

بعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لقطاع دجاج التسمين في مصر

طارق محمد إبراهيم طنبانه أ.د/ عبداللطيف القاق أ.د/ أحمد أبو اليزيد الرسول

قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية

الملخص:

ركز البحث على دراسة بعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لقطاع دجاج التسمين في مصر، واستند البحث إلى البيانات الثانوية المنشورة للفترة الزمنية 1995-2017، واعتمد البحث على استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية كالمتوسطات الحسابية ومعامل الاختلاف بالإضافة إلى معدلات النمو ومعدلات الاتجاه الزمني. وتم التطرق إلى تطور قيمة الإنتاج الزراعي والحيواني والداخلي في مصر؛ وتبين أن قيمة الإنتاج الزراعي المصري اتجهت إلى الزيادة من حوالي 43.193 مليار جنيه عام 1995 إلى حوالي 398.54 مليار جنيه عام 2017 بمعدل نمو سنوي معنوي بلغ نحو 10%، أما قيمة الإنتاج الداخلي فقد اتجهت إلى الزيادة من حوالي 2346 مليون جنيه عام 1995 إلى حوالي 32156 مليون جنيه عام 2017 بمعدل نمو سنوي معنوي بلغ نحو 12.4%، في حين اتجه استهلاك الدجاج في مصر اتجاهًا تصاعدياً حيث ازداد من حوالي 464 ألف طن عام 1995 إلى حوالي 1311 ألف طن عام 2017 بمعدل نمو سنوي معنوي بلغ نحو 4.3%، كما ازداد سعر الجملة للحوم الدواجن من حوالي 4.64 جنيه للكيلو جرام عام 1995 إلى حوالي 28.42 جنيه للكيلو جرام عام 2017 بمعدل نمو سنوي معنوي بلغ نحو 9.1%، وازداد الهامش التسويقي المطلق للحوم الدواجن من حوالي 2.72 جنيه للكيلو جرام عام 1995 إلى حوالي 3.22 جنيه للكيلو جرام عام 2017 بمعدل نمو سنوي غير معنوي بلغ نحو 1%، كما ازداد عدد مزارع دجاج التسمين من حوالي 11895 مزرعة عام 1995 إلى حوالي 21541 مزرعة عام 2017 بمعدل نمو سنوي معنوي بلغ نحو 2.9%، وبتقدير أهم المتغيرات المؤثرة في إنتاج لحوم الدواجن تبين أن أهم المتغيرات المؤثرة على إنتاج لحوم الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة تتمثل في إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين، كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف بالألف طن، متوسط الدخل الفردي سنوياً بالجنيه، سعر المستهلك للحوم الدواجن بالجنيه، عدد السكان بالمليون نسمة، كما تبين أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر حوالي 87.6% من التغيرات في إجمالي إنتاج لحوم الدواجن.

كلمات دلالية: إنتاج دجاج التسمين، سعر الجملة والتجزئة للدواجن، المتغيرات المؤثرة في إنتاج لحوم الدواجن.

مقدمة:

تُعد الزراعة في العديد من الدول النامية، هي أكبر قطاع من حيث حصتها في الناتج المحلي الإجمالي والتوظيف، والأهم من ذلك أن غالبية فقراء العالم يعيشون في المناطق الريفية ويعتمدون على الزراعة في معيشتهم. فالزراعة هي القطاع الداعم للنمو الاقتصادي والحد من الفقر، لذا تعتبر الزراعة من القطاعات المهمة بالنسبة للتنمية الاقتصادية والحد من الفقر. وتعتبر أنشطة الإنتاج الحيواني من أهم الأنشطة الرئيسية لقطاع الزراعة إذ أنها تسهم في رفع مستوى الأمن الغذائي وفي تحسين نوعية الغذاء لكونها من أهم مصادر البروتين الحيواني الضروري للإنسان، كما يعد إنتاج الدواجن من أهم الأنشطة داخل قطاع الإنتاج الحيواني، حيث يبلغ الدخل الذي حققه هذا القطاع عام 2017 حوالي 32.56 مليار جنيه تمثل نحو 8.07% من إجمالي الدخل الزراعي ونحو 21.7% من قيمة الدخل المتولد من قطاع الإنتاج الحيواني في نفس العام، مما يجعل هذا القطاع يؤدي دوراً اقتصادياً هاماً في الاقتصاد الزراعي الأمر الذي يتطلب ضرورة تطوير وتنمية قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة وقطاع إنتاج الدواجن بصفة خاصة سواءً على مستوى الجمهورية أو على مستوى المحافظات.

وتُعد صناعة الدواجن وخاصة دجاج التسمين أحد الأنشطة الإنتاجية الزراعية الهامة في مصر، نظراً لدورها الحيوي في تحقيق الأمن الغذائي فهي المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني اللازم لتغذية الإنسان في مصر، لذا فهي تغطي جزءاً من الفجوة الغذائية للبروتين الحيواني الناتجة عن النقص في إنتاج اللحوم الحمراء، إذ بلغ متوسط نصيب الفرد من الإنتاج الحيواني سنوياً عام 2017 من لحوم الدواجن حوالي 14.23 كجم بما يعادل 38.99 جراماً في اليوم، وتحتل الدواجن كسلعة غذائية المرتبة الثالثة من حيث القيمة الغذائية بعد كل من اللحوم الحمراء والألبان ومنتجاتها، كما أنها تتمتع بالقبول لدى المستهلك المصري، كما أنها تمثل مصدراً من المصادر الهامة للدخل الزراعي، وتُعد أيضاً مصدراً أساسياً لدخل كثير من الأسر، ويعمل بصناعة الدواجن حوالي مليون عامل، وتدخل هذه الصناعة ضمن المجالات الاستثمارية المتميزة على النطاق التجاري المكثف. وتتجه صناعة الدواجن نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي لكل من لحوم الدواجن وبيض المائدة مقارنةً ببعض السلع الغذائية الأخرى، وقد تزايدت كمية الاستهلاك المحلي من لحوم الدواجن من حوالي 464 ألف طن عام 1995 إلى حوالي 1311 ألف طن عام 2017، بنسبة بلغت نحو 182.5%، أما كمية إنتاج مصر من لحوم الدواجن فقد ازدادت من حوالي 472 ألف طن عام 1995 إلى حوالي 1357 ألف طن عام 2017 بنسبة بلغت نحو 181.1% (جادو، 2013).

وتتكون مزارع أو مشروعات الدواجن في مصر من مزارع إنتاج بداري التسمين بالإضافة إلى مزارع إنتاج البيض ومزارع الدجاج البلدي المحسن، بجانب الأنواع الأخرى من الدواجن مثل البط والأوز والرومي والأرانب والتي تتوافر بأعداد قليلة، وصناعة الدواجن عبارة عن مجموعة من الحلقات الإنتاجية والخدمية المرتبطة ببعضها، والتي تبدأ بالجدود وتنتهي بقطاع التسمين، حيث تقوم الشركات المحلية باستيراد الكتاكيت من الشركات العالمية الأجنبية.

مشكلة البحث:

على الرغم من أن مشروعات دجاج التسمين تعد مصدراً جيداً لتوفير البروتين الحيواني لسد الفجوة من اللحوم الحمراء، إلا أن صناعة الدواجن في مصر خاصة قطاع تسمين دجاج اللحم تتعرض للعديد من المخاطر الإنتاجية والمشاكل الداخلية والخارجية المتداخلة مع بعضها البعض؛ ومنها مشاكل مستلزمات الإنتاج الأساسية من حيث توافرها وأسعارها وهي كفايت التسمين والأعلاف، وارتفاع أجور العمالة وعدم توافرها أحياناً. كما يتعرض قطاع التسمين إلى العديد من المخاطر التسويقية والتي من أهمها الأسعار غير المجزية للمنتجين وعدم استقرار المبيعات وتحكم السماسرة بصورة كبيرة في هذا القطاع وعدم توافر المجازر الآلية لهذا القطاع، بالإضافة إلى ارتفاع نسبة النافق والذي ينعكس بدوره على كفاءة استخدام الموارد المستخدمة في هذا القطاع ومن ثم على أرباح المنتجين.

أهداف البحث:

يتمثل هدف البحث في التعرف على المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لقطاع الدواجن في مصر خلال الفترة 1995-2017، مع التركيز على دجاج التسمين، وتقدير أهم المتغيرات المؤثرة في إنتاج لحوم الدجاج في مصر خلال تلك الفترة.

مصادر البيانات:

استندت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة والتي تغطي الفترة الزمنية 1995-2017، والتي تم الحصول عليها من مصادرها الأصلية مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة.

أسلوب البحث:

اعتمدت الدراسة على كل من التحليل الاقتصادي الوصفي والاستدلالي، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية كالتوسطات الحسابية ومعامل الاختلاف إبراز الأهمية النسبية للمتغيرات الاقتصادية موضوع الدراسة بالإضافة إلى معدلات النمو ومعادلات الاتجاه الزمني وبعض أساليب التحليل الإحصائي المتمثلة في أسلوب الانحدار البسيط، وأسلوب الانحدار المتعدد. كما تم تقدير معدلات النمو Growth Rate لجميع المتغيرات موضع الدراسة باستخدام نموذج الدالة الأسية Exponential Function، وتأخذ تلك الدالة الصورة التالية:

$$\hat{Y} = e (a + b t)$$

$$\ln Y = a + bt$$

$$a = \text{ثابت الدالة}$$

ويمكن تقديرها في الصورة الخطية التالية:

$$\hat{Y} = \text{القيمة المقدرة للمتغير}$$

$$b = \text{معدل النمو السنوي}$$

$$t = \text{الزمن}$$

$$e = \text{أساس اللوغاريتم الطبيعي} = 2.7183$$

وتم تقدير أهم المتغيرات المؤثرة في إنتاج لحوم الدجاج في مصر خلال الفترة 1995-2017، حيث: المتغير التابع: كمية الإنتاج (كجم) من لحوم الدواجن بالألف طن (Y). المتغيرات المستقلة: إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين (X1)، كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف بالألف طن (X2)، متوسط الدخل الفردي سنوياً بالجنيه (X3)، سعر المستهلك

للحوم الدواجن بالجنيه (X4)، سعر المستهلك للحوم الحمراء بالجنيه (X5)، القروض المخصصة للثروة الداجنة بالمليون جنيه (X6)، عدد السكان بالمليون نسمة (X7). وتم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد في الصورة اللوغاريتمية المزدوجة (اللوغاريتم الطبيعي Ln) لتقدير هذه العلاقة. وتم تقدير مصفوفة الارتباط البسيطة بين المتغيرات المستقلة التي يتضمنها النموذج، وتبين منها عدم وجود ارتباط عالي أكبر من 0.80 بين أزواج تلك المتغيرات مما يستبعد معه وجود أي نوع من الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات التفسيرية (الشارحة) وبالتالي جاءت إشارات معالم تلك المتغيرات تتفق والمنطق الاقتصادي.

النتائج والمناقشة:

أولاً: تطور قيمة الإنتاج الزراعي والحيواني والداجني في مصر خلال الفترة 1995-2017
بدراسة تطور إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي المصري بالقيم الجارية، يتبين أنه اتجه للزيادة من حوالي 43.193 مليار جنيه عام 1995 إلى حوالي 398.54 مليار جنيه عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 170.61 مليار جنيه، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% أيضاً بلغ حوالي 15.57 مليار جنيه، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 10.0%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 63.93%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي المصري بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة. جدول رقم (1، 2).

وبدراسة تطور إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني في مصر بالقيم الجارية، يتبين من البيانات الواردة بالجدول رقم (1) أنه اتجه للزيادة من حوالي 14.11 مليار جنيه عام 1995 إلى حوالي 148.22 مليار جنيه عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 60.23 مليار جنيه، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 5.85 مليار جنيه، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 11.0%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 68.0%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني في مصر بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة. وقد بلغ متوسط نسبة قيمة الإنتاج الحيواني من قيمة الإنتاج الزراعي خلال فترة الدراسة نحو 34.14%، كما يلاحظ اتجاه هذه النسبة للزيادة، حيث ازدادت من نحو 32.76% عام 1995 إلى نحو 37.19% عام 2017، ولا شك أن هذه النسب تدلل بوضوح على أهمية قطاع الإنتاج الحيواني في القطاع الزراعي المصري.

وبدراسة تطور إجمالي قيمة الإنتاج الداجني في مصر بالقيم الجارية، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (1 & 2) أنه اتجه للزيادة من حوالي 2.35 مليار جنيه عام 1995 إلى حوالي 32.16 مليار جنيه عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 11.62 مليار جنيه، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 1.29 بليون جنيه، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 12.4%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 80.92%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في إجمالي قيمة الإنتاج الداجني في مصر بالقيم الجارية خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (1): تطور قيمة الإنتاج الزراعي والحيواني والداخلي في مصر خلال الفترة 1995-2017

السنة	قيمة الإنتاج الزراعي (مليون جنيه)	قيمة الإنتاج الحيواني (مليون جنيه)	قيمة الإنتاج الداخلي (مليون جنيه)	نسبة قيمة الإنتاج الزراعي (%)	نسبة قيمة الإنتاج الحيواني (%)	نسبة قيمة الإنتاج الداخلي (%)
1995	43193	14112	2346	32.67	5.43	16.62
2000	71664	22126	3477	30.87	4.85	15.71
2005	126971	47246	7748	37.21	6.10	16.40
2010	209354	77382	13067	36.96	6.24	16.89
2015	319549	119279	27026	37.33	8.46	22.66
2017	398540	148226	32156	37.19	8.07	21.69
المتوسط	170612	60228	11619	*34.14	*6.20	*18.07
معامل الاختلاف (%)	63.93	68.00	80.92	8.39	20.31	15.01

* متوسط هندسي.

المصدر: جُمعت وحُسبت من:

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، القاهرة، أعداد متفرقة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، القاهرة، أعداد متفرقة.

جدول رقم (2): نتائج تقدير مقدار ومعدل النمو السنوي لقيمة الإنتاج الزراعي والحيواني والداخلي في مصر خلال الفترة 1995-2017

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني	F	R ²	معدل التغير السنوي (%)
قيمة الإنتاج الزراعي (مليون جنيه)	$X = 16267.10 + 15573.23 t$	31.57**	0.93	10.0**
قيمة الإنتاج الحيواني (مليون جنيه)	$X = 9949.71 + 5848.15 t$	30.73**	0.93	11.0**
قيمة الإنتاج الداخلي (مليون جنيه)	$X = 3850.57 + 1289.17 t$	29.64**	0.87	12.4**
إنتاج الدجاج في مصر (ألف طن)	$X = 474.85 + 36.50 t$	28.92**	0.78	4.4**
استهلاك الدجاج في مصر (ألف طن)	$X = 473.01 + 34.53 t$	30.81**	0.75	4.3**
نسبة الاكتفاء الذاتي من الدجاج في مصر (%)	$X = 101.40 + 0.115 t$	5.51*	0.22	0.1*
متوسط نصيب الفرد سنوياً من الدجاج (كجم)	$X = 9.23 + 0.22 t$	11.41**	0.35	2.1**
متوسط نصيب الفرد يومياً من الدجاج (جم)	$X = 25.27 + 0.61 t$	11.44**	0.35	2.1**

t الزمن خلال الفترة 1995-2017

** معنوي عند مستوى 0.01

* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: حُسبت من بيانات الجدول رقم (1، 2).

ثانياً: تطور إنتاج واستهلاك الدجاج في مصر خلال الفترة 1995-2017

بدراسة تطور إنتاج الدجاج في مصر خلال الفترة 1995-2017 يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (2 & 3) أنه اتخذ اتجاهًا تصاعدياً حيث زاد من حوالي 472 ألف طن عام 1995 إلى حوالي 1357 ألف طن عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 912.8 ألف طن، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 36.5 ألف طن، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 4.4%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 30.79%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في إجمالي إنتاج الدجاج في مصر خلال فترة الدراسة.

وبدراسة تطور استهلاك الدجاج في مصر خلال فترة الدراسة يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (2 & 3) أنه اتخذ اتجاهًا تصاعدياً حيث اتجه للزيادة من حوالي 464 ألف طن عام 1995 إلى حوالي 1311 ألف طن عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 887.4 ألف طن، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 34.53 ألف طن، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 4.3%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 30.51%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في إجمالي استهلاك الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (3): تطور إنتاج واستهلاك الدجاج ومتوسط نصيب الفرد منها في مصر خلال الفترة 1995-2017

السنة	إنتاج الدجاج (ألف طن)	استهلاك الدجاج (ألف طن)	نسبة الاكتفاء الذاتي من الدجاج (%)	متوسط نصيب الفرد سنوياً من الدجاج (كجم)	متوسط نصيب الفرد يومياً من الدجاج (جم)
1995	472	464	101.72	8.05	22.05
2000	656	643	102.02	10.07	27.59
2005	1001	986	101.52	13.94	38.18
2010	949	924	102.71	11.74	32.16
2015	1293	1268	101.97	14.25	39.05
2017	1357	1311	103.51	14.23	38.99
المتوسط	912.83	887.39	*102.78	11.89	32.59
معامل الاختلاف (%)	30.79	30.51	1.66	21.37	21.37

* متوسط هندسي.

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، القاهرة، أعداد متفرقة.

وبدراسة تطور نسبة الاكتفاء الذاتي من الدجاج في مصر، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (2 & 3) أنه اتجه للزيادة من حوالي 101.72% عام 1995 إلى حوالي 103.51% عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 102.78%، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 5% بلغ نحو 0.1%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 1.66%، وهو ما

يشير إلى عدم وجود تقلبات في نسبة الاكتفاء الذاتي من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة.

وفيما يتعلق بتطور متوسط نصيب الفرد من الدجاج في مصر بالكيلو جرام في السنة، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (2 & 3) أنه اتجه للزيادة من حوالي 8.05 كيلو جرام عام 1995 إلى حوالي 14.23 كيلو جرام عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 11.89 كيلو جرام، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 0.22 كيلو جرام، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 2.1%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 21.37%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في متوسط نصيب الفرد سنوياً من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة.

أما متوسط نصيب الفرد من الدجاج في مصر بالجرام في اليوم، فيتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (2 & 3) أنه اتجه للزيادة من حوالي 22.05 جرام عام 1995 إلى حوالي 38.99 جرام عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 32.59 جرام ، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 0.61 جرام، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 2.1%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 21.37%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في متوسط نصيب الفرد يومياً من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة.

ثالثاً: تطور سعر الجملة والتجزئة والهامش التسويقي للحوم الدواجن في مصر خلال الفترة 1995-2017

بدراسة تطور سعر الجملة للحوم الدواجن في مصر بالجنيه للكيلوجرام، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (4 & 5) أنه اتجه للزيادة من حوالي 4.64 جنيه عام 1995 إلى حوالي 28.42 جنيه عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 10.94 جنيه، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 0.99 جنيه، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 9.1%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 67.20%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في تطور سعر الجملة للحوم الدجاج في مصر خلال فترة الدراسة.

أما سعر التجزئة للحوم الدجاج في مصر بالجنيه للكيلوجرام، فيتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (4 & 5) أنه اتجه أيضاً للزيادة من حوالي 7.36 جنيه عام 1995 إلى حوالي 31.64 جنيه عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 13.33 جنيه، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 1.01 جنيه، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 7.0%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 59.14%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في تطور سعر التجزئة للحوم الدجاج في مصر خلال فترة الدراسة.

وقد تم تقدير كل من الهامش التسويقي Marketing Margin المطلق والهامش النسبي، ويعرف الهامش التسويقي بأنه الفرق بين السعر الذي يدفعه المستهلك والسعر الذي يحصل عليه المنتج لكميات فيزيقية معادلة ومن ثم تتضمن كافة التكاليف التسويقية وأرباح الوسطاء، وتشتمل التكاليف التسويقية على تكاليف عنصر العمل والعمليات التصنيعية التي تجرى على السلعة وتكاليف النقل والتخزين وكذلك التكاليف المتغيرة والثابتة كالأجور والإهلاك والإيجار والفوائد. (مغربي، 2015، ص 7).

وبتقدير الهامش التسويقي المطلق للحوم الدجاج في مصر بالجنيه للكيلو جرام، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (4 & 5) أنه اتجه للزيادة من حوالي 2.72 جنيه عام 1995 إلى حوالي 3.22 جنيه عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 2.39 جنيه، وبمقدار زيادة سنوية غير معنوية إحصائياً بلغ حوالي 0.02 جنيه، وبمعدل نمو سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ نحو 1.0%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 52.0%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في تطور الهامش التسويقي المطلق للحوم الدجاج في مصر خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (4): نتائج تقدير مقدار ومعدل النمو السنوي لسعري الجملة والتجزئة والهامش التسويقي المطلق والنسبي للدواجن في مصر خلال الفترة 2017-1995

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني	F	R ²	معدل التغير السنوي (%)
سعر الجملة للحوم الدجاج (جنيه/كجم)	$X = 1.03 + 0.99 t$	115.65**	0.85	9.1**
سعر التجزئة للحوم الدجاج (جنيه/كجم)	$X = 1.14 + 1.01 t$	67.85**	0.76	7.0**
الهامش التسويقي المطلق بين سعري الجملة والتجزئة للحوم الدجاج (جنيه/كجم)	$X = 2.17 + 0.02 t$	0.23 ^{ns}	0.06	1.0 ^{ns}
الهامش التسويقي النسبي بين سعري الجملة والتجزئة للحوم الدجاج (%)	$X = 49.17 - 1.63 t$	107.66**	0.84	-6.2**

حيث: X المتغير موضع الدراسة، * معنوي عند مستوى 0.05، ** معنوي عند مستوى 0.01، ns غير معنوي. المصدر: حُسبت من بيانات الجدول رقم (5).

جدول رقم (5): تطور كل من سعر الجملة وسعر التجزئة والهامش التسويقي المطلق والنسبي الدجاج في مصر خلال الفترة 2017-1995

السنة	سعر الجملة للحوم الدجاج (جنيه/كجم)	سعر التجزئة للحوم الدجاج (جنيه/كجم)	الهامش التسويقي المطلق بين سعري الجملة والتجزئة للحوم الدجاج (جنيه/كجم)	الهامش التسويقي النسبي بين سعري الجملة والتجزئة للحوم الدجاج (%)
1995	4.64	7.36	2.72	36.93
2000	4.24	8.00	3.76	47.00
2005	6.47	7.30	0.83	11.37
2010	12.54	14.62	2.08	14.23
2015	20.76	24.61	3.85	15.64
2017	28.42	31.64	3.22	10.18
المتوسط	10.94	13.33	2.39	20.95
معامل الاختلاف (%)	67.20	59.14	52.00	66.96

المصدر: جُمعت وحُسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية، القاهرة، أعداد متفرقة.

وفيما يتعلق بتطور الهامش التسويقي النسبي للحوم الدجاج في مصر، فيتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (4 & 5) أنه شهد تقلبات كبيرة، وأنه بصفة عامة اتجه

للاخفاض خلال فترة الدراسة من حوالي 36.93% عام 1995 إلى حوالي 10.18% عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 20.95%، وبمقدار انخفاض سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 1.63%، وبمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو -6.2%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 66.96%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في تطور الهامش التسويقي النسبي للحوم الدجاج في مصر خلال فترة الدراسة. وحيث أن الأسعار تُعد المتغير الرئيسي في توجيه وتخصيص وتوزيع الموارد المتاحة بين مختلف مجالات الإنتاج، وتلعب دوراً رئيسياً في تنظيم عملية الإنتاج وتحديد أنواع المنتجات من السلع والخدمات وكيفية إنتاج هذه المنتجات وتوزيعها بين المستهلكين، وفي توجيه هيكل الاستهلاك من السلع والخدمات إلى الوجهة التي يرغبها المجتمع، وإجراء المبادلات في مختلف الأسواق سواء أسواق الموارد أو النواتج. (الرسول، 2004 ص ص 362-363). لذا فقد تم تقدير العلاقة السعرية بين سعر الجملة $Price_w$ وسعر التجزئة $Price_r$ للحوم الدواجن خلال الفترة 1995-2017، وكانت على النحو التالي:

$$Price_r = 1.73 + 1.06 Price_w$$

$$(3.83) \quad (30.75)$$

$$F = 945.68^{**} \quad R^2 = 0.97$$

ومن الدالة السابقة يتضح وجود ارتباط شبه تام بينهما، حيث بلغ معامل التحديد حوالي 0.97، مما يشير إلى أن التغير في سعر الجملة يفسر نحو 97% من التغير في مستوى سعر التجزئة، وثبتت معنوية هذه الدالة إحصائياً عند مستوى 0.01 وتبين منها أنه إذا زاد سعر الجملة جنيهه للكيلو جرام يؤدي إلى زيادة سعر التجزئة بحوالي 1.06 جنيهه للكيلو جرام.

رابعاً: تطور عدد المزارع والعنابر والطاقة الإنتاجية لدجاج التسمين في مصر خلال الفترة 2017-1995

بدراسة تطور إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين في مصر، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (6 & 7) أنه اتجه للزيادة من 11895 مزرعة عام 1995 إلى 21541 مزرعة عام 2017، بمتوسط بلغ 16032 مزرعة، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 457.17 مزرعة، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 2.9%، ومما لا شك فيه أن الإنتاج الفعلي من الدجاج يرتبط بأعداد العنابر العاملة والتي تعتمد على توافر الإمكانيات المادية، والكفاءة التشغيلية لتلك العنابر، وبدراسة تطور إجمالي عدد عنابر دجاج التسمين في مصر، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (6 & 7) أنه اتجه للزيادة من 17932 عنبر عام 1995 إلى 31868 عنبر عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ 25336 عنبراً، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 655.90 عنبر، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 2.7%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 19.01%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات في إجمالي عدد عنابر دجاج التسمين في مصر خلال فترة الدراسة.

وبدراسة تطور الطاقة السنوية الكلية من دجاج التسمين في مصر، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (6 & 7) أنه اتجه للزيادة من حوالي 447167 ألف دجاجة عام 1995

إلى حوالي 939401 ألف دجاجة عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 771429 ألف دجاجة، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 22428.73، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 3.3%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 27.66%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في الطاقة السنوية الكلية من دجاج التسمين في مصر خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (6): تطور إجمالي عدد مزارع وعنابر والطاقة السنوية الكلية والإنتاج السنوي الفعلي من دجاج التسمين في مصر خلال الفترة 2017-1995

السنة	إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين (مزرعة)	إجمالي عدد عنابر دجاج التسمين (عنبر)	الطاقة السنوية الكلية من دجاج التسمين (ألف دجاجة)	الإنتاج السنوي الفعلي من دجاج التسمين (ألف دجاجة)	نسبة الإنتاج الفعلي من الطاقة الكلية (%)
1995	11895	17932	447167	211646	47.33
2000	12838	20496	508609	342208	67.28
2005	15088	21207	716855	360403	50.28
2010	14707	24452	699039	443155	63.39
2015	21097	31540	892639	589000	65.98
2017	21541	31868	939401	595241	63.36
المتوسط	16032	25336	771429	448067	*57.94
معامل الاختلاف (%)	20.32	19.01	27.66	32.86	15.42

* متوسط هندسي.

المصدر: جُمعت وحُسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، القاهرة، أعداد متفرقة.

جدول رقم (7): نتائج تقدير مقدار ومعدل النمو السنوي لعدد مزارع وعنابر والطاقة الإنتاجية لدجاج التسمين في مصر خلال الفترة 2017-1995

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني	F	R2	معدل التغير السنوي (%)
إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين في مصر (مزرعة)	$X = 10546.15 + 457.17 t$	202.62**	0.91	2.9**
إجمالي عدد عنابر دجاج التسمين في مصر (عنبر)	$X = 17465.68 + 655.90 t$	122.17**	0.85	2.7**
الطاقة السنوية الكلية من دجاج التسمين في مصر (ألف دجاجة)	$X = 502284.59 + 22428.73 t$	21.71**	0.51	3.3**
الإنتاج السنوي الفعلي من دجاج التسمين في مصر (ألف دجاجة)	$X = 254675.24 + 16115.97 t$	25.79**	0.55	4.0**

حيث: X المتغير موضع الدراسة، t الزمن خلال الفترة 2017-1995

* معنوي عند مستوى 0.05

** معنوي عند مستوى 0.01

المصدر: حُسبت من بيانات الجدول رقم (6).

وبدراسة تطور الإنتاج السنوي الفعلي من دجاج التسمين في مصر، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (6 & 7) أنه اتجه للزيادة من حوالي 211646 ألف دجاجة عام 1995 إلى حوالي 595241 ألف دجاجة عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 448067 ألف دجاجة، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 16115.97 ألف دجاجة، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 4.0%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 32.86%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في الإنتاج السنوي الفعلي من دجاج التسمين في مصر خلال فترة الدراسة. كما يلاحظ اتجاه نسبة الإنتاج السنوي الفعلي إلى الطاقة السنوية الكلية من دجاج التسمين في مصر من نحو 47.33% عام 1995 إلى نحو 63.36% عام 2017.

خامساً: أهم المتغيرات المؤثرة في إنتاج لحوم الدجاج في مصر خلال الفترة 1995-2017

هناك عدد من المحددات الفنية والمتغيرات الاقتصادية التي يجب أخذها في الاعتبار عند وضع خطة لزيادة الكمية المنتجة من لحوم الدواجن، ومن أهم المحددات الفنية نوع السلالة، أعداد البيض الموضوع للتفريخ، أعداد الكتاكيت المفرخة، نسبة النافق، أعداد مزارع الدواجن، كمية الأعلاف، الرعاية البيطرية، طول فترة التسمين، أما المتغيرات الاقتصادية فمن أهمها العمالة، متوسط الدخل الفردي، سعر الدواجن، سعر اللحوم الحمراء، القروض المخصصة للثروة الداجنة، عدد السكان، الهيكل التنظيمي والمؤسسي لقطاع الدواجن، وتتناول الدراسة فيما يلي تطور تلك العوامل وأثرها على الكمية المنتجة من لحوم الدواجن.

ولتقدير أهم المتغيرات المؤثرة في إنتاج لحوم الدواجن (Y) في مصر خلال الفترة 1995-2017، وبناءً على البيانات المتاحة فقد تم اختيار عدد من المتغيرات التي من المتوقع أن تؤثر في إنتاج لحوم الدواجن بالألف طن، وهي: إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين (X_1)، كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف بالألف طن (X_2)، متوسط الدخل الفردي سنوياً بالجنيه (X_3)، سعر المستهلك للحوم الدواجن بالجنيه (X_4)، سعر المستهلك للحوم الحمراء بالجنيه (X_5)، القروض المخصصة للثروة الداجنة بالمليون جنيه (X_6)، عدد السكان بالمليون نسمة (X_7)، وقد سبق توصيف متغيرات إنتاج لحوم الدواجن (Y)، إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين (X_1)، سعر المستهلك للحوم الدواجن بالجنيه (X_4)، وتوضح البيانات الواردة بالجدول رقم (8) تطور باقي المتغيرات المشار إليها آنفاً.

وبدراسة تطور كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف بالألف طن (X_2)، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (8 & 9) أنه اتجه للزيادة من حوالي 866.2 ألف طن عام 1995 إلى حوالي 1841.47 ألف طن عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 941.14 ألف طن، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 33.36%، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 3.0%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 36.33%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات في إجمالي كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف في مصر خلال فترة الدراسة.

وبدراسة تطور متوسط الدخل الفردي سنوياً بالجنيه (X_3)، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (8 & 9) أنه اتجه للزيادة من 3574.4 جنيهاً عام 1995 إلى 34279 جنيهاً عام 2017، بمتوسط بلغ 12739.22 جنيهاً، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 1278 جنيهاً، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1%

بلغ نحو 10.5%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 73.03%، وهو الأمر الذي يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في متوسط الدخل الفردي السنوي في مصر خلال فترة الدراسة. وبدراسة تطور سعر المستهلك للحوم الحمراء بالجنيه (X_5)، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (8) & (9) أنه اتجه للزيادة من حوالي 19.32 جنيهاً عام 1995 إلى حوالي 115.91 جنيهاً عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 51.07 جنيهاً، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 4.35، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 8.9%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 60.46%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة في سعر المستهلك للحوم الحمراء في مصر خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (8): تطور الإنتاج المحلي من أعلاف الدواجن، متوسط دخل الفرد سنوياً، سعر المستهلك للحوم الحمراء، إجمالي قروض الثروة الداجنة وعدد السكان في مصر خلال الفترة 2017-1995

السنة	الإنتاج المحلي لأعلاف الدواجن (ألف طن)	متوسط دخل الفرد سنوياً (جنيه)	سعر المستهلك للحوم الحمراء (جنيه/كجم)	إجمالي قروض الثروة الداجنة (مليون جنيه)	عدد السكان (ألف نسمة)
1995	866.20	3574.4	19.32	215.25	57642
2000	723.00	5372.4	22.79	245.20	63860
2005	697.10	7693.2	38.00	182.28	70748
2010	989.22	15530	65.14	13.17	78728
2015	1123.65	27800	94.41	21.83	88958
2017	1841.47	34279	115.91	71.26	92115
المتوسط	941.14	12739.22	51.07	133.06	73340.74
معامل الاختلاف (%)	36.33	73.03	60.46	77.54	14.64

المصدر: جُمعت وحُسبت من:

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، إحصاءات الثروة الداجنة، القاهرة، أعداد متفرقة.

- الجهاز المركزي للتعبيث العامة والإحصاء، النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية، القاهرة، أعداد متفرقة.

جدول رقم (9): نتائج تقدير مقدار ومعدل النمو السنوي لعدد مزارع وعنابر والطاقة الإنتاجية لدجاج التسمين في مصر خلال الفترة 2017-1995

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني	F	R2	معدل التغير السنوي (%)
الإنتاج المحلي لأعلاف الدواجن (ألف طن)	$X = 540.83 + 33.36 t$	55.04**	0.72	3.0**
متوسط دخل الفرد سنوياً (جنيه)	$X = 2596.65 + 1278.0 t$	138.04**	0.87	10.5**
سعر المستهلك للحوم الحمراء (جنيه/كجم)	$X = 1.11 + 4.35 t$	218.65**	0.91	8.9**
إجمالي قروض الثروة الداجنة (مليون جنيه)	$X = 293.49 - 13.01 t$	55.04**	0.72	-15.3**
عدد السكان (ألف نسمة)	$X = 54423.7 + 1576.4 t$	307.08**	0.99	2.2**

حيث: X المتغير موضع الدراسة، t الزمن خلال الفترة 2017-1995

* معنوي عند مستوى 0.05 ** معنوي عند مستوى 0.01

المصدر: حُسبت من بيانات الجدول رقم (8).

وبدراسة تطور القروض المخصصة للثروة الداجنة بالمليون جنيه (X_6)، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (8 & 9) أنها اتجهت للانخفاض من حوالي 215.25 مليون جنيه عام 1995 إلى حوالي 71.26 مليون جنيه عام 2017، بمتوسط بلغ حوالي 133.06 مليون جنيه، وبمقدار انخفاض سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 13.01 مليون جنيه، وبمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 15.3%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 77.54%، وهو ما يشير إلى وجود تقلبات كبيرة جداً في القروض المخصصة للثروة الداجنة خلال فترة الدراسة.

وبدراسة تطور عدد السكان بالمليون نسمة (X_7)، يتبين من البيانات الواردة بالجدولين رقم (8 & 9) أنه اتجه للزيادة من حوالي 57642 مليون نسمة عام 1995 إلى حوالي 92115 مليون نسمة عام 2017، وذلك بمتوسط بلغ حوالي 73340.7 مليون نسمة، وبمقدار زيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغ حوالي 1.576 مليون نسمة، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً عند مستوى 1% بلغ نحو 2.2%، وبلغ معامل الاختلاف نحو 14.64%، وهو ما يشير إلى عدم وجود تقلبات كبيرة في عدد السكان في مصر خلال فترة الدراسة.

وتم استخدام نموذج الانحدار المتعدد في الصورة اللوغاريتمية المزدوجة لتقدير أهم العوامل المتوقع أن تكون مؤثرة على إنتاج لحوم الدواجن في مصر، وذلك في الصورة التالية:

$$\ln Y = \alpha \pm \beta_1 \ln X_{1t} \pm \beta_2 \ln X_{2t} \pm \beta_3 \ln X_{3t} \pm \beta_4 \ln X_{4t} \pm \beta_5 \ln X_{5t} \pm \beta_6 \ln X_{6t} \pm \beta_7 \ln X_{7t} + \mu_t$$

حيث:

t تمثل الفترة موضع الدراسة (1995-2017)، μ_t تمثل حد تصحيح الخطأ.

وأُسفرت نتائج التقدير عما يلي:

$$\begin{aligned} \ln Y = & -115.90 + 0.684 \ln X_{1t} + 0.266 \ln X_{2t} + 1.859 \ln X_{3t} \\ & (8.38)^{**} \quad (2.21)^* \quad (2.99)^{**} \quad (4.61)^{**} \\ & + 0.196 \ln X_{4t} + 12.70 \ln X_{7t} \\ & (3.09)^{**} \quad (8.85)^{**} \\ & F = 41.04^{**} \quad R^2 = 0.876 \quad D.W = 2.066 \end{aligned}$$

ومن الواضح منطقياً إشارات معاملات الانحدار ومعنوية النموذج ككل، كما تشير الدالة السابقة إلى أن أهم المتغيرات المؤثرة على إنتاج لحوم الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة تتمثل في إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين (X_1)، كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف بالألف طن (X_2)، متوسط الدخل الفردي سنوياً بالجنيه (X_3)، سعر المستهلك للحوم الدواجن بالجنيه (X_4)، عدد السكان بالمليون نسمة (X_7)، ويلاحظ من النموذج السابق أن إنتاج لحوم الدواجن في مصر يتأثر إيجابياً بهذه المتغيرات خلال فترة الدراسة، وأن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر حوالي 87.6% من التغيرات في إجمالي إنتاج لحوم الدواجن، كما ويستدل من تقدير قيمة ديربن-وانسون (**D.W Test**) على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي.

ومن المعاملات المقدرة في النموذج السابق يمكن القول بأنه عند زيادة كل من إجمالي عدد مزارع دجاج التسمين، كمية الإنتاج المحلي من الأعلاف، متوسط الدخل الفردي السنوي، سعر المستهلك للحوم الدواجن، عدد السكان بنسبة 10% يزداد إجمالي إنتاج لحوم الدواجن بنسبة 6.48%، 2.66%، 1.859%، 0.196%، 12.70% على الترتيب.

المراجع:

- 1- إبراهيم، إبراهيم حسن، سعيد محمد فؤاد (2007)، "دراسة تحليلية لصناعة تسمين الدجاج (دراسة حالة بالشرقية والإسماعيلية)"، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، 17-18 أكتوبر.
- 2- إبراهيم، علي أحمد (1992)، "دراسة تحليلية اقتصادية للبداري وبدانها في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- 3- أحمد، أسماء أحمد محمود سيد (1995)، "اقتصاديات إنتاج وتسويق دجاج التسمين في جمهورية مصر العربية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بمشهر، جامعة الزقازيق.
- 4- الأسرج، حسين عبدالمطلب (2016)، "نحو إستراتيجية لتنمية صادرات المشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر"، وزارة التجارة والصناعة، القاهرة.
- 5- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "الكتاب الإحصائي السنوي"، القاهرة، أعداد متفرقة.
- 6- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية"، القاهرة، أعداد متفرقة.
- 7- السعدني، مصطفى محمد، ألفت علي ملوك (2010)، "الكفاءة الإنتاجية والتسويقية لمزارع إنتاج دجاج اللحم بمحافظة البحيرة"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (20)، العدد (2)، القاهرة.
- 8- الصاوي، محمد عبدالخالق أحمد (2006)، "دراسة اقتصادية لميكنة تفرخ وإنتاج الدواجن في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- 9- الطوخي، مصطفى الشحات و منال محمد سامي خطاب (2017)، "الكفاءة الإنتاجية والتسويقية لدجاج التسمين بمحافظة القليوبية"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (27)، العدد (2)، القاهرة، يونيو (ب).
- 10- القبلاوي، مصطفى عبد ربه محمد (2004)، "الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج التسمين في القطاع الخاص بمحافظة كفر الشيخ"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (14)، العدد (1)، القاهرة، مارس.
- 11- إمام، منى صالح (2010)، "اقتصاديات إنتاج مزارع الدواجن وتدوير مخلفاتها في الأراضي الجديدة"، رسالة دكتوراه، قسم العلوم الزراعية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- 12- بديوي، إيمان محمد أحمد، محمد محمود حامد مليك (2016)، "دراسة تحليلية لإنتاج دجاج التسمين في مصر"، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد (9)، العدد (6)، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

- 13- بربري، حسام الدين محمود و حمداوي حمدان بكري (2007)، "دراسة اقتصادية لقياس أثر انتشار مرض أنفلونزا الطيور على استهلاك اللحوم في حصر محافظة سوهاج"، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، 17-18 أكتوبر.
- 14- بوادي، سالي عبد الحميد (2010)، "دراسة اقتصادية لتأثير مرض أنفلونزا الطيور على إنتاج مزارع دواجن التسمين والبيض بمحافظات مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (20)، العدد (1)، القاهرة، مارس.
- 15- جادو، السيد حسن محمد (2013)، "دراسة اقتصادية لمزارع إنتاج دجاج التسمين بمحافظة القليوبية"، مجلة سيناء للعلوم التطبيقية، المجلد (1).
- 16- حسن، رمضان أحمد محمد (2013)، "دراسة اقتصادية لإنتاج الدواجن والعوامل المؤثرة عليها بمحافظة البحيرة"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- 17- زيدان، أيمن زيدان عبد الحميد (2009)، "اقتصاديات صناعة الدواجن في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.
- 18- سعيد، عبد الحميد محمد صالح (2007)، "التحليل الاقتصادي لاستخدام التكنولوجيا في مزارع الدواجن في جمهورية مصر العربية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا.
- 19- شحاتة، أحمد عطية محمد (2016)، "دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق مزارع أمهات ومعامل تفريخ دواجن التسمين في محافظتي الشرقية والإسماعيلية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد والإرشاد والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس.
- 20- عبد المؤمن، شعبان عبد الجيد (1993)، "دراسة عن العوامل الاقتصادية المحددة لإنتاج الدواجن في جمهورية مصر العربية"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر.
- 21- فيود، جمال محمد عبدالعزيز (1999)، "الكفاءة الإنتاجية في مزارع تسمين الدواجن في محافظة كفر الشيخ"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
- 22- كامل، عبير على و جيهان محمد العفيفي (2015)، "دراسة اقتصادية لكفاءة تسعير وتسويق دجاج التسمين في مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (25)، العدد (1)، القاهرة، مارس.
- 23- محمود، ممدوح السيد، داليا حامد الشويخ (2010)، "دراسة تحليلية لإنتاج دجاج التسمين بمزارع القطاع الخاص في محافظة أسيوط"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (20)، العدد (2)، القاهرة.
- 24- مطيرة، مدحت فرج الله (2008)، "اقتصاديات مزارع الدواجن في محافظة المنيا"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا.
- 25- مغربي، هبة السيد، "دراسة اقتصادية لتسويق البطاطس في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، 2015.
- 26- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، "إحصاءات الثروة الداجنة"، القاهرة، أعداد متفرقة.

مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة دمنهور - ج.م.ع. عدد (2) ، مجلد (18) (2019)

27- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، "نشرة الاقتصاد الزراعي"، القاهرة، أعداد متفرقة.

28- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة، سجلات إحصاءات الثروة الداجنة، دمنهور، 2018.

29- Abd El-Hamid, S. Abd El-Tawab (2014). "The Economics of Production and Marketing of Meat Poultry in the Light of the Current Variables (A Case Study of Fayoum Governorate)". Vol. 5, No. 5, May.

30- Ojo, S.O. (2003). "Productivity and Technical Efficiency of Poultry Egg Production in Nigeria". Department of Agricultural Economics and Extension, Federal University of Technology, 704 Akure, Nigeria.

31- Tadelle D., Million T., Alemu Y. and Peters K.J. (2003). "Village Chicken Production Systems in Ethiopia: Flock Characteristics and Performance". Livestock Research for Rural Development. Vol. 15, No. 11-9.

<http://www.cipav.org.co/lrrd/lrrd15/1/tadeb151.htm>

32- Yenesew Abebe, Agraw A., Yihenew G.S. and Dessalegn M., (2015). "Poultry Production Manual". BDU-CASCADE Working Paper 14, Ethiopia, Novembe.

Some Production and Economic Indicators of the Broiler Sector in Egypt

Tarek M. I. Tabana Prof. Dr. Abd Elatif El-Kak Prof. Dr. Ahmed A. El-Rasoul
Dep. of Economics and Agribusiness, Faculty of Agriculture, Alexandria University

The research focused on the study of some economic and production indicators of the broiler sector in Egypt, and based on the secondary data published for the period 1995-2017, the research was based on the use of descriptive statistical methods such as arithmetic averages and variation coefficient in addition to growth rates and time trend equations. The value of agricultural, livestock and poultry production in Egypt was discussed, and the value of Egyptian agricultural production tended to increase from about 43.193 billion pounds in 1995 to about 398.54 billion pounds in 2017 with an annual growth rate of about 10%. The value of poultry production tended to increase from about 2346 million pounds in 1995 to about 32156 million pounds in 2017 with a significant annual growth rate of about 12.4%, While the consumption of chickens in Egypt has been on an upward trend, increasing from about 464 thousand tons in 1995 to about 1311 thousand tons in 2017 with a significant annual growth rate of about 4.3%, and the wholesale price of poultry meat increased from about 4.64 pounds per kilogram in 1995 to about 28.42 pounds per kilogram in 2017 at a significant annual growth rate of about 9.1%, and the absolute marketing margin of poultry meat increased from about 2.72 pounds per kilogram in 1995 to about 3.22 pounds per kilogram in 2017 at a non-significant annual growth rate of about 1%. The number of broiler farms increased from about 11895 farms in 1995 to about 21541 farms in 2017 with a significant annual growth rate of about 2.9%, and an estimate of the most important variables affecting the production of poultry meat shows that the most important variables affecting the production of poultry meat in Egypt during the study period were the total number of broiler chickens, the quantity of local feed production per thousand tons, the average per capita annual income in pound, the consumer price of poultry meat in pound. the population in million people, and it was found that these variables combined account for about 87.6% of the changes in the total production of poultry meat.