J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 34 (3): 1645 - 1653, 2009

ESTIMATION OF THE FUTURE FOOD GAP FOR RED MEAT IN EGYPT

Abou-Saad, H. N. I.
Dept. Agric. Economic, Faculty of Agriculture, Minufiya University

تقدير الفجوة الغذائية المستقبلية للحوم الحمراء فى مصر

حسن نبيه إبراهيم أبو سعد
قسم الاقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة المنوفية

الملخص

يعتبر الإنتاج الحيوانى من الركائز الأساسية للإنتاج الزراعى فى مصر حيث تقدر قيمته بنحو ٥٥,٣ مليار جنيه تمثل حوالى ٣٥,٥ % من إجمالى قيمة الإنتاج الزراعى وفقاً لبيانات عام ٢٠٠٧, وكذلك يعتبر المصدر الوحيد لتوفير البروتين الحيوانى اللازم لغذاء الإنسان. وتعد اللحوم الحمراء من أهم المنتجات الحيوانية, وتأتى أهميتها الاقتصادية من أنها تقدر بنحو ٢١,٦ مليار جنيه بما يعادل حوالى ٣٩ % من إجمالى قيمة الإنتاج الحيوانى عام ٢٠٠٧.

وتنحصر مشكلة الدراسة فى عجز الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء عن مواجهة الاستهلاك المحلى منها مما أدى إلى انخفاض متوسط نصيب الفرد من استهلاك اللحوم عن المعدلات العالمية, بالإضافة إلى تزايد الفجوة الغذائية لتلك السلعة الأمر الذى ترتب عليه زيادة كمية الواردات منها بشكل مضطرد مما يشكل عبئاً على ميزانية الدولة.

وتهدف الدراسة إلى استعراض تطور الفجوة الغذائية للحوم الحمراء خلال الفترة من ١٩٨٠-٢٠٠٦ والتنبؤ المستقبلي لها عام ٢٠١٧. وقد تم استخدام أسلوب التنبؤ بالطلب والتنبؤ بالإنتاج بغرض تقدير حداً أعلى وحداً أدنى للفجوة.

وقد أوضحت نتائج الدراسة أن متوسط الفجوة الغذائية للحوم الحمراء قد بلغ حوالى ١٣٦ ألف طن خلال الفترة ١٩٨٠- ٢٠٠٦ وقد بلغ الحد الأدنى لها حوالى ٦١ ألف طن وذلك عام ١٩٨٠ فى حين قدر الحد الأعلى لها بنحو ٢٩٨ ألف طن عام ٢٠٠٦. كما أوضحت النتائج أيضاً أنه من المتوقع أن تتراوح تلك الفجوة عام ٢٠١٧ بين ٨٤,٦ ألف طن كحد أدنى و ١٦١ ألف طن كحد أعلى, مما يوجب ضرورة الاهتمام بالإنتاج المحلى من اللحوم لمواجهة الطلب المتزايد ووضع السياسات الخاصة بسد تلك الفجوة وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء مستقبلا.

المقدمة

يعتبر الإنتاج الحيوانى أحد أهم الأنشطة الاقتصادية داخل القطاع الزراعى المصرى إذ تقدر قيمته بنحو ٥٥,٣ مليار جنيه[1] تمثل حوالى ٣٥,٥ % من إجمالى قيمة الإنتاج الزراعى وفقاً لبيانات عام ٢٠٠٧. وتعتبر اللحوم الحمراء من أهم المنتجات الحيوانية حيث تعد أحد أهم المصادر الرئيسية للبروتين الحيوانى اللازم لغذاء الإنسان. كما تقدر قيمتها بنحو ٢١,٦ مليار جنيه بما يعادل حوالى ٣٩ % من إجمالى قيمة الإنتاج الحيوانى عام ٢٠٠٧.

وعلى الرغم من انخفاض متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيوانى فى مصر مقارنة بنظيره فى الدول المتقدمة إلا أن الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء لا يكفى حاجة المستهلكين بسبب الزيادة السكانية المضطردة وزيادة الطلب على هذه السلعة مما أدى إلى زيادة أسعارها بصورة لا تتناسب مع زيادة الدخول فى مصر. وفى ظل عدم تغطية الإنتاج المحلى للإستهلاك المحلى تزداد الفجوة الغذائية بشكل مستمر مما

١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي, قطاع الشئون الاقتصادية, دراسة لتقدير الدخل الزراعي القومي عام ٢٠٠٧

يضطر الدولة لزيادة الواردات الأمر الذى يشكل عبئا مستمراً على ميزان المدفوعات. ومن هنا تبدو أهمية التعرف على مقدار الفجوة الغذائية الحالية والمستقبلية من اللحوم الحمراء حتى يمكن إمداد متخذ القرار بمعلومات أكثر دقة يمكن الاعتماد عليها لأجل وضع السياسات الزراعية التى من شأنها زيادة الإنتاج المحلى لسد هذه الفجوة ورفع نسبة الاكتفاء الذاتى من اللحوم فى مصر.

مشكلة الدراسة

أدي التزايد المستمر في عدد السكان بنسبة تفوق معدلات النمو في الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء بالإضافة إلي تزايد الطلب عليها نتيجة ارتفاع مستوي المعيشة وزيادة الوعي لدي المستهلكين إلي زيادة حجم الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء. وتكمن مشكلة الدراسة في تقدير تلك الفجوة مستقبلاً لتبني السياسات التي من شأنها خفض تلك الفجوة من خلال العمل على زيادة الإنتاج المحلي من اللحوم بما يواكب الزيادة السكانية المتوقعة.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تقدير الفجوة المستقبلية للحوم الحمراء عام ٢٠١٧استنادا إلي التنبؤ بكل من الإنتاج المحلي والطلب علي اللحوم الحمراء حتى يمكن إمداد واضعى السياسات ومتخذ القرار بمعلومات دقيقة عن حجم الفجوة الحالية والمستقبلية, وبالتالى يمكن رسم سياسات تنموية أكثر استدامة يمكن من خلالها معالجة الفجوة الغذائية للحوم الحمراء وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتى منها مستقبلاً.

مصادر البيانات

اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي يصدرها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء من خلال كتاب الإحصاء السنوى وبحوث ميزانية الأسرة ونشرة التجارة الخارجية, وأيضاً البيانات التى يصدرها قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة, بالإضافة إلى البحوث والرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

الطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة على أساليب التحليل الوصفية والكمية حيث تم استخدام بعض النماذج الإحصائية التي تبنتها منظمة الأغذية والزراعة العالمية (FAO) للتنبؤ بالإنتاج والاستهلاك ومن ثم التنبؤ بالفجوة المستقبلية للحوم الحمراء.

الإطار النظرى للدراسة

تناولت كثير من الدراسات الفجوة الغذائية – سواء كانت للمحاصيل أو المنتجات الحيوانية – بالتحليل والدراسة، وتعرضت تلك الدراسات لمفهوم الفجوة الغذائية على أنه يعبر عن الفرق بين ما تنتجه الدولة من الغذاء وما يستهلكه أفرادها. وفي هذا الإطار تبدو أهمية تناول عدد من المفاهيم بشيء من الدقة والإيضاح حتى يمكن وضع معايير أكثر دقة لقياس الفجوة الغذائية ووضع تصور لعلاج أو خفض تلك الفجوة.

مفهوم الفجوة الغذائية: (Food Gap)

يعبر ذلك المفهوم عن عدم كفاية الإنتاج المحلي من السلعة لسد احتياجات السكان منها، وتقدر الفجوة في هذه الحالة بحساب الفرق بين الإنتاج المحلي ومجموع الاحتياجات السكانية للسلعة موضع الاعتبار.

فجوة التغذية: (Nutritional Gap)

يقصد بها مقدار انحراف نصيب الفرد من السعرات الحرارية وعناصر التغذية الأخرى عن متطلباته واحتياجاته الفعلية من هذه العناصر.

الاكتفاء الذاتي: (Self-Sufficiency)

يعبر عن النسبة بين كل من الإنتاج المحلي من السلع والكمية المستهلكة منها خلال فترة معينة عادة سنة.

النمط الاستهلاكي الغذائي: (pattern of food consumption)

يقصد به توليفة السلع الاستهلاكية الغذائية التي تمثل هيكل الاستهلاك الغذائي لفئة اجتماعية معينة في مقتصد معين.

وفي ضوء التعريفات السابقة يتضح وجود خلط في كثير من الدراسات بين مفهوم الفجوة الغذائية ومفهوم الاكتفاء الذاتي، ويرجع السبب في ذلك إلى استخدام معايير تحديد الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية في البلدان المتقدمة كأساس لتحديد الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية في البلدان النامية ومن بينها مصر. ففي

المجتمعات المتقدمة غالبا ما يعكس استهلاك الفرد لحتياجاته الحقيقية, ومن ثم فإن مدى تغطية إنتاج تلك البلدان لاستهلاكها يقترب كثيرا من مدى تغطية إنتاجها لحاجاتها الحقيقية، بعكس الحال في البلدان النامية حيث غالبا ما يقل استهلاك السكان في تلك البلدان عن حاجتهم الضرورية، ومن هنا تنشأ الحاجة إلى استخدام المعايير المتفق عليها في المؤسسات الدولية مثل منظمة الأغذية والزراعة أو منظمة الصحة العالمية في تقدير الاحتياجات الحقيقية للأفراد، ومن ثم يصبح تحديد فجوة الغذاء في هذا المضمار أكثر واقعية.

الأساليب المختلفة للتقدير الحالي لفجوة الغذاء في اللحوم الحمراء

أولا: طريقة تقدير وزارة الزراعة

وتعتمد تلك الطريقة على تقدير الفجوة بين الإنتاج المحلي والاستهلاك بطريقتين:

الطريقة الأولى: تحتسب من المعادلة التالية:

الفجوة = المتاح الفعلي للاستهلاك – الإنتاج.

حيث يعبر المتاح الفعلي للاستهلاك عن الإنتاج المحلي مضافا إليه الواردات والتغير في المخزون بعد خصم الفاقد.

الطريقة الثانية: تقدر حجم الاستهلاك على أساس تقدير متوسط نصيب الفرد من السلعة في السنة باستخدام نتائج جدول الميزان الغذائي، وبضرب متوسط نصيب الفرد في عدد السكان يمكن تقدير حجم الاستهلاك السنوي.

ثانيا: طريقة جهاز التنمية الشعبية

يقوم بتقدير الفجوة الغذائية بطريقة مماثلة تماما للطريقة الثانية التي تستخدمها وزارة الزراعة.

ثالثا: طريقة تقدير وزارة التخطيط

تعتمد على استخدام مقدار الإنتاج الفعلي والاستهلاك الفعلي في سنة معينة (كسنة أساس)، ووضع افتراض أن كلا من الإنتاج والاستهلاك ينمو بمعدلات معينة، وبافتراض أن تلك المعدلات ستظل على ما هي عليه لسنوات قادمة فإنه يمكن تقدير الفجوة الغذائية خلالها.

رابعا: تقدير المجلس القومي للإنتاج والشئون الاقتصادية للفجوة الغذائية

تشبه تلك الطريقة طريقة وزارة التخطيط حيث تفترض تقدير الفجوة في بعض السلع الغذائية كدالة خطية لكل من الإنتاج والاستهلاك وذلك بعد أخذ سنة معينة كسنة أساس سواء للإنتاج أو الاستهلاك، وافتراض معدل زيادة سنوي في كل منهما.

وتشير البيانات الواردة بالجدول (١) والشكل البياني رقم (١) إلى فجوة الغذاء للحوم الحمراء حسب تقديرات وزارة الزراعة ومنه يتبين أن متوسط الفجوة قد بلغ حوالى ١٣٦ ألف طن خلال الفترة ١٩٨٠ – ٢٠٠٦ , وقد بلغ الحد الأدنى لها حوالى ٦١ ألف طن وذلك فى عام ١٩٨٠ فى حين بلغ الحد الأعلى نحو ٢٩٨ ألف طن عام ٢٠٠٦.

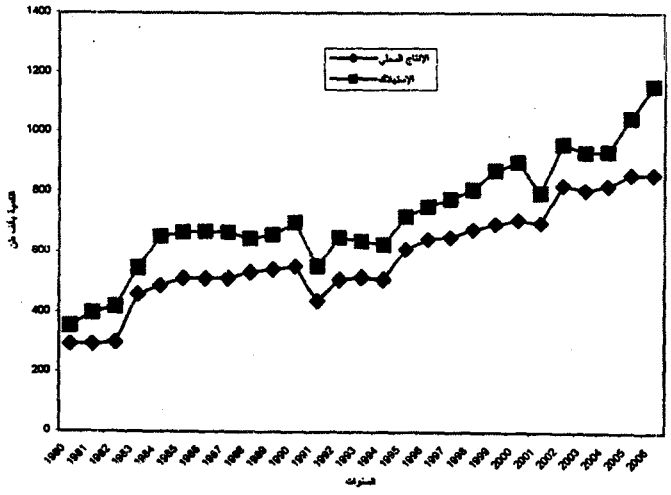
وتجدر الإشارة إلى أن معظم الدراسات التى تناولت تقدير الفجوة الغذائية اعتمدت على حساب الفرق بين الإنتاج المحلى من السلعة والاستهلاك المحلى منها خلال فترة زمنية معينة ثم حساب الاتجاه العام للفجوة ومن ثم يمكن التنبؤ بها فى الأعوام المقبلة, ولكن اعتمدت هذه الدراسة فى تقدير الفجوة المستقبلية على نموذج[2] تم اقتراحه بواسطة منظمة الأغذية والزراعة (FAO) والذى يرتكز على نموذج خاص بالتنبؤ بالطلب ونموذج أخر خاص بالتنبؤ بالإنتاج عند سنة معينة ومن ثم يمكن حساب الفجوة عند نفس السنة وهو ما تم حسابه فى الأجزاء التالية من الدراسة.

[2] - FAO (1991): "Economic analysis of agricultural policies a basic training manual with special reference to price analysis". Rome, Italy

جدول (١): تطور الفجوة الغذائية للحوم الحمراء خلال الفترة ١٩٨٠ – ٢٠٠٦ (ألف طن)

السنوات	الإنتاج	الواردات	الاستهلاك	الفجوة	الصادرات	معدل الاكتفاء الذاتي
١٩٨٠	٢٩٤	٦١	٣٥٥	٦١	٠	٨٢,٨
١٩٨١	٢٩٤	١٠٣	٣٩٧	١٠٣	٠	٧٤,١
١٩٨٢	٢٩٩	١٢٠	٤١٩	١٢٠	٠	٧١,٤
١٩٨٣	٤٥٩	٨٦	٥٤٥	٨٦	٠	٨٤,٢
١٩٨٤	٤٨٧	١٦٣	٦٥٠	١٦٣	٠	٧٤,٩
١٩٨٥	٥١١	١٥٤	٦٦٥	١٥٤	٠	٧٦,٨
١٩٨٦	٥١١	١٥٦	٦٦٧	١٥٦	٠	٧٦,٦
١٩٨٧	٥١٢	١٥٣	٦٦٥	١٥٣	٠	٧٧,٠
١٩٨٨	٥٣٠	١١٣	٦٤٣	١١٣	٠	٨٢,٤
١٩٨٩	٥٣٩	١١٧	٦٥٦	١١٧	٠	٨٢,٢
١٩٩٠	٥٤٨	١٤٩	٦٩٧	١٤٩	٠	٧٨,٦
١٩٩١	٤٣٨	١١١	٥٤٩	١١١	٠	٧٩,٨
١٩٩٢	٥٠٧	١٤٠	٦٤٧	١٤٠	٠	٧٨,٤
١٩٩٣	٥١٤	١٢٠	٦٣٤	١٢٠	٠	٨١,١
١٩٩٤	٥٠٧	١١٥	٦٢٢	١١٥	٠	٨١,٥
١٩٩٥	٦٠٦	١١٠	٧١٦	١١٠	٠	٨٤,٦
١٩٩٦	٦٤٠	١١١	٧٥٠	١١٠	١,٤٤٢	٨٥,٣
١٩٩٧	٦٤٧	١٢٩	٧٧٥	١٢٨	٠,٩٣٦	٨٣,٥
١٩٩٨	٦٧٣	١٣٤	٨٠٦	١٣٣	٠,٧٤٨	٨٣,٥
١٩٩٩	٦٩١	١٧٨	٨٦٩	١٧٨	٠,٤٩٨	٧٩,٥
٢٠٠٠	٧٠٥	١٩٣	٨٩٨	١٩٣	٠,٢٩	٧٨,٥
٢٠٠١	٦٩٥	١٠٠	٧٩٥	١٠٠	٠,٢٦١	٨٧,٤
٢٠٠٢	٨٢٠	١٣٧	٩٥٧	١٣٧	٠,٣٩٨	٨٥,٦
٢٠٠٣	٨٠٤	١٢٦	٩٣٠	١٢٦	٠,٤٧٥	٨٦,٥
٢٠٠٤	٨١٨	١١٦	٩٣٣	١١٥	٠,٧٥٧	٨٧,٦
٢٠٠٥	٨٥٥	١٩٢	١٠٤٦	١٩١	٠,٦٧٧	٨١,٧
٢٠٠٦	٨٥٥	٢٩٨	١١٥٣	٢٩٨	٠	٧٤,٢
المتوسط	٥٨٣,٧٤	١٣٦,٤٨	٧٢٠,١١	١٣٦,٤٨	٠,٢٤	٨٠,٧٣

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، حركة الإنتاج والتجارة الخارجية والاستهلاك لبعض السلع، أعداد مختلفة.



شكل (١): تطور الفجوة الغذائية للحوم الحمراء في مصر

التنبؤ المستقبلي بالفجوة الغذائية للحوم الحمراء حتى عام ٢٠١٧ :

يتناول هذا الجزء التنبؤ بالفجوة من اللحوم الحمراء من خلال التنبؤ بكل من الطلب والإنتاج المحلي، باعتبار أن فجوة الغذاء تعبرعن الفرق بين كل من الطلب والإنتاج المحلي من السلعة موضع الدراسة. وفي هذا الإطار يتم التنبؤ بالطلب والإنتاج المحلي من خلال النماذج التالية:

أولا: التنبؤ بالطلب

نظرا لأن الطلب على اللحوم يقتصر على الاستهلاك البشري في مصر فإن الدراسة سوف تتناول تحليل الطلب على أساس ذلك الطلب الموجه للاستهلاك البشري. وعادة ما يتأثر حجم الاستهلاك البشرى بمجموعة من العوامل منها النمو السكاني، ومعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي، والتغيرات في الأسعار الحقيقية، ودرجة التحضر. وعموما يمكن التنبؤ بحجم النمو في الاستهلاك البشري من خلال المعادلة التالية:

$$C = Pop + (E_y Y + E_p P) \qquad (١)$$

حيث:

C	معدل النمو المتراكم في الاستهلاك البشري
pop	معدل النمو السكاني المتراكم
E_y	معامل المرونة الدخلية أو الإنفاقية
Y	معدل التغير في الدخل الفردي الحقيقي
E_p	معامل مرونة الطلب السعرية
p	معدل التغير في السعر الحقيقي

وبافتراض ثبات مستوى الأسعار الحقيقية فإن الجزء $(E_p p)$ يؤول إلى الصفر وتصبح المعادلة على الصورة:

$$C = Pop + E_y Y \qquad (٢)$$

ويمكن قياس كل مكون من مكونات المعادلة (٢) على النحو التالي:

معدل النمو السكاني المتراكم

وقد تم تقديره عن طريق حساب الوسط الهندسي لمعدل النمو السكاني خلال الخمس سنوات الأخيرة حيث وجد أنه يساوي ٢,٠٢%، وبحساب معدل النمو المتراكم[3] في عام ٢٠١٧ وجد أنه يبلغ نحو ٢٤,٦%.

معدل النمو المتراكم في الدخل الفردي الحقيقي

وقد تم تقديره عن طريق حساب الوسط الهندسي لمعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي خلال الخمس سنوات الأخيرة حيث قدر بنحو ٣,٤٢ % , ووفقا لهذا المعدل فإن معدل النمو المتراكم يقدربنحو ٤٤,٧ % عام ٢٠١٧.

معامل المرونة الإنفاقية أو الدخلية

تم حساب المرونة الإنفاقية اعتمادا على البيانات الواردة ببحث ميزانية الأسرة عام ٢٠٠٥, وقد تم تطبيق النموذج الخطى والنصف لوغاريتمي واللوغاريتمي للتعبير عن العلاقة بين كل من متوسط نصيب الفرد من السلعة المستهلكة ومتوسط الإنفاق الفردي على مستوى الفئات الإنفاقية المختلفة وذلك بهدف إيجاد مدى من القيم لمعاملات المرونة الإنفاقية يمكن من خلاله تقدير حدًا أعلى وحداً أدنى لقيم معامل المرونة ومن ثم تقدير حداً أعلى وأدنى للفجوة المتنبأ بها. ويوضح الجدول (٢) القيم المختلفة لمعامل المرونة الإنفاقية وفقا للصيغ الثلاثة.

---

[3] - $POP = (1 + 0.0202)^{11}$

جدول (٢): الصور المختلفة لحساب معامل المرونة الإنفاقية

البند	الصورة العامة	مرونة الإنفاق	قيمة معامل المرونة
النموذج الخطى	Q = a + b x	Ey = b x / Q	٠,٣٣٧
النموذج النصف لوغاريتمى	Q = a + b ln x	Ey = b / Q	٠,٤٦١
النموذج اللوغاريتمى	Ln Q = a + b ln x	Ey = b	٠,٥١٢

وتشير بيانات الجدول (٢) إلى أن معامل المرونة الإنفاقية قد بلغ نحو ٠,٣٣٧ كحد أدنى و ٠,٥١٢ كحد أعلى. وبالتعويض بتلك القيم فى المعادلة (٢) يمكن التنبؤ بالتغير في الاستهلاك عام ٢٠١٧ ومن ثم تصبح قيمة الحد الأعلى والأدنى للتغير في الاستهلاك على النحو التالى:

الحد الأدنى للتغير في الاستهلاك = ٢٤,٥ + ٤٤,٧ × ٠,٣٣٧ = ٣٩,٦ ألف طن

الحد الأعلى للتغير في الاستهلاك = ٢٤,٥ + ٤٤,٧ × ٠,٥١٢ = ٤٧,٤ ألف طن

وبالتعويض بالحدود العليا والدنيا للتغير في الاستهلاك فى المعادلة (٣) يمكن التنبؤ بحجم الاستهلاك عام ٢٠١٧.

$$PCA = AC * (1 + C) \qquad (٣)$$

حيث:

PCA حجم الاستهلاك من اللحوم عام ٢٠١٧

AC متوسط الاستهلاك الحقيقي من اللحوم خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٦ أى خلال آخر ٣ سنوات.

C الحدود العليا والدنيا لمعدلات النمو المتراكم في الاستهلاك حتى عام ٢٠١٧

وبالتعويض في المعادلة (٣) يمكن حساب الحد الأعلى والأدنى للاستهلاك عام ٢٠١٧ على النحو التالى:

الحد الأعلى لحجم الاستهلاك = ٩٧٩,٣٣×(٠,٤٧٤+١) = ١٤٤٣,٥ ألف طن

الحد الأدنى لحجم الاستهلاك = ٩٧٩,٣٣×(٠,٣٩٦+١) = ١٣٦٧,١ ألف طن

ثانيا: التنبؤ بالإنتاج

للتنبؤ بحجم الإنتاج المتوقع من اللحوم الحمراء عام ٢٠١٧ فقد تم استخدام العديد من النماذج الرياضية فى التقدير وتبين أفضلية النموذج النصف لوغاريتمى فى قدرته على التنبؤ وفقا للمعايير المألوفة والذي يأخذ الصورة التالية:

$$Y_t = e^{(a+Bt)}$$

حيث:

B = $\ln(1+R)$

Yt الناتج في السنة t

R معدل النمو في الناتج

t السنوات: ١و٢و٣ و...n

وبتطبيق النموذج نصف اللوغاريتمي الموضح أعلاه باستخدام أسلوب تحليل الانحدار أوضحت النتائج أن العلاقة تأخذ الصورة التالية:

$$\ln Y = 5.38 + 0.04\ t$$ حيث:

ln Y لوغاريتم الإنتاج

t السنوات

وبالتعويض عن قيمة B والمساوية ٠,٠٤ لإيجاد معدل النمو السنوي في الناتج تصبح:

$$\ln (1+R) = 0.04$$

وتصبح قيمة R مساوية:

$$1+R = e^{0.04}$$

$$1+R = 1.04084$$

$$R = 4.08\%$$

ويصبح معدل النمو المتراكم في الإنتاج عام ٢٠١٧ مساويا ٥٥,٢٧% وبالتعويض عن متوسط الإنتاج من اللحوم الحمراء خلال السنوات ٢٠٠٤- ٢٠٠٦ والبالغ نحو ٨٢٦ ألف طن يصبح حجم الإنتاج عام ٢٠١٧ = ٨٢٦ × ١,٥٥٢٧ = ١٢٨٢,٥ ألف طن.

حجم الفجوة من اللحوم الحمراء عام ٢٠١٧

يعبر حجم الفجوة عن الفرق بين كل من الإنتاج والاستهلاك وعلى هذا يصبح:

الحد الأعلى للفجوة = ١٤٤٣,٥ – ١٢٨٢,٥ = ١٦١,٠ ألف طن.

الحد الأدنى للفجوة = ١٣٦٧,١ – ١٢٨٢,٥ = ٨٤,٦ ألف طن.

وفى ضوء النتائج المتحصل عليها فإنه لخفض الفجوة الغذائية من اللحوم-الحمراء توصى الدراسة بضرورة الاهتمام بقطاع الإنتاج الحيوانى من خلال وضع سياسة تهدف إلى النهوض بالطاقة الإنتاجية من اللحوم الحمراء وذلك من خلال اتباع ما يلى:

١- أن توجه برامج ومشروعات التنمية الاقتصادية لهذا القطاع من خلال زيادة الاستثمار فى مشروعات الإنتاج الحيوانى خصوصاً فى مشروعات التسمين وذلك من خلال تشجيع رجال الأعمال والجمعيات الأهلية للإستثمار فى هذا المجال.

٢- ضرورة توفير القروض والتسهيلات الإئتمانية لصغار المنتجين وتشجيعهم على التوسع فى مشروعات التسمين بهدف زيادة الناتج المحلى من اللحوم الحمراء.

٣- العمل على زيادة أعداد الحيوانات المزرعية المتخصصة فى إنتاج اللحوم وتحسين كفاءتها الإنتاجية وذلك من خلال الاعتماد على التغير التكنولوجي للاستفادة من معدلات التحويل العالية التي تحققها المزارع المتخصصة بما يتناسب وإمكانيات المزارع الصغير والاستفادة منها في سد فجوة اللحوم الحمراء.

٤- ضرورة العمل على رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية فى إنتاج اللحوم الحمراء.

٥- إعادة تفعيل المشروع القومى للبتلو كوسيلة فعالة لزيادة الكمية المنتجة من اللحوم الحمراء ومن ثم سد الفجوة منها مستقبلاً.

٦- ضرورة الالتزام بالتشريعات الخاصة بعدم ذبح الإناث وسن تشريعات أخرى تقضى بعدم ذبح ذكور الجاموس الرضيعة (البتلو) وتوجيه هذه الذكور للتسمين وذلك بغرض زيادة الكمية المنتجة من اللحوم وتقليل الواردات.

٧- توفير الأعلاف اللازمة بالكميات والنوعيات والأسعار المناسبة وذلك من خلال زيادة الطاقة الإنتاجية لمصانع الأعلاف وإعادة تشغيل المتوقف منها.

٨- الاهتمام بضرورة إيجاد مصادر أعلاف غير تقليدية والاستفادة من مخلفات الحقول فى هذا المجال وذلك لخفض تكاليف الإنتاج وعلاج مشكلة نقص الأعلاف.

الملاحق

جدول ملحق (٢): عدد السكان ومتوسط الدخل الفردي الحقيقي خلال الفترة ١٩٩٤ – ٢٠٠٦

	عدد السكان (ألف نسمة)	الدخل الفردي الحقيقي (بالجنيه)
١٩٩٤	٥٨٩٧٧	٩٧٢,٣
١٩٩٥	٥٩٢٧٢	٩٢٧,٧
١٩٩٦	٥٩٣٣٢	١٣٠٩,٦
١٩٩٧	٦٠٥٧٨	١٣٧٣,٥
١٩٩٨	٦١٣٤٥	١٣٨٧,٦
١٩٩٩	٦٢٦٥٢	١٣٩٦,٣
٢٠٠٠	٦٣٩٧٦	١٤٤٠,٤
٢٠٠١	٦٥٣٣٦	١٤٨٦,٦
٢٠٠٢	٦٧٩٧٦	١٥٤٤,٧
٢٠٠٣	٦٨٩٧٦	١٤٨٤,٥
٢٠٠٤	٦٩٣٣٠	١٥٢٣,١
٢٠٠٥	٧٠٦٧٩	١٥٧٩,٥
٢٠٠٦	٧٢٠٠٩	١٦٣١,٢

المصدر: ١- البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد المختلفة

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي

المراجع

١-إبراهيم عبد المنعم سرحان (١٩٩٧): "اقتصاديات الفجوة الغذائية في مصر ومداخل علاجها". رسالة دكتوراة, المعهد القومي للعلوم والإدارة, أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.

٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء, كتاب الإحصاء السنوى, أعداد متفرقة.

٣- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء, نشرات أسعار الجملة والتجزئة, أعداد متفرقة.

٤- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء,حركة الإنتاج والتجارة الخارجية والاستهلاك لبعض السلع, أعداد متفرقة.

٥- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء, بحث ميزانية الأسرة.

٦- الحسينى عبد اللطيف الصيفى (١٩٩٢): "الطاقة الإنتاجية والاستهلاكية الراهنة والمرتقبة للحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية". مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية, كلية الزراعة, جامعة الاسكندرية, مجلد ٣٧ عدد ٣.

٧- السيد هاشم محمد حمد و جابر أحمد البسيونى شحاته (٢٠٠٣): "تحليل اقتصادى للفجوة من اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية". المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى, المجلد ١٣, العدد ٢.

٨- شعبان عبد الجيد عبد المؤمن (٢٠٠٧): "دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك وتسويق اللحوم الحمراء فى ج.م.ع". المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين, الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى, نادى الزراعيين الدقى, الجيزة, مصر.

٩- شوقى أمين سليم (٢٠٠٤): "دراسة اقتصادية لمشكلة اللحوم فى مصر". مجلة المنوفية للبحوث الزراعية, المجلد ٢٩, العدد ٣.

١٠- صلاح على صالح فضل الله (١٩٩٣): "تحليل اقتصادى قياسى لإنتاج اللحوم الحمراء والعوامل المؤثرة عليها فى جمهورية مصر العربية". المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى, المجلد ٣, العدد ١.

١١- عبد القادر محمد عبد القادر عطية (٢٠٠٥): "الحديث فى الاقتصاد القياسى بين النظرية والتطبيق". دار الجامعات المصرية, الاسكندرية.

١٢- غادة صالح حسن صالح (٢٠٠٠): "الفجوة الغذائية وأثرها على الأمن الغذائى فى مصر". رسالة ماجستير, كلية الزراعة, جامعة الاسكندرية.

١٣- محمد الحسينى محمد (١٩٩٩): "دراسة تحليلية للجوانب الإنتاجية لقطاع إنتاج اللحوم الحمراء فى الزراعة المصرية" مجلة الجديد فى البحوث الزراعية, المجلد ٤, العدد ١.

١٤- محمد فوزى الصفتى و طارق توفيق الخطيب (٢٠٠٧): "التحليل الاقتصادى لأهم العوامل المؤثرة على الستاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء فى مصر". المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين, الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى, نادى الزراعيين الدقى, الجيزة, مصر.

١٥- محمد محمد حافظ الماحى (٢٠٠٠): "أهم ملامح ومؤشرات الإنتاج والاستهلاك الراهن والمستقبلى للحوم الحمراء بجمهورية مصر العربية". مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية, كلية الزراعة, جامعة الإسكندرية, مجلد ٤٥ عدد ١.

١٦- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى, قطاع الشئون الاقتصادية, نشرة الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية, أعداد متفرقة.

١٧- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى, قطاع الشئون الاقتصادية, نشرة الميزان الغذائى فى ج.م.ع, أعداد متفرقة.

١٨- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى, قطاع الشئون الاقتصادية, دراسة لتقدير الدخل الزراعى القومى عام ٢٠٠٧.

1- G.K. "Madnani (1980): Introduction to Econometrics". Oxford, IBH publishing, New Delhi.

2- FAO (1991): "Economic analysis of agricultural policies a basic training manual with special reference to price analysis". Rome, Italy.

3- FAO (1992): "Agricultural and marketing policy", Government and the market, policy Analysis Division on training services.

4- FAO (1996): "Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action", World Food Summit November, Rome, Italy.
5- John N. Ferris (1998): "Agricultural prices and commodity market analysis". McGraw-Hill Company.
6- N. Aboul-Fotoh, A.E. Abdin And S.A. Salem (2005): "Estimation of The Future Food Gap For The Main Strategic Crops". International Conference on Water, Land and Food Security in Arid and Semi-Arid Regions, CIHAM/ Mediterranean Agronomic Institute, Arab Water Council and IWRA.
7- O. M. Salama (1992): "The Food Gap in Egypt". United Nation, Commission for Africa, Research paper, n 4.
8- Tsakok, I., (1998): 'Agricultural price policy, a practitioners Guide to partial Equilibrium Analysis, Cornell University press.

ESTIMATION OF THE FUTURE FOOD GAP FOR RED MEAT IN EGYPT

Abou-Saad, H. N. I.
Dept. Agric. Economic, Faculty of Agriculture, Minufiya University

ABSTRACT

Animal production represents an important component of the Egyptian Agricultural production, with value estimated of about L.E. 55 milliar, represents about 35.5% of the total value of agricultural production in 2007.

The value of the red meat is the highest among other animal products. It estimated of about L.E. 22 milliar, with relative importance represents about 39% of the value of the animal production in 2007.

The lower annually per capita of red meat consumption in Egypt compared with the world rates, consider the main research problem. This problem resulting from the deficit of the red meat production to cover the consumption necessities. This gape covered by the imports which lead to the deficit in the balance of payment

The research intends to estimate the maximum and minimum level of the gap between the domestic product and consumption of red meat in 2017 through applying the demand and production prediction models.

The results show that the gap of red meat estimated in average of about 136 thousand ton over the period 1980 – 2006. It ranges from a minimum of 61 thousand ton in year 1980 to maximum of 298 thousand ton in year 2006.

The results show also that the future estimated gap in 2017 will range from a minimum of 84.6 thousand ton to maximum of161 thousand ton.

The research proposes number of priority actions for increasing the domestic production and self sufficiency of the red meat.