

## دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك لحوم الدواجن في مصر

ا.د. محمد جبر المغربي

د. حسن رمزي عبد المجيد

د. محمد على شطا

د. عماد الدين عبد الرحمن

\* قسم الإقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة المنصورة .

\*\* معهد بحوث الإقتصاد الزراعى – مركز البحوث الزراعية.

مقدمة:

يعتبر الانتاج الداجنى أحد الجوانب الرئيسية والهامة في مصادر الدخل من الإنتاج الحيوانى بصفة خاصة ومن الدخل الزراعى بصفة عامة حيث بلغت قيمة الإنتاج الداجنى في مصر عام ٢٠٠٤ حوالى ٩.٧ مليار جنيه يعادل نحو ٢٤.٧٥ % من قيمة الإنتاج الحيوانى والبالغ حوالى ٣٩.٢٠ مليار جنيه ونحو ١١.٧٦ % من الدخل الزراعى في نفس العام والبالغ نحو ٨٢.٥ مليار جنيه .

كما تعتبر لحوم الدواجن من أهم مصادر البروتينات الحيوانية بالإضافة إلى اللحوم الحمراء والأسماك ونظراً لأن لحوم الدواجن تعتبر مصدراً رخيصاً للبروتين الحيوانى مقارنة بالمصادر الأخرى فقد تم الإعتماد عليه بصورة ملحوظة كمصدر للبروتين الحيوانى حيث بلغ إجمالى إستهلاك لحوم الدواجن في مصر نحو ٦٦٤ ألف طن في عام ٢٠٠٥<sup>(١)</sup> منها حوالى ٥٥٩ ألف طن دجاج تسمين تمثل نحو ٨٤% من إجمالى إستهلاك الدواجن ، ونحو ١٠٥ ألف طن لحم دجاج بلدى ويط وأوز ورومى وأرانب بنسبة ١٦% . وقد بلغ متوسط الإنفاق السنوى من المستهلكين على منتجات الدواجن حوالى ٨ مليار جنيه .

مشكلة البحث :

تعتبر لحوم الدواجن بجانب اللحوم الحمراء والأسماك في مقدمة البروتينات الحيوانية التي تشمل عليها إستراتيجية الأمن الغذائى المصرى . هذا وتعتبر مشكلة نقص البروتين الحيوانى من أهم المشاكل التي تعترض نمو المستوى الغذائى المصرى بالنسبة للفرد من ناحية إضافة إلى إرتفاع أسعارها من ناحية أخرى . كما أن نصيب الفرد من لحوم الدواجن لا يزال منخفضاً بشكل ملحوظ مقارنة بالكثير من الدول العربية والأوربية حيث بلغ كمتوسط نصيب الفرد في مصر<sup>(٢)</sup> نحو ٩ كجم سنوياً يمثل نحو ٧٥.٦% من نظيره على مستوى العالم والبالغ نحو ١١.٠٩ كجم ، بينما يمثل نحو ١٧.٩٣% من نظيره في الولايات المتحدة الأمريكية

١- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ( الكتاب الإحصائى السنوي ٢٠٠٥ )  
٢- حمدى الصوالى (دكتور) : تحليل هيكل صناعة الدواجن في مصر ، مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، مايو ٢٠٠٦ .

والبالغ نحو ٥٠.٢ كجم ، ونحو ٢٥.٢٨ % من نظيره في السعودية والبالغ حوالى ٣٥.٦ كجم الأمر الذى يستدعى ضرورة دراسة إنتاج الدواجن كأحد المصادر الرئيسية والرخيصة للبروتين الحيونى دراسة وافية من حيث الإنتاج والاستهلاك وأهم العوامل المؤثرة على الإنتاج الداجنى في مصر .

### هدف البحث :

يستهدف البحث التعرف على كل من الوضع الراهن لإنتاج وإستهلاك لحوم الدواجن في مصر ، كما يهدف أيضاً التعرف على العوامل المؤثرة على إستهلاك لحوم الدواجن ليتمكن رسم السياسات والخطط لتنمية هذا القطاع الإستثمارى وتشجيعه حتى يمكن الوصول إلى تحقيق الإكتفاء الذاتى من لحوم الدواجن في مصر.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

قد تم إستخدام الأسلوب الوصفي والتحليلى الإحصائى في وصف وقياس العلاقات بين المتغيرات المختلفة ، وقد أستخدم أسلوب الإنحدار المتعدد لدراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة . وإعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، بالإضافة إلى نشرات إستهلاك السلع الغذائية في مصر ، والنشرة السنوية لأسعار المستهلك ( أعداد مختلفة ) .

### النتائج البحثية

#### أولاً :الوضع الراهن لإنتاج وإستهلاك لحوم الدواجن في مصر :

للتعرف على الوضع الراهن لإنتاج وإستهلاك لحوم الدواجن في مصر فإنه يقتضى التعرف على إنتاج لحوم الدواجن وكذلك الموقف الإستهلاكى لعدة سنوات سابقة حتى يمكن ربطها بالحاضر ، بالإضافة إلى التعرف على تطور عدد السكان ومتوسط نصيب الفرد ، وكذلك نسبة الإكتفاء الذاتى .

#### ١- تطور إنتاج لحوم الدواجن :

يتضح من بيانات الجدول رقم (١) أن إنتاج لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة ( ١٩٩١ – ٢٠٠٥ ) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢٩١ ألف طن في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ نحو ٩٤٦ ألف طن في عام ٢٠٠٣ تمثل حوالى ٣٢٥% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ المتوسط السنوى لإجمالى إنتاج لحوم الدواجن نحو ٥٨١.٩٥ ألف طن .

وتشير المعادلة رقم (١) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور إنتاج لحوم دجاج التسمين في

مصر خلال الفترة ( ١٩٩١ – ٢٠٠٥ )

ص ٨ هـ = ١٤٩.٩٢٨ + ٥٣.٩٩٨ س هـ .....(١)

\*\* (12.46)

$$r^2 = 0.92 \quad f = (100.16)**$$

حيث ص ه = الكمية التقديرية لإنتاج لحوم دجاج التسمين في مصر بالألف طن .

س ه = عامل الزمن ، ه = 1 ، 2 ، 3 ، ..... ، 15 .

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

\*\* معنوية عند مستوى معنوى 0.01

وتشير المعادلة إلى أن إنتاج لحوم دجاج التسمين في مصر قد أخذ إتجاهاً عاماً متزايداً بمتوسط زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغ نحو 53.998 ألف طن تمثل نحو 9.28% من متوسط إنتاج لحوم الدواجن خلال الفترة (1991 - 2005) ، وترجع هذه الزيادة في الإنتاج لكون صناعة الدواجن من الصناعات التي تتمتع بدعم ومساندة كبيرة من قبل الدولة منها الحصول على الأعلاف المدعمة ، والموافقة على إقامة مشروعات الدواجن على الأراضي الزراعية..... إلخ .

## ٢- تطور الكمية المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن :

توضح بيانات الجدول رقم (1) أن الكمية المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن في مصر قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 459 ألف طن في عام 1991 ، وحد أقصى بلغ نحو 898 ألف طن في عام 2003 تمثل حوالى 195.64% مما كان عليه في عام 1991 ، وبلغ المتوسط السنوى لإجمالى الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن نحو 661 ألف طن .

وتشير المعادلة رقم (2) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور الكمية المتاحة للإستهلاك من

لحوم الدواجن التسمين في مصر خلال الفترة (1991 - 2005)

$$ص 8 ه = 389.735 + 33.919 س ه \quad (2) \dots\dots\dots$$

\*\* (11.75)

$$r^2 = 0.914 \quad f = (138.094)**$$

حيث ص ه = الكمية التقديرية لإستهلاك لحوم الدواجن في مصر بالألف طن .

س ه = عامل الزمن ، ه = 1 ، 2 ، 3 ، ..... ، 15 .

\*\* معنوية عند مستوى معنوى 0.01

وتشير المعادلة إلى أن الكمية المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن في مصر تتزايد بنحو 33.919 ألف طن سنوياً بنسبة 5.13% من متوسطها السنوى والسابق الإشارة إليه وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% .

## ٣- تطور متوسط نصيب الفرد من إستهلاك لحوم الدواجن :

توضح بيانات الجدول رقم (١) أن متوسط نصيب الفرد من إستهلاك لحوم الدواجن في مصر قد تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٨.٨٣ كجم/سنة في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ حوالى ١٢.١٣ كجم في عام ٢٠٠٥ ، وبلغ المتوسط السنوى له نحو ١٠.٦٦ كجم .

وتشير المعادلة رقم (٣) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور نصيب الفرد من إستهلاك لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة ( ١٩٩١ – ٢٠٠٥ )

$$\text{ص ٨ هـ} = ٨.١٣٦ + ٠.٣١٦ \text{ س هـ} \dots\dots\dots (٣)$$

$$**(٧.٣٤)$$

$$\text{ر ٢} = ٠.٨٠٦ \quad \text{ف} = (٥٣.٩٣) **$$

حيث أن ص هـ = الكمية التقديرية لإستهلاك الفرد من لحوم الدواجن في مصر (كجم/سنة) س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ..... ، ١٥ . القيمة بين

القوسين تشير إلى قيمة ( t ) المحسوبة

\*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١

وتوضح مؤشرات المعادلة تزايد الإستهلاك الفردى من لحوم لدواجن سنوياً بحوالى ٠.٣١٦ كجم ( ٣١٦ جرام ) تمثل نحو ٢.٩٦% من متوسطه السنوى والبالغ حوالى ١٠.٦٦ كجم وهى نسبة منخفضة وقد يرجع ذلك إلى أن الزيادة في الإنتاج الداجنى والجهود المبذولة في صناعة الدواجن يقابلها زيادة في عدد السكان مما ينتج عنه تلك الزيادة المنخفضة والتي لا تتناسب وأهمية الدواجن كمصدر رخيص للبروتينات الحيوانية ، وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً .

#### ٤- تطور نسبة الإكتفاء الذاتى :

توضح بيانات الجدول رقم (١) أن مصر حققت إكتفاءً ذاتياً من لحوم الدواجن بدءاً من عام ٢٠٠١ وبدأت في التصدير حيث بلغت قيمة الصادرات المصرية من لحوم الدواجن في عام ٢٠٠٥ حوالى ٣.٣١٣ مليون دولار . هذا وتتراوح نسبة الإكتفاء الذاتى بين حد أدنى بلغ نحو ٥١.٢٨% في عام ١٩٩٢ يمثل نحو ٨٠.٨٨% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ حوالى ١٠٥.٣٥% في عام ٢٠٠٣ يمثل نحو ١٦٧.٣% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ المتوسط السنوى لنسبة الإكتفاء الذاتى من لحوم الدواجن ٨٤.٣١% .

وتشير المعادلة رقم (٤) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور نسبة الإكتفاء الذاتى من لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة ( ١٩٩١ – ٢٠٠٥ )

$$\text{ص ٨ هـ} = ٥٣.٦٨ + ٣.٨٢٩ \text{ س هـ} \dots\dots\dots (٤)$$

\*\* (٩.٩٢)

$$ر^٢ = ٠.٨٨ \quad ف = (٩٨.٠١)^{**}$$

حيث أن ص هـ = النسبة التقديرية للإكتفاء الذاتي من لحوم الدواجن في مصر .

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

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

\*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١

وتوضح مؤشرات المعادلة تزايد نسبة الإكتفاء الذاتي من لحوم لدواجن سنوياً بحوالى ٣.٨٢٩% خلال فترة الدراسة وذلك نتيجة لأن معدل الزيادة في الإنتاج الكلى من لحوم الدواجن (معادلة ١) أكبر من معدل الزيادة في الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن (معادلة ٢) وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية ١% .

ومما سبق يتضح أن :

(١) ميل خط الإستهلاك من لحوم الدواجن إلى التزايد – وهذا في حد ذاته دليل الحاجة المتزايدة إلى تلك السلعة سواء لسد احتياجات الأعداد المتزايدة من السكان وهو المطلب الرئيسى أو لزيادة نصيب الفرد من لحوم الدواجن .

(٢) ارتفاع خط الإتجاه العام للإستهلاك الكلى من لحوم الدواجن عن خط الإتجاه العام للإنتاج الكلى من لحوم الدواجن – وهذا يؤكد الأهمية الإستراتيجية والملحة – لعمل مصر دون تباطؤ لدفع طاقاتها الإنتاجية في هذا المجال إلى أبعد مدى ممكن وبأقصى سرعة .

(٣) متوسط نصيب الفرد من استهلاك لحوم الدواجن يميل إلى التزايد مع مالو حظ من قبل من مستوى غير منخفض لخط الإنتاج الكلى مع ميله إلى التزايد السريع . فإن ذلك يشير إلى مقدره مصر في المستقبل القريب إلى تحقيق مزيد من الإرتفاع في نصيب الفرد وسد حاجاته المحلية .

**ثانياً : تطور أهم المتغيرات المؤثرة على إنتاج لحوم الدواجن في مصر:**

تعتبر الكمية المستهلكة من سلعة ما هي محصلة تفاعل العديد من العوامل منها الدخل الفردى ، وعدد السكان ، وسعر السلعة نفسها ، وأسعار السلع البديلة والمكملة ، والظروف الجوية ، والعادات والأنواق الإستهلاكية ولكن بعض هذه العوامل لا يمكن قياسها كميأً والبعض الأخر يمكن قياسه ولذلك تعتبر متغيرات سعر اللحوم الحمراء ، وسعر الأسماك ، وسعر لحوم الدواجن ، والدخل الفردى ، وعدد السكان هي أهم العوامل التى يمكن قياس تأثيرها كميأً على

الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن ، ولذا سيتم فيما يلي دراسة الإتجاه العام لهذه المتغيرات أولاً ثم دراسة تأثيرها على الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن .

#### ١- تطور الدخل الفردي :

يتبين من دراسة بيانات الجدول رقم ( ٢ ) أن الدخل الفردي في مصر خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٥) قد تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٩٣٢.٠٢ جنيه/سنة عام ١٩٩١، وحد أقصى بلغ نحو ٥٧٤٤.٥ جنيه عام ٢٠٠٤ ، يمثل حوالى ٢٩٧.٣٣% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ المتوسط السنوى نحو ٣٧٧٢.١٥٦ جنيه . وتشير المعادلة رقم (٥) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور الدخل الفردي في مصر خلال الفترة (١٩٩١ – ٢٠٠٥).

$$\text{ص}^{\text{هـ}} = ١٣٠٧.٨٨٤ + ٣٠٨.٠٣٤ \text{ س}^{\text{هـ}} \quad \text{.....(٥)}$$

$$** (١٣.٧١)$$

$$\text{ر}^{\text{ز}} = ٠.٩٤ = \text{ف} = ** (١٨٧.٩٩)$$

حيث أن: ص هـ = القيمة التقديرية للدخل الفردي في مصر بالجنيه/ سنة

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

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

\*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١

ومن المعادلة يتضح أن الدخل الفردي يتزايد سنوياً بنحو ٣٠٨.٠٣٤ جنيهاً يمثل نحو ٨.١٦% من متوسطه السنوى والسابق الإشارة إليه وقد تأكدت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوى ٠.٠١ .

#### ٢- تطور عدد السكان :

توضح مؤشرات الجدول رقم ( ٢ ) أن عدد السكان في مصر تراوح خلال الفترة (١٩٩١ – ٢٠٠٥) بين حد أدنى بلغ حوالى ٥٢ مليون نسمة في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ حوالى ٧٠.٧ مليون نسمة في عام ٢٠٠٥ يمثل نحو ١٣٥.٩٦% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ المتوسط السنوى لعدد السكان خلال تلك الفترة حوالى ٦١.٢٣ مليون نسمة . وتشير المعادلة رقم (٦) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور عدد السكان في مصر خلال الفترة (١٩٩١ – ٢٠٠٥).

$$\text{ص}^{\text{هـ}} = ٥٠.٣٨٨ + ١.٣٥٦ \text{ س}^{\text{هـ}} \quad \text{.....(٦)}$$

$$** (٧٣.٩٣)$$

$$\text{ر}^{\text{ز}} = ٠.٩٩٨ = \text{ف} = ** (٥٤٩٦.٩٨)$$

حيث أن: ص هـ = العدد التقديري للسكان في مصر بالمليون نسمة .  
س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ..... ، ١٥ .  
القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة \*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١  
ومن المعادلة يتضح أن عدد السكان يتزايد سنوياً بنحو ١.٣٥٦ مليون نسمة يمثل نحو  
٢.٢١% من متوسطه السنوى والسابق الإشارة إليه وقد تأكدت معنوية هذه الزيادة إحصائياً  
عند مستوى معنوى ٠.٠١ .

جدول رقم ( ١ ) تطور الإنتاج والإستهلاك المحلى ومتوسط نصيب الفرد ونسبة الإكتفاء الذاتى من لحوم الدواجن في جمهورية مصر العربية خلال الفترة من ( ١٩٩١ - ٢٠٠٥ ) .

السنة	انتاج لحوم الدواجن (بالألف طن)	المتاح للإستهلاك (ألف طن)	متوسط نصيب الفرد من المتاح للإستهلاك (كجم/سنة)	نسبة الإكتفاء الذاتى %
١٩٩١	٢٩١	٤٥٩.٠	٨.٨٣	٦٣.٤
١٩٩٢	٢٤١.٨	٤٧١.٥	٨.٨٠	٥١.٢٨
١٩٩٣	٣٣٣.٢	٤٨٠.٠	٨.٨٩	٦٩.٤٢
١٩٩٤	٣٥٣.٦	٥٤٩.٩	٩.٩٨	٦٤.٤١
١٩٩٥	٤٠٢.٤	٥٧٨.٦	١٠.٠٦	٦٩.٥٥
١٩٩٦	٤٤٥.٤	٥٧٥.٢	٩.٧٨	٧٧.٤٣
١٩٩٧	٤٨١.٣	٥٩٥.٢	٩.٩٠	٨٠.٨٦
١٩٩٨	٤٨٠.٥	٦٠٩.٧	٩.٩٥	٧٨.٨١
١٩٩٩	٥٩٣	٦٤٤.١	١٠.٢٩	٩٢.٠٧
٢٠٠٠	٦٤١	٦٥٠.٩	١٠.١٧	٩٨.٤٨
٢٠٠١	٨١٦	٧٧٣.٩	١١.٨٥	١٠٥.٤٤
٢٠٠٢	٩٤٢	٨٨٨.٣	١٣.٣٤	١٠٦.٠٥
٢٠٠٣	٩٤٦	٨٩٨.٠	١٣.٢١	١٠٥.٣٥
٢٠٠٤	٨٨٤.٥	٨٨٤.٥	١٢.٧٦	١٠٠
٢٠٠٥	٨٧٧.٥	٨٥٧.٥	١٢.١٣	١٠٢.٣٣
المتوسط	٥٨١.٩٥	٦٦٠.٩٩	١٠.٦٦	٨٤.٣٣

**المصدر (١)** وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى ، قطاع تنمية الثروة الحيوانية - نشرة

الإنتاج الحيوانى والداجنى ( اعداد متفرقة ) ،

(٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء،(الكتاب الإحصائى السنوى) .

### ٣- تطور سعر المستهلك للحوم الدواجن :

بدراسة بيانات الجدول رقم (٢) يتبين أن سعر المستهلك للحوم الدواجن في مصر قد تراوح خلال الفترة ( ١٩٩١ - ٢٠٠٥ ) بين حد أدنى بلغ حوالى ٥.٤٩ جنيه | كجم في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ حوالى ٩.٦١ جنيه | كجم في عام ٢٠٠٥ يمثل نحو ١٧٥.٠٤% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ متوسطه السنوى نحو ٧.١٥٧ جنيه | كجم . وتشير المعادلة رقم (٧) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور سعر لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠٠٥) :

$$\text{ص ٨ هـ} = ٤.٨٥٩ + ٠.٢٨٧ \text{ س هـ} \dots\dots\dots (٧)$$
$$** (٦.٩٧)$$

$$\text{ر}^٢ = ٠.٧٨٩ \text{ ف} = (٤٨.٥٣) **$$

حيث أن ص هـ = القيمة التقديرية لسعر لحوم الدواجن في مصر جنيه / كجم  
س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ..... ، ١٥ .

\*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١

ومن المعادلة يتضح أن سعر الكيلو جرام من لحوم الدواجن يتزايد سنوياً بنحو ٠.٢٨٧ جنيه يمثل نحو ٤.٠١% من متوسطه السنوى والسابق الإشارة إليه وقد تأكدت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوى ٠.٠١ .

### ٤- تطور سعر المستهلك للحوم الحمراء :

بدراسة بيانات الجدول رقم (٢) يتبين أن سعر الكيلوجرام من اللحوم الحمراء في مصر قد تراوح خلال الفترة ( ١٩٩١ - ٢٠٠٥ ) بين حد أدنى بلغ حوالى ٨.٨ جنيه | كجم في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ حوالى ٢٥.٣٦ جنيه | كجم في عام ٢٠٠٥ يمثل نحو ٣٤٧% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ متوسطه السنوى نحو ١٦.١٨٤ جنيه | كجم . وتشير المعادلة رقم (٨) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور سعر اللحوم الحمراء في مصر خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠٠٥) :

$$\text{ص ٨ هـ} = ٨.٨٣٤ + ٠.٩١٩ \text{ س هـ} \dots\dots\dots (٨)$$
$$** (٧.٦٧)$$

$$\text{ر}^٢ = ٠.٨١٩ \text{ ف} = (٥٨.٧٥) **$$

حيث أن ص هـ = القيمة التقديرية لسعر اللحوم الحمراء في مصر جنيه | كجم  
س هـ = عامل الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ..... ، ١٥ .

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

\*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١

ومن المعادلة يتضح أن سعر الكيلوجرام من اللحوم الحمراء يتزايد سنوياً بنحو ٠.٩١٩ جنيه يمثل نحو ٥.٦٨% من متوسطه السنوى والسابق الإشارة إليه وقد تأكدت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوى ٠.٠١ .

٥- تطور سعر المستهلك للأسماك :

توضح بيانات الجدول رقم (٢) أن سعر الكيلوجرام من الأسماك في مصر قد تراوح خلال الفترة ( ١٩٩١ - ٢٠٠٥ ) بين حد أدنى بلغ حوالى ٤.٢٩ جنيه | كجم في عام ١٩٩١ ، وحد أقصى بلغ حوالى ١٠.٠٢ جنيه | كجم في عام ٢٠٠٤ يمثل نحو ٢٣٣.٥٧% مما كان عليه في عام ١٩٩١ ، وبلغ متوسطه السنوى نحو ٧.٣٦ جنيه/ كجم . وتشير المعادلة رقم (٩) إلى الإتجاه الزمنى العام لتطور سعر الأسماك في مصر خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠٠٥).

ص ٨ هـ = ٥.٥٧١ + ٠.٢٠٢ س هـ .....(٩)

\*\* (٦.٥٣)

ر ٢ = ٠.٧٧ ف = ( ٤٢.٦٤ ) \*\*

حيث أن ص هـ = القيمة التقديرية لسعر الأسماك في مصر جنيه | كجم

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

القيمة بين القوسين تشير إلى قيمة t المحسوبة

\*\* معنوية عند مستوى معنوى ٠.٠١

ومن المعادلة يتضح أن سعر الكيلوجرام من الأسماك يتزايد سنوياً بنحو ٠.٢٠٢ جنيه يمثل نحو ٢.٧٤% من متوسطه السنوى والبالغ حوالى ٧.٣٦ جنيه | كجم وقد تأكدت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوى ٠.٠١ .

ثالثاً : العوامل المؤثرة على الكمية المتاحة لإستهلاك لحوم الدواجن في مصر :

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

وفيما يلى أهم هذه العوامل :

١- الدخل الفردى :

يعتبر الدخل الفردي أحد العوامل الهامة المؤثرة على الإستهلاك السلعي ، فإنه كلما زاد الدخل بمعدل اكبر من الزيادة في المستوى العام لأسعار السلع كلما زادت القوى الشرائية للمستهلك وبالتالي زادت الكميات المستهلكة من تلك السلع .

وبدراسة العلاقة بين الكمية المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن (ص<sup>١</sup>هـ) وبين دخل الفرد (س<sup>١</sup>هـ) خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٥) أمكن تقديرها بالمعادلة التالية ( معادلة رقم ١٠ )

$$\text{ص}^٨\text{هـ} = ٢٦٠.٨٥٥ + ٠.١٠٦ \text{س}^١\text{هـ} \quad \text{.....(١٠)}$$

$$** (١١.٢٨)$$

$$\text{ر}^٢ = ٠.٩١ \quad \text{ف} = ١٢٧.١٥$$

ومن هذه الدالة يتبين أن العلاقة بين الدخل الفردي والكميات المستهلكة من لحوم الدواجن علاقة طردية وهذا منطقي بإعتبار أن الدواجن من السلع الغذائية الرئيسية كمصدر للبروتينات ، وقد ثبتت معنوية الدالة عند مستوى ٠.٠١ إحصائياً ، وأن ٩٠ % من التغيرات من الكمية المستخدمة من لحوم الدواجن ترجع إلى التغيرات التي تحدث في دخل الفرد السنوي بإفتراض ثبات بقية العوامل المؤثرة على الطلب على لحوم الدواجن والسابق الإشارة إليها ، وأنه بزيادة دخل الفرد بمقدار جنيهاً واحداً يؤدي إلى زيادة الإستهلاك القومي من الدواجن بنحو ١٠٦ طن .

## ٢- عدد السكان :

تم دراسة العلاقة <sup>(١)</sup> بين الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن وعدد السكان بإعتباره أحد العوامل الرئيسية المؤثرة على الإستهلاك ولكن لم تتفق النتيجة مع المنطق الإقتصادي رغم معنويتها إحصائياً .

## ٣- أسعار الأسماك :

تعتبر الأسماك إحدى السلع البديلة للحوم الدواجن ويؤدي التغير في أسعار الأسماك إلى التأثير على الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن أي أنه إذا زادت أسعار الأسماك زادت الكمية

$$(١) \text{ص}^٨\text{هـ} = ٨٦٤.٥٥ + ٢٤.٩١٥ \text{س}^٢\text{هـ}$$

$$** (١١.٣٦٣)$$

$$\text{ر}^٢ = ٠.٩٠١ \quad \text{ف} = ١٢٩.١١$$

المستهلكة من اللحوم ، ولذا فقد تم تقدير العلاقة بين الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن (ص<sup>٨</sup>هـ) وأسعار الأسماك (س<sup>٣</sup>هـ) خلال الفترة ( ١٩٩١ – ٢٠٠٥ ) كما يتضح من معادلة رقم (١١) :

$$\text{ص}^{\text{٨}} = ٢.٠٢٨ + ٠.٩٢٣ \text{ لو س}^{\text{٣}} \text{هـ} \dots\dots\dots (١١)$$

$$** (٥.٥٨٨)$$

$$\text{ر}^{\text{٢}} = ٠.٧٠٣ \quad \text{ف} = ٣٤.٦٢$$

حيث : ص<sup>٨</sup> هـ = الكمية التقديرية المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن سنوياً بالألف طن  
س<sup>٣</sup> هـ = متوسط سعر التجزئة الأسماك بالجنيه في السنة (هـ) .

$$\text{هـ} = ١ ، ٢ ، ٣ ، \dots\dots\dots ، ١٥ .$$

\*\* معنوية ( ت ) عند مستوى ٠.٠١ .

ويتضح من المعادلة وجود علاقة طردية ، وقد ثبتت معنويتها إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ وهى تتفق مع المنطق الإقتصادي وهو ما يعنى أن كل زيادة قدرها جنيهاً واحداً لكل كجم سمك تؤدي إلى زيادة في الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن بنحو ٠.٩٢ ألف طن .

#### ٤- أسعار اللحوم الحمراء :

يؤدي التغير في أسعار اللحوم الحمراء إلى التأثير على الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن بإعتبارها سلعة بديلة ، ولذا تم تقدير العلاقة بين أسعار اللحوم الحمراء (س؛ هـ) والكمية المستهلكة من لحوم الدواجن ( ص<sup>٨</sup>هـ ) خلال الفترة ( ١٩٩١ – ٢٠٠٥ ) وتتمثل في الدالة التالية (معادلة رقم ١٢) :

$$\text{ص}^{\text{٨}} = ١٨٠.٠٢٤ + ٢٩.٧٢٥ \text{ س}^{\text{٤}} \text{هـ} \dots\dots\dots (١٢)$$

$$** (٥.٨٨)$$

$$\text{ر}^{\text{٢}} = ٠.٧٢٤ \quad \text{ف} = ٣٤.٠٢٩$$

حيث : ص<sup>٨</sup> هـ = الكمية التقديرية المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن سنوياً بالألف طن  
س<sup>٤</sup> هـ = متوسط سعر التجزئة للحوم الحمراء بالجنيه في السنة (هـ) .

$$\text{هـ} = ١ ، ٢ ، ٣ ، \dots\dots\dots ، ١٥ .$$

\*\* معنوية (ت) عند مستوى ٠.٠١ .

وقد تبين من المعادلة أن العلاقة طردية موجبة ، وقد ثبتت المعنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ، وتشير إلى أن كل زيادة قدرها جنيهاً واحداً لكل كجم حمراء تؤدي إلى زيادة قدرها ٢٩.٧٢٥ ألف طن لحوم دواجن . وأن ٧٢ % من التغيرات التي تحدث في

الكميات المتاحة للإستهلاك إنما يرجع إلى التغير في أسعار اللحوم الحمراء بإفترض ثبات بقية العوامل .

٥- أسعار الدواجن : يعتبر التغير في أسعار السلع الغذائية ومن أهمها لحوم الدواجن إلى التأثير على الكميات المستهلكة منها ، ولذا تم تقدير العلاقة بين الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن وبين أسعارها لمعرفة درجة تأثير هذا التغير خلال الفترة (١٩٩١- ٢٠٠٥) ، ومن بيانات الجدول رقم (٢) أمكن تقدير المعادلة التالية (معادلة رقم ١٣) :

$$\text{لو ص}^8 = 1.68 \text{ لو} + 1.308 \text{ لو س}^ه \dots\dots\dots (13)$$

$$** (4.715)$$

$$\text{ر}^2 = 0.631 \quad \text{ف} = 22.23$$

حيث : ص<sup>٨</sup> = الكمية التقديرية المتاحة للإستهلاك من الدواجن سنوياً بالألف طن .

س<sup>ه</sup> = متوسط سعر التجزئة للحوم الدواجن بالجنيه في السنة ( هـ )

$$\text{هـ} = 1, 2, 3, \dots\dots\dots 15 .$$

\*\* معنوية ( ت ) عند مستوى ٠.٠١ .

وقد تبين من المعادلة أن العلاقة طردية ، وهذا لا يتفق مع المنطق الإقتصادي في الأجل القصير إلا أنه في المدى الطويل ومع الزيادة السكانية المستمرة يزداد الطلب على الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن كمصدر للبروتين الحيواني أرخص نسبياً من اللحوم الحمراء والأسماك ، الأمر الذي ترتفع معه أسعارها وبالتالي تصبح الإشارة الموجبة منطقية إقتصادياً . وقد ثبتت المعنوية إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ .

العلاقة بين الكمية المستهلكة من لحوم الدواجن والعوامل السابقة :

تم حساب تلك العلاقة " دالة الاستهلاك " في أكثر من صورة كالصورة الخطية واللوغارتمية المزدوجة والنصف لوغارتمية " enter , stepwise " وتمت المفاضلة بين هذه الصور على أساس معامل التحديد وقيمة f من الناحية الإحصائية وكذلك منطقيتها من الناحية الإقتصادية وتم إختيار أفضلها وفقاً لهذه المعايير وهي الصورة اللوغارتمية المزدوجة متعددة المراحل stepwise .

وتوضح المعادلة التالية ( معادلة رقم ١٤ ) دالة الإستهلاك للحوم الدواجن في مصر خلال الفترة ( ١٩٩١ - ٢٠٠٥ ) :

$$\text{لو ص}^ه = 3.67 \text{ لو}^1 + 2.84 \text{ لو س}^1 - 0.083 \text{ لو س}^2 + 0.094 \text{ لو س}^3 + 0.296 \text{ لو س}^4$$

$$(1.013) \quad ** (2.719) \quad (0.429) \quad (0.486) \quad (1.463)$$

$$- 0.934 \text{ لو س}^5 .$$

(٢.٣٥٨-)\*

ر = ٠.٩٧٩

ر<sup>٢</sup> = ٠.٩٥٩

ف = ٤١.٩١٦\*\*

ومن الدالة السابقة يتبين مدى قوة العلاقة بين الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن والعوامل المؤثرة عليها وهي أسعار الأسماك وأسعار اللحوم الحمراء وأسعار الدواجن إضافة إلى الدخل الفردي وعدد السكان ، حيث تبين قيمة معامل التحديد والتي تبلغ حوالى ٠.٩٥٩ أن نحو ٩٥.٩ % من التغيرات التي تحدث في الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن ترجع إلى العوامل السابق ذكرها والباقي يرجع لعوامل أخرى لم تؤخذ في الإعتبار .  
وقد ثبتت معنوية تأثير كل من عدد السكان وأسعار الدواجن عند مستوى معنوية ١% ،  
٥% إحصائياً على الترتيب وقد أوضح التقدير كذلك أن زيادة أسعار الدواجن بنسبة ١ %  
يؤدى إلى نقص الكمية المستهلكة منها بنحو ٠.٩٣ % ، وزيادة عدد السكان بنسبة ١ % يؤدى  
إلى زيادة الكميات المستهلكة من الدواجن بنحو ٢.٨٤ % .

جدول رقم (٢) المتغيرات الاقتصادية المتضمنة لدالة الطلب على الإستهلاك الداخلى في مصر  
خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠٠٥)

السنة	عدد السكان بالمليون نسمة	الدخل الفردى (سنة / جنيهه)	متوسط أسعار الأسماك (كجم/جنيه)	متوسط أسعار اللحوم الحمراء (كجم/جنيه)	متوسط أسعار الدواجن (كجم/جنيه)
١٩٩١	٥٢	١٩٣٢.٠٢	٤.٢٩	٨.٨٠	٥.٤٩
١٩٩٢	٥٣.٥	٢٢٩٨.٢٦	٤.٨٢	٩.٦٩	٥.٦١
١٩٩٣	٥٤	٢٥٠٥.٣	٥.٧٨	١٢.٢١	٦.٣٥
١٩٩٤	٥٥	٢٤٥٢.٢٥	٦.١٣	١٣.١٨	٦.٧١
١٩٩٥	٥٧.٥	٢٥١٦.٣٤	٦.٦٤	١٧.٧٠	٧.٢١
١٩٩٦	٥٨.٨	٢٥٨٥.٨٩	٧.٥٣	١٤.٦٤	٧.٧٠
١٩٩٧	٦٠.١	٢٦٥٥.٦٢	٧.٦٦	١٥.٤٤	٧.٧٠
١٩٩٨	٦١.٣	٣٨٣٢.٥٧	٧.٧٣	١٥.٧٩	٧.٦٦
١٩٩٩	٦٢.٦	٤٢٨٤.٧٧	٧.٢٢	١٥.٨٤	٧.٦٩
٢٠٠٠	٦٤	٤٤٦٧.٧٩	٧.٢٦	١٦.٤٢	٧.٦٢
٢٠٠١	٦٥.٣	٤٥٢٩.٤٨	٧.٩٧	١٦.٤٤	٧.٣٨
٢٠٠٢	٦٦.٦	٥٣١٨.١٩	٧.٩١	١٧.٢٦	٧.٤٧
٢٠٠٣	٦٨	٥٧٤٤.٤٦	٨.٣٨	١٩.٩٢	٧.٩٥
٢٠٠٤	٦٩.٣	٥٧٤٤.٥	١٠.٠٢	٢٤.٠٧	٨.٣٢
٢٠٠٥	٧٠.٧٠	٥٧١٤.٩	٨.٠٢	٢٥.٣٦	٩.٦١
المتوسط	٦١.٢٥	٣٧٧٢.١٥	٧.١٦	١٦.١٨	٧.٣٦

**المصدر:** الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لأسعار بيع المستهلك  
(تجزئة) ، أعداد مختلفة .

## المخلص

نظراً لأن الطاقة الإنتاجية من اللحوم في مصر أصبحت غير قادرة على مواجهة الطاقة الإستهلاكية وبالتالي إنخفاض نسبة الإكتفاء الذاتي من اللحوم ، فضلاً عن إرتفاع أسعارها ، ولذا فإن الأمر يقتضى الإهتمام بدراسة إنتاج وإستهلاك لحوم الدواجن في مصر بالإضافة إلى دراسة أهم العوامل المؤثرة على إستهلاكها في مصر . وبالتالي إستهدفت الدراسة التعرف على الوضع الراهن لإنتاج وإستهلاك لحوم الدواجن في مصر والتعرف أيضاً على أهم العوامل المؤثرة على إستهلاك لحوم الدواجن لكى يمكن رسم السياسات والخطط لتنمية هذا القطاع الإستثمارى ، وقد إستخدمت الدراسة أسلوب التحليل الوصفي وبعض الأدوات الإحصائية كأساليب الإنحدار الخطى البسيط واللوغارتمى المزدوج لقياس أثر أهم العوامل المؤثرة على الكميات المتاحة للإستهلاك من لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة ( ١٩٩١ - ٢٠٠٥ ) .

وتوصلت الدراسة إلى أن إنتاج لحوم الدواجن ، والكمية المتاحة والإستهلاك منها ومتوسط نصيب الفرد بالإضافة إلى الإكتفاء الذاتي من لحوم الدواجن أخذت إتجاهاً متزايداً خلال فترة الدراسة . وأيضاً أخذ كل من سعر المستهلك للحوم الدواجن ، واللحوم الحمراء ، والأسماك إتجاهاً متزايداً أيضاً خلال نفس الفترة .

وتبين من نتائج الدراسة أن الدخل الفردى ، وعدد السكان ، وأسعار الأسماك ، واللحوم الحمراء لها تأثير موجب ( علاقة طردية ) على الكميات المستهلكة من لحوم الدواجن ، وهذا يتفق مع المنطق الإقتصادى ، ولقد تم دراسة أثر العوامل مجتمعة فتبين أن أكثر المتغيرات تأثيراً على الإستهلاك الداخلى في مصر هو عدد السكان ، ومتوسط أسعار الدواجن ، حيث تبين من التحليل الإحصائى انه بزيادة أسعار الدواجن بنسبة ١ % يؤدي إلى نقص الكمية المستهلكة منها بنحو ٠.٩٣٤ % ، وزيادة عدد السكان بنسبة ١ % يؤدي إلى زيادة الكميات المستهلكة من الدواجن بنحو ٢.٨٤ % .

## المراجع

- ١- إنجيل إسكندر جرجس ( دكتورة ) : دراسة تحليلية لتقدير الطلب الإستهلاكى على بعض السلع الغذائية الحيوانية في مصر – مجلة العلوم الزراعية (جامعة المنصورة) نوفمبر ٢٠٠٦
- ٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – نشرة إستهلاك السلع الغذائية في مصر .
- ٣- \_\_\_\_\_ ، النشرة السنوية لأسعار بيع المستهلك تجزئة ( أعداد مختلفة ) .
- ٤- حسن رمزى القلا ( دكتور ) : دراسة إقتصادية لانتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في محافظة الدقهلية – مجلة العلوم الزراعية (جامعة المنصورة) – المجلد ٢٤ – العدد (٥) – مايو ١٩٩٩ .
- ٥- محمد عبد الخالق الصاوى : الكفاءة التشغيلية والإقتصادية لنظم إنتاج مزارع بدار التسمين تحت الظروف المصرية – رسالة دكتوراه ( سبتمبر ٢٠٠٦ ) - جامعة المنصورة – كلية الزراعة .
- ٦- سامى محمد السيسى (دكتور) : الإستزراع السمكى ودوره في تحقيق الأمن الغذائى – المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى – المجلد ١٦ – العدد ١ – مارس ٢٠٠٦ .