عام ٢٠٠٩ قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بشكل غير معنوي.

العوامل المؤثرة على الكمية المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء في مصر:

سيتم فيما يلي دراسة العلاقة بين تلك العوامل وهي سعر اللحوم الحمراء ، وسعر لحوم الدواجن ، وسعر الأسماك ، والدخل الفردي ، وعدد السكان والكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء كل على حدة ثم تقدير الدالة الكلية (العوامل مجتمعة)

وفيما يلي أهم هذه العوامل:

١- الدخل الفردي:

يعتبر الدخل الفردي أحد العوامل الهامة المؤثرة على الاستهلاك السلعي ، فكلما زاد الدخل بمعدل أكبر من الزيادة في المستوى العام لأسعار السلع كلما زادت القوى الشرائية للمستهلك وبالتالي زادت الكميات المستهلكة من تلك السلع. وبدراسة العلاقة بين الكمية المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء والدخل الفردي أمكن الحصول على المعادلة التالية.

ص^هـ = ١٠.٠٩٣ + ١.١٢١ س^هـ.....(١٨)

(٦.٢٥٢)**

ر^٢ = ٠.٦٩٧ ر/^٢ = ٠.٦٧٩ ف = ٣٩.٠٨٣

حيث أن :

ص^هـ القيمة التقديرية للدخل الفردي بالألف جنيه / سنة

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

وتشير المعادلة إلى أن العلاقة بين الدخل الفردي والكمية المستهلكة علاقة طردية ، وهذا يوافق المنطق الاقتصادي ، باعتبار اللحوم الحمراء من السلع الغذائية الرئيسية كمصدر للبروتينات ، وقد ثبتت معنوية الدالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ، وأن نحو ٧٠ % من التغيرات من الكمية المستخدمة من اللحوم الحمراء ترجع إلى التغيرات التي تحدث في الدخل الفردي السنوي بافتراض ثبات بقية العوامل المؤثرة على الطلب على اللحوم الحمراء والسابق الإشارة إليها ، وأنه بزيادة الدخل الفردي بمقدار جنيه واحد يؤدي إلى زيادة الاستهلاك القومي من اللحوم الحمراء بنحو ١.١٢ ألف طن.

٢- عدد السكان:

تمت دراسة العلاقة بين عدد السكان الكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء ، باعتبار أن عدد السكان واحداً من أهم العوامل المؤثرة على الاستهلاك ، وقد تم الحصول على المعادلة التالية.

ص^هـ = ٣٦.٢٧٢ + ٢.٠١٣ س^هـ.....(١٩)

(٥.٤٥٦)**

ر^{٢} = ٠.٦٣٧ ر^{٢}/ = ٠.٦١٥ ف = ٢٩.٧٧٣

حيث أن :

ص^{٨} هـ القيمة التقديرية لعدد السكان بالمليون نسمة

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

وتشير المعادلة إلى أن العلاقة بين عدد السكان والكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء علاقة طردية موجبة ، وهذا يوافق المنطق الاقتصادي ، باعتبار اللحوم الحمراء من السلع الغذائية الرئيسية ، وقد ثبتت معنوية الدالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١.

٣- سعر المستهلك للحوم الحمراء:

يعتبر سعر المستهلك أحد العوامل الهامة والمؤثرة على الاستهلاك ، وبدراسة العلاقة بين الكمية المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء وسعر المستهلك للحوم الحمراء أمكن الحصول على المعادلة التالية.

ص^{٨} هـ = - ١٨.٩٢٢ + ٢.٦٥٤ س^{٨} هـ.....(٢٠)

(٦.٨١٤)**

ر^{٢} = ٠.٧٣٢ ر^{٢}/ = ٠.٧١٦ ف = ٤٦.٤٣٢

حيث أن :

ص^{٨} هـ القيمة التقديرية لسعر التجزئة للحوم الحمراء

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

وتشير المعادلة إلى أن العلاقة بين وسعر المستهلك للحوم الحمراء والكمية المستهلكة علاقة طردية ، وهذا لا يوافق المنطق الاقتصادي في المدى القصير ، إلا أنه خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٩) حدثت زيادة كبيرة في عدد السكان وكذلك زيادة في الدخول بما أدى إلى زيادة الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء على الرغم من زيادة أسعارها ، وبالتالي تصبح الإشارة الموجبة منطقية اقتصادياً ، وقد ثبتت معنوية الدالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١.

٤- سعر المستهلك للحوم البيضاء:

يؤدي التغير في أسعار اللحوم البيضاء إلى التأثير على الكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء باعتبارها سلعة بديلة ، ولذلك تم تقدير العلاقة بين أسعار اللحوم البيضاء والكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء خلال الفترة محل الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٩) ، وتم الحصول على المعادلة التالية.

ص^{٨} هـ = - ٥.٣٤٩ + ٠.٩٨١ س^{٨} هـ.....(٢١)

(٥.٢٣٥)**

ر^{٢} = ٠.٦١٧ ر^{٢}/ = ٠.٥٩٥ ف = ٢٧.٤٠٤

حيث أن :

ص^{٨} هـ القيمة التقديرية لأسعار اللحوم البيضاء بالقرش / كجم.

س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

وقد تبين من المعادلة أن العلاقة بين سعر المستهلك من اللحوم البيضاء والكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء علاقة طردية موجبة ، وقد ثبتت معنوية الدالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ، وأن نحو ٦٢ % من التغيرات من الكمية المستخدمة من اللحوم الحمراء ترجع إلى التغيرات التي تحدث في سعر المستهلك من اللحوم البيضاء بافتراض ثبات بقية العوامل المؤثرة ، وأنه بزيادة سعر المستهلك من اللحوم البيضاء بمقدار جنيه واحد يؤدي إلى زيادة الاستهلاك القومي من اللحوم الحمراء بنحو ٩٨١ طن.

٥- سعر المستهلك للأسماك:

يؤدي التغير في أسعار الأسماك إلى التأثير على الكميات المستهلكة من اللحوم الحمراء باعتبارها سلعة بديلة ، ولذلك تم تقدير العلاقة بين أسعار الأسماك والكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٩) ، وتم الحصول على المعادلة التالية.

ص^ هـ = ٠.٧٧٢ + ٠.٦٠٦ س^ هـ.....(٢٢)
(٥.٢٣٩)**
ر^٢ = ٠.٦١٨ ر/^٢ = ٠.٥٩٥ ف = ٢٧.٤٥٠
حيث أن :
ص^ هـ القيمة التقديرية لأسعار الأسماك
س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .....، ٢٠ سنة
القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة
** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

وقد تبين من المعادلة أن العلاقة بين سعر المستهلك من الأسماك والكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء علاقة طردية موجبة ، وقد ثبتت معنوية الدالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١.

العلاقة بين الكمية المستهلكة من اللحوم الحمراء والعوامل السابقة

تم حساب تلك العلاقة (دالة الاستهلاك) في أكثر من صورة كالصورة الخطية واللوغارتمية المزدوجة والنصف لوغارتمية stepwise, enter وتمت المفاضلة بين هذه الصور على أساس معامل التحديد وقيمة f من الناحية الإحصائية وكذلك منطقيتها من الناحية الاقتصادية وتم اختيار أفضلها وفقاً لهذه المعايير وهي الصورة اللوغارتيمية.

لو ص^ هـ = ٩.٦٨٢ + ٠.٩٣٠ لو س٣ – ٢.٣٢٧ لو س٥ .....(٢٣)
(٣.٥١٩)** (-٢.١٢٩)*
س٣ = سعر اللحوم الحمراء س٥= عدد السكان بالمليون نسمة
ر^٢ = ٠.٧٨٤ ر/^٢ = ٠.٧٥٧ ف = ٢٩.٠١٠
لو ص^ = ٢.٣٦٧ + ٠.٠٤٧ لو س٣ هـ – ٠.٧١ س٢ .....(٢٤)
(٣.٥٥٧)** (-٢.١٦١)*
س٣ = سعر التجزئة للحوم الحمراء س٢= سعر التجزئة للأسماك
ر^٢ = ٠.٧٦٣ ر/^٢ = ٠.٧٣٢ ف = ٢٥.٥٨١
ص^ هـ = - ١.١١٢ + ٥.٣٧٢ لو س٣^ هـ.....(٢٥)
(٦.٧٩٨)**
ر^٢ = ٠.٧٣١ ر/^٢ = ٠.٧١٥ ف = ٤٦.٢١٠
س٣ سعر التجزئة للحوم الحمراء
حيث أن :
القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة
** معنوية عند مستوى معنوي ٠.٠١

ومن الدالة السابقة يتبين مدى قوة العلاقة بين الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن والعوامل المؤثرة عليها وهي أسعار اللوم الحمراء وأسعار الدواجن وأسعار الأسماك بالإضافة إلى الدخل الفردي وعدد السكان.

جدول رقم (٣): أهم العوامل المؤثرة على طلب اللحوم الحمراء خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩).

السنة	أعداد الحيوانات الحية (ألف رأس)	الكمية المتاحة للاستهلاك (ألف طن)	متوسط الدخل الفردي (جنيه/ سنة)	سعر التجزئة للحوم الحمراء (قرش/كجم)	سعر التجزئة للحوم البيضاء (قرش/كجم)	سعر التجزئة الأسماك (قرش/كجم)	عدد السكان (مليون نسمة)
١٩٩٠	١٧١٥٠	٥٥٣	١٩٥٠	٩١٤	٥٢٣	٦٤٠	٥٥.٦
١٩٩١	١٧٦٢٠	٥٥١	٢٠٩١	٩٢٤	٥٤٤	٦٥٨	٥٦.٢
١٩٩٢	١٨١٧٦	٧١٥	٢٤٤١	٩٤٦	٥٦٨	٧٠١	٥٦.٧
١٩٩٣	١٨٨١٠	٧٣٠	٢٦٦٧	٩٩٥	٥٧١	٧٢٨	٥٨.٣
١٩٩٤	٢٠٤٢٦	٨٩٧	٢٩١٥	١٢٧٠	٥٣٠	٨٦٧	٥٩.١
١٩٩٥	١٥٥٦٤	٧٧٣	٣٣٤٥	١٣٩٠	٥٣٠	٧٨٧	٥٩.٢
١٩٩٦	١٤٨٥٠	٩٥٧	٣٦٨٠	١٣٤٠	٥٥٠	٨٣٢	٥٩.٣
١٩٩٧	١٥٠٤٥	٧٥٠	٤٠٣٢	١٤٨٠	٦٧٦	٧٨٩	٦٠.١
١٩٩٨	١٥٢٧٢	٨٠٤	٤٢٧٩	١٥٢٠	٦٨٠	٩٦٦	٦١.٣
١٩٩٩	١٥٧٢٥	٨٧٢	٤٥٥٤	١٥٧٨	٧٦٥	٨٣٨	٦٢.٦
٢٠٠٠	١٥٩٥٦	٩٣٤	٤٩٩٨	١٦٢٠	٨١٥	٨٧١	٦٣.٩
٢٠٠١	١٣٠٤٩	٧٩٣	٥٢٥٠	١٧٤٠	٨٢٥	٨٨٣	٦٥.٢

٢٠٠٢	١٦٩٨٥	٩٦٠	٥٥١١	١٨٠٠	٨٥٤	٩٤٥	٦٦.٥
٢٠٠٣	١٧٦٩٢	١٠١٩	٥٧٦٦	٢٠٠٠	٨٦٧	٩٨٢	٦٧.٩
٢٠٠٤	١٨٢٨٦	٩٦٠	٧٠٦٥	٢١٠٠	٩٦١	٩٠٠	٦٩.٣
٢٠٠٥	١٨٦٦٢	١١٣٣	٧٦٩٣	٢٥٤٦	١٢١٥	١١٦٠	٧٠.٧
٢٠٠٦	١٩٠٣٣	١٣١٢	٨٦٥٨	٢٧٣١	١٢٢٤	١١٢٢	٧٢.٢
٢٠٠٧	١٩٤٣٣	١٣٨٥	١٠٠٥٩	٢٩٦٨	١٢٩٧	١١٩٥	٧٣.٦
٢٠٠٨	٢٠٢٩٠	١٢٤٦	١١٠٨١	٣٥٧٦	١٤٢٢	١٣٢١	٧٥.٢
٢٠٠٩	٢٠٥٥٠	١١٥٦	١٥٤٠٠	٣٣٤٥	١٥٠٠	١٣٢٠	٧٦.٨
متوسط	١٧٤٢٩	٩٢٥	٥٦٧٢	١٨٣٩	٨٤٦	٩٢٥	٦٤.٥

المصدر: أعداد مختلفة من نشرات الاقتصاد الزراعي - قطاع الشئون الاقتصادية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

المراجع

١- ثناء إبراهيم خليفة (دكتورة) ، أهم العوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء في محافظة أسيوط ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد السادس ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٦.

٢- جرجس معوض مينا (دكتور) ، جمال السيد محمد (دكتور) ، كفاءة إنتاج اللحوم الحمراء بمحافظة الفيوم، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (١٣)، العدد (٣)، سبتمبر ٢٠٠٣.

٣- الحسين عبد اللطيف الصيفي (دكتور) ، مشاكل إنتاج اللحوم الحمراء في مزارع محافظة الإسكندرية والسياسات المقترحة للتغلب عليها ، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية ، المجلد (٣٨) ، العدد (٢) ، الإسكندرية ، ١٩٩٢ .

٤- السيد هاشم محمد حمد (دكتور) ، جابر أحمد بسيوني (دكتور)، تحليل اقتصادي لعناصر الفجوة من اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد (١٣) ، العدد (٢)، يونيو ٢٠٠٣.

٥- شعبان عبد الجيد عبد المؤمن (دكتور) . دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك وتسويق اللحوم الحمراء في ج . م . ع .المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين ١٧ – ١٨ أكتوبر ٢٠٠٧ .

٦- محمد الحسيني محمد الحسيني (دكتور) ، عصمت شلبي (دكتور) ، دراسة قياسية لبعض العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء في محافظتي البحيرة والمنوفية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الأول ، العدد الأول ، مارس ١٩٩١.

٧- محمد سعيد أمين الششتاوي (دكتور) ، دراسة اقتصادية لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء بجمهورية مصر العربية ، المجلة المصرية لعلوم البيئة ، مجلد (٧) ، عدد (٥) ، مايو ١٩٩٢ .

٨- مصطفى السيد عبد العزيز (دكتور) ، التقدير الإحصائي لتأثير أهم العوامل المحددة لإنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في مصر ، المؤتمر السنوي التاسع والعشرون للإحصاء وعلوم الحاسب وبحوث العمليات ، ومعهد الدراسات والبحوث الإحصائية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٤.

٩- الكتاب الإحصائي السنوي ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، أعداد مختلفة.

١٠- إحصائيات منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ، أعداد مختلفة.

ECONOMIC ANALYSIS FOR RED MEAT PRODUCTION AND MOST INFLUENCE FACTORS IN EGYPT

Hegazy, H. M. and Abeer M. Abd el Hakem
Agric. Economics Dept., Fac. Agric., Mans. Univ.

ABSTRACT

Livestock are an important element in the agricultural sector. Animal production is the main source of protein. Red meat is one of the most important food items of major concern by the state of the need to be provided by working to increase the productivity of resources used, or the encouragement of investment in production. The research problem in the

continued increase in food gap of red meat with increased demand for meat and low production capacity, including as well as the dramatic rise in the price of red meat, which has led to declining per capita consumption of red meat at the local level. The study aimed to identify the sources of red meat production in Egypt and study the factors affecting the production of red meat. The study found the most important factors affecting the production of red meat, which includes the number of live animals producing red meat, the quantity available for consumption of red meat, income per capita, red meat price , alternative commodities prices and the number of the population, with increased quantity available for consumption of about 55 thousand tons in 1990 to about 1.1 million tons in 2009, a significant increase when compared to the increasing numbers of live animals (cattle - buffalo - sheep - goat - camel) and producers of red meat from about 17 thousand head in 1990 to about 20 thousand head in 2009.

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمد عبد السلام عويضه — كلية الزراعة – جامعة المنصورة

أ.د / خيرى حامد العشماوى — مركز البحوث الزراعية