

(Original Article)



## اقتصاديات إنتاج دجاج التسمين في محافظة سوهاج

دعاء عبد الحميد بحر

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، مصر.

\*Corresponding author email: [doaabahr5@gmail.com](mailto:doaabahr5@gmail.com)

DOI: 10.21608/AJAS.2023.209690.1251

© Faculty of Agriculture, Assiut University

### الملخص

عند دراسة اعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر خلال فترة الدراسة تراوحت اعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر بين الزيادة والنقص بلغ الحد الأدنى حوالي 12838 مشروع، وحد أعلى بلغ حوالي 22962 مشروع، وبدراسة اعداد عنابر دجاج التسمين في مصر بلغ الحد الأدنى حوالي 17451 مشروع وحد أعلى بلغ حوالي 32132 مشروع، وبدراسة الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في مصر بلغ الحد الأدنى حوالي 342 مليون دجاجة وحد أعلى بلغ حوالي 732 مليون دجاجة. وبدراسة الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر بلغ الحد الأدنى حوالي 37.24 وحد أعلى بلغ حوالي 73.28 خلال فترة الدراسة.

بدراسة اعداد مشروعات دجاج التسمين في محافظة سوهاج بلغ الحد الأدنى حوالي 162 مشروع وحد أعلى بلغ حوالي 680 مشروع. بدراسة اعداد عنابر دجاج التسمين في محافظة سوهاج بلغ الحد الأدنى حوالي 180 مشروع وحد أعلى بلغ حوالي 702 مشروع. وبدراسة الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج بلغ الحد الأدنى حوالي 1.44 مليون دجاجة في عام 2007، وحد أعلى بلغ حوالي 10.84 مليون دجاجة. بدراسة الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج بلغ الحد الأدنى حوالي 12.85، وحد أعلى بلغ حوالي 88.81 في عام 2010.

يوصى البحث بالعمل على توفير الاعلاف بالأسعار المناسبة والجودة العالية، تشجيع إنشاء مزارع ذات سعات إنتاجية صغيرة مع ضرورة الاهتمام بالرعاية البيطرية، توفير مجازر الية وثلاجات لحفظ المنتجات وسهولة تسويقها في المحافظات المختلفة، ضرورة إخضاع الأدوية البيطرية للرقابة لمنع الغش ومراقبة اسعارها، متابعة الاسعار والحد من التذبذب فيها لتقليل الاضرار الناجمة عن التقلبات السعرية، فضلاً عن تقديم الدعم للمنتجين عن طريق تقديم القروض الميسرة ودعم الاعلاف والاعفاء الضريبي.

**الكلمات المفتاحية:** اقتصاديات إنتاج - دجاج التسمين - محافظة سوهاج.

### مقدمة

تعتبر صناعة الدواجن أحد أهم الأنشطة الانتاجية في مصر حيث أنها تحتل مكانة عالية بين قطاعات الانتاج الحيواني خاصة والانتاج الزراعي بصفة عامة، لذلك تهتم الدولة بالنهوض بالثروة الداجنة للحد من مشكلة نقص الغذاء حيث تعتبر تنمية الثروة الحيوانية والداجنة من أهم مصادر البروتين الحيواني في مصر، حيث بلغ إنتاج اللحوم البيضاء طبقاً لبيانات قطاع تنمية الثروة الحيوانية والداجنة حوالي 2.156 مليون طن، حيث بلغ إجمالي إنتاج الدجاج حوالي 2.029 مليون طن بنسبة بلغت حوالي 94.1% من إجمالي الانتاج الكلي للحوم البيضاء، كما بلغت نسبة الغذاء الصافي من اللحوم البيضاء حوالي 1.426 مليون طن وبلغ متوسط نصيب الفرد اليومي حوالي 38.6 جرام خلال عام 2020 م.

كما تعتبر صناعة الدواجن أحد أهم المصادر الأساسية للدخل الزراعي، والإنتاج الحيواني منها خاصة، حيث بلغت كمية لحوم الدجاج في مصر حوالي 1.8 مليون طن خلال عام 2020 م. ذلك ويعد صناعة الدواجن من أهم الأركان الأساسية في تحقيق الأمن الغذائي في مصر حيث أنها تتميز بعدد من المقومات الأساسية فمن أهمها، ارتفاع العائد الاقتصادي، وسرعة دوران رأس المال، صغر الرقعة الزراعية، انخفاض رأس المال المطلوب للاستثمار في هذا المجال مقارنة بالمشروعات الإنتاجية الأخرى للحصول على البروتين الحيواني.

### مشكلة البحث

في ظل عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي من لحوم الدواجن، وعدم توفير احتياجات السكان من الغذاء وذلك نتيجة لعدم كفاية الإنتاج المحلي مع الزيادة في الاستهلاك المحلي من دجاج التسمين الأمر الذي قد يفرض على الدولة الاستيراد من الخارج لسد هذه الفجوة، لذا كان لابد من اللقاء الضوء على الوضع الراهن لدجاج التسمين في محافظات مصر عامة وفي محافظة سوهاج بشكل خاص، حيث يتميز هذا النشاط أهمية خاصة في تلبية مطالب المستهلكين من اللحوم البيضاء التي أصبحت البديل المنطقي للحوم الحمراء في ظل ارتفاع أسعارها. لذلك سوف يتناول هذا البحث بعض الجوانب الهامة المتعلقة بإنتاجها وتسويقها في مصر ومحافظة سوهاج.

### هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى دراسة الوضع الراهن للدجاج التسمين في مصر بصفة عامة ومحافظة سوهاج بصفة خاصة، مع دراسة تطور الكفاءة الإنتاجية للدجاج التسمين في مصر، فضلاً عن دراسة أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه الصناعة وإيجاد الحلول لها.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

ولتحقيق أهم أهداف البحث تم الاستعانة بالتحليل الإحصائي الوصفي والكمي لتقدير وشرح أوضاع مزارع الدجاج في محافظة سوهاج مع استخدام بعض الأساليب الإحصائية الأخرى مثل الانحدار المتدرج لتقدير دوال الإنتاج وتم استخدام أسلوب تحليل التباين للمشكلات التي تواجه مربى مزارع إنتاج دجاج التسمين وتم ترتيب هذه المشكلات طبقاً لأهميتها بطريقة أقل فرق معنوي (L.S.D)، كما تم استخدام الطرق الإحصائية لتحليل السلاسل الزمنية للظواهر والعلاقات الاقتصادية موضع الدراسة، وذلك باستخدام أسلوب الانحدار البسيط وتقدير المتوسطات والنسب المئوية ومعادلات الاتجاه الزمني العام للمتغيرات للحصول على أهم النتائج المطلوبة.

كما اعتمدت الدراسة على البيانات الأولية التي تم جمعها بمزارع محافظة سوهاج لدجاج التسمين وتم ذلك عن طريق تصميم استمارة استبيان أعدت خصيصاً للبحث، حيث بلغ حجم العينة العشوائية حوالي 70 مزرعة تمثل الساعات الإنتاجية المختلفة موزعة كالتالي 30 مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الأولى (أقل من 5000 كتكوت)، 30 مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الثانية (5000 لأقل من 10000 كتكوت)، 10 مزارع تمثل السعة الإنتاجية الثالثة (أكثر من 10000 كتكوت) وذلك خلال دورات الإنتاجية المختلفة خلال عام 2021.

### النتائج

أولاً: تطور الكفاءة الإنتاجية لدجاج التسمين في مصر ومحافظة سوهاج

## 1- تطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر خلال الفترة (2000-2020)

## أ- تطور اعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر

بدراسة اعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر خلال متوسط الفترة (2000-2020)، أتضح من بيانات الجدول رقم (1)، أنها تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 12838 مشروع في عام 2000، وحد أعلى بلغ حوالي 22962 مشروع في عام 2022، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 17939.57 مشروع خلال فترة الدراسة.

ويتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (1) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في أعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر بلغت حوالي 408.88 مشروع، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 2.28 % من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) حوالي 86% من التغيرات في أعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

## جدول رقم 1. تطور اعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر خلال الفترة (2000-2020)

السنة	عدد المشروعات	الطاقة الانتاجية (مليون دجاجة)		عدد العنابر	الكفاءة الانتاجية للطاقة الانتاجية
		الطاقة الكلية	الطاقة الفعلية		
2000	12838.00	508.00	342.00	17451.00	67.32
2001	13526.00	838.00	454.00	18959.00	54.18
2002	14519.00	857.00	628.00	20566.00	73.28
2003	14972.00	892.00	563.00	20181.00	63.12
2004	15668.00	922.00	505.00	20615.00	54.77
2005	16289.00	976.00	497.00	26435.00	50.92
2006	17458.00	972.00	362.00	29173.00	37.24
2007	17407.00	1008.00	440.00	28805.00	43.65
2008	17812.00	763.00	383.00	29500.00	50.20
2009	18423.00	803.00	408.00	30258.00	50.81
2010	14707.00	699.00	443.00	24452.00	63.38
2011	16497.00	743.00	480.00	26611.00	64.60
2012	18939.00	828.00	513.00	29050.00	61.96
2013	18930.00	815.00	545.00	29224.00	66.87
2014	20234.00	864.00	578.00	30793.00	66.90
2015	21097.00	893.00	589.00	31540.00	65.96
2016	20678.00	899.00	577.00	31069.00	64.18
2017	21541.00	939.00	595.00	31868.00	63.37
2018	20997.00	1154.00	690.00	31644.00	59.79
2019	21237.00	909.00	594.00	31284.00	65.35
2020	22962.00	1396.00	732.00	32132.00	52.43
المتوسط	17939.57	889.42	519.90	27219.52	59.06

\* طريقة حساب الكفاءة الانتاجية = (الطاقة الفعلية / الطاقة الإنتاجية)  $100X$   
المصدر: جمعت وحسبت من قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. (2000-2020). إحصاءات الثروة الحيوانية.

جدول رقم 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر خلال الفترة (2000-2020):

البيان	المعادلة	(ر2)	(ف)	معدل التغير %
(1) أعداد المشروعات	$\hat{ص} = 408.88 + 13177.77 \text{ س} - 10.93$	0.86	**119.44	2.28
(2) أعداد العنابر	$\hat{ص} = 631.64 + 19880.51 \text{ س} - 7.60$	0.75	**57.79	2.32
(3) الطاقة الكلية	$\hat{ص} = 8.13 + 745.70 \text{ س} - 2.34$	0.22	*5.50	1.39
(4) الطاقة الفعلية	$\hat{ص} = 9.84 + 405.54 \text{ س} - 3.50$	0.39	**12.22	1.89
(5) الكفاءة الانتاجية	$\hat{ص} = 0.26 + 56.01 \text{ س} - 0.86$	0.04	0.74	0.69

حيث: ص<sup>ا</sup> هـ: تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير موضع الدراسة. س هـ:

تشير إلى ترتيب متغير الزمن بالسنوات. حيث هـ = (1, 2, ..., 15)

\*\* معنوي عند مستوى 0.01 \* معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: حسب من بيانات جدول رقم (1).

### ب- تطور اعداد عنابر دجاج التسمين في مصر

بدراسة اعداد عنابر دجاج التسمين في مصر خلال متوسط الفترة (2000-2020)، أتضح من بيانات الجدول رقم (1)، أن اعداد عنابر دجاج التسمين في مصر تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 17451 مشروع في عام 2000، وحد أعلى بلغ حوالي 32132 مشروع في عام 2020، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 27219.52 مشروع خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (2) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في أعداد عنابر دجاج التسمين في مصر بلغت حوالي 631.64 مشروع، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 2.32 % من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد (R2) حوالي 75% من التغيرات في أعداد عنابر دجاج التسمين في مصر ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

### ج- تطور الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في مصر

بدراسة الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في مصر خلال متوسط الفترة (2000-2020)، كما تشير بيانات الجدول رقم (1)، أن تراوحت الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في مصر بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 508 مليون دجاجة في عام 2000، وحد أعلى بلغ حوالي 1396 مليون دجاجة في عام 2020، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 889.42 مليون دجاجة خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (3) أتضح وجود زيادة سنوية غير معنوية إحصائياً في الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في مصر

### د- تطور الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في مصر

بدراسة الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في مصر خلال متوسط الفترة (2000-2020)، كما تشير بيانات الجدول رقم (1)، أنها تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 342 مليون دجاجة في عام 2000، وحد أعلى بلغ حوالي 732 مليون دجاجة في عام 2020، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 519.90 مليون دجاجة خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (4) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الطاقة الفعلية لمزارع دجاج

التسمين في مصر بلغت حوالي 9.84 مليون دجاجة، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 1.89 % من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) حوالي 39% من التغيرات في الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في مصر ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

### تطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر

بدراسة الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر خلال متوسط الفترة (2000-2020)، كما تشير بيانات الجدول رقم (1)، أنها تراوحت الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 37.24 في عام 2006، وحد أعلى بلغ حوالي 73.28 في عام 2002، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 59.39 خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (5) أتضح وجود زيادة سنوية غير معنوية إحصائياً في الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في مصر.

### 2- تطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال الفترة (2000-2020)

#### أ- تطور اعداد مشروعات دجاج التسمين في محافظة سوهاج

بدراسة اعداد مشروعات دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2000-2020)، أتضح من بيانات الجدول رقم (3)، أنه تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 162 مشروع في عام 2000، وحد أعلى بلغ حوالي 680 مشروع في عام 2012، حيث بلغ المتوسط لعام حوالي 389 مشروع خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (3) والمعادلة رقم (1) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في أعداد مشروعات دجاج التسمين في مصر بلغت حوالي 25.51 مشروع، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 6.55% من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) حوالي 83% من التغيرات في أعداد مشروعات دجاج التسمين في محافظة سوهاج ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

#### ب- تطور اعداد عنابر دجاج التسمين في محافظة سوهاج

بدراسة اعداد عنابر دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2000-2020)، أتضح من بيانات الجدول رقم (3)، أنها تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 180 مشروع في عام 2007، وحد أعلى بلغ حوالي 702 مشروع في عام 2020، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 472 مشروع خلال فترة الدراسة.

بتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (4) والمعادلة رقم (2) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في أعداد عنابر دجاج التسمين في محافظة سوهاج بلغت حوالي 26.81 مشروع، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 5.67% من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) حوالي 73% من التغيرات في أعداد عنابر دجاج التسمين في محافظة سوهاج ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

### ج- تطور الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج

بدراسة الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2000-2020)، والموضحة بالجدول رقم (3)، أنها تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 3.72 مليون دجاجة في عام 2000، وحد أعلى بلغ حوالي 15.17 مليون دجاجة في عام 2011، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 10.47 مليون دجاجة خلال فترة الدراسة.

بتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (4) والمعادلة رقم (3) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في مصر بلغت حوالي 0.34 مليون دجاجة، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 3.24% من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) حوالي 52% من التغيرات في الطاقة الكلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

#### د- تطور الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج

بدراسة الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2000-2020)، والموضحة بالجدول رقم (3)، أتضح أنها تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 1.44 مليون دجاجة في عام 2007، وحد أعلى بلغ حوالي 10.84 مليون دجاجة في عام 2020، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 6.35 مليون دجاجة خلال فترة الدراسة.

بتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (4) والمعادلة رقم (4) أتضح وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج بلغت حوالي 0.306 مليون دجاجة، بمعدل زيادة سنوية بلغ حوالي 0.49% من المتوسط العام، وبلغ قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) حوالي 47% من التغيرات في الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج ترجع لعوامل يعكسها عنصر الزمن.

ه- تطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج:

بدراسة الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2000-2020)، والموضحة بالجدول رقم (3)، يتضح أنها تراوحت بين الزيادة والنقص حيث بلغ الحد الأدنى حوالي 12.85 في عام 2006، وحد أعلى بلغ حوالي 88.81 في عام 2010، حيث بلغ المتوسط العام حوالي 61.24 خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام خلال فترة الدراسة ومن خلال بيانات الجدول رقم (4) والمعادلة رقم (5) أتضح وجود زيادة سنوية غير معنوية إحصائياً في الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج.

جدول رقم 3. تطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال الفترة (2020-2000):

السنة	عدد المشروعات	عدد العنابر	الطاقة الانتاجية (مليون دجاجة)		الكفاءة الانتاجية للطاقة الانتاجية
			الطاقة الكلية	الطاقة الفعلية	
2000	162.00	266.00	3.72	2.62	70.43
2001	178.00	265.00	7.14	4.30	60.22
2002	227.00	351.00	8.60	6.63	77.09
2003	207.00	306.00	8.12	6.15	75.74
2004	215.00	374.00	9.40	6.81	72.45
2005	217.00	410.00	11.31	7.62	67.37
2006	245.00	210.00	11.44	1.47	12.85
2007	252.00	180.00	10.21	1.44	14.10
2008	235.00	248.00	7.49	1.92	25.63
2009	372.00	383.00	7.95	4.88	61.38
2010	329.00	370.00	5.72	5.08	88.81
2011	397.00	450.00	15.17	7.03	46.34
2012	680.00	666.00	12.56	6.46	51.43
2013	528.00	689.00	12.04	8.43	70.02
2014	567.00	697.00	12.08	8.39	69.45
2015	514.00	659.00	12.06	7.76	64.34
2016	510.00	663.00	12.09	7.71	63.77
2017	598.00	681.00	13.43	9.67	72.00
2018	573.00	668.00	14.16	9.60	67.80
2019	563.00	684.00	12.80	8.63	67.42
2020	601.00	702.00	12.41	10.84	87.35
المتوسط	389.00	472.00	10.47	6.35	61.24

المصدر: جمعت وحسبت من قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. (2020-2000). إحصاءات الثروة الحيوانية.

جدول رقم 4. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الكفاءة الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج خلال الفترة (2020-2000)

البيان	المعادلة	(ر 2)	(ف)	معدل التغير %
(1) أعداد المشروعات	$\hat{y} = 108.39 + 25.51x$ ** (9.76)	0.83	**95.32	6.55
(2) أعداد العنابر	$\hat{y} = 177.49 + 26.81x$ ** (7.31)	0.73	**53.45	5.67
(3) الطاقة الكلية	$\hat{y} = 6.68 + 0.34x$ ** (4.55)	0.52	**20.71	3.24
(4) الطاقة الفعلية	$\hat{y} = 1.98 + 0.306x$ ** (4.16)	0.47	**17.31	0.49
(5) الكفاءة الانتاجية	$\hat{y} = 54.13 + 0.64x$ (0.85)	0.03	0.73	1.04

حيث: ص<sup>ا</sup>: تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير موضع الدراسة.  
س: تشير إلى ترتيب متغير الزمن بالسنوات. حيث ه = (1, 2, ..., 15).  
\*\* معنوي عند مستوى \*0.01 معنوي عند مستوى 0.05.  
المصدر: حسبت من بيانات جدول رقم (3).

**ثانياً: تقدير دوال الإنتاج لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج:****1- السعة الانتاجية الاولى (اقل من 5 ألف كتكوت)**

من خلال نتائج التحليل الإحصائي للدوال الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج تبين ان النموذج الخطى من افضل النماذج المعبرة عن الدالة الإنتاجية وبفحص معاملات الانحدار تبين ان البعض منها معنوي والاخر غير معنوي، لذلك تم الاستعانة بالنموذج اللوغاريتمي المتدرج (step-wise) للوصول إلى افضل نموذج يتفق مع المنطق الاقتصادي ويكون معنوي إحصائياً، اتضح من بيانات الجدول رقم (5) لتحليل بيانات مزارع دجاج التسمين للسعة الانتاجية الاولى (اقل من 5 ألف كتكوت)، ان أهم العوامل المؤثرة تتمثل في التأثير الإيجابي لعدد الكتاكيت، وبقياص معامل المرونة الإنتاجية لعدد الكتاكيت س1 الذي يشير إلى أنه عند زيادة عدد الكتاكيت بمقدار 1% يتم زيادة كمية إنتاج اللحم الحي بمقدار يبلغ حوالي 1.114 وذلك يتم في المرحلة الاقتصادية بناتج حدى متزايد، وعند قياس قيمة (ر2) تبين أن عدد الكتاكيت هو العامل المسؤول عن حوالي 80% من التغيرات الحادثة في الانتاج.

**2- السعة الانتاجية الثانية (من 5 ألف كتكوت: 10 ألف كتكوت)**

اتضح من بيانات الجدول رقم (5) لتحليل بيانات مزارع دجاج التسمين للسعة الانتاجية الثانية (من 5 آلاف كتكوت إلى 10 الاف كتكوت)، ان أهم العوامل المؤثرة تتمثل في التأثير الإيجابي لعدد الكتاكيت، وبقياص معامل المرونة الإنتاجية لعدد الكتاكيت س1 الذي يشير إلى أنه عند زيادة عدد الكتاكيت بمقدار 1% يتم زيادة كمية إنتاج اللحم الحي بمقدار يبلغ حوالي 1.030 وذلك يتم في المرحلة الاقتصادية بناتج حدى متزايد، وعند قياس قيمة (ر2) تبين أن عدد الكتاكيت هو العامل المسؤول عن حوالي 60% من التغيرات الحادثة في الانتاج.

**3- السعة الانتاجية الثالثة (أكثر من 10 ألف كتكوت)**

اتضح من بيانات الجدول رقم (5) لتحليل بيانات مزارع دجاج التسمين للسعة الانتاجية الثالثة (أكثر من 10 ألف كتكوت)، ان أهم العوامل المؤثرة تتمثل في التأثير الإيجابي لعدد الكتاكيت، وبقياص معامل المرونة الإنتاجية لعدد الكتاكيت س1 الذي يشير إلى أنه عند زيادة عدد الكتاكيت بمقدار 1% يتم زيادة كمية إنتاج اللحم الحي بمقدار يبلغ حوالي 0.954 وذلك يتم في المرحلة الاقتصادية بناتج حدى متزايد، وعند قياس قيمة (ر2) تبين أن عدد الكتاكيت هو العامل المسؤول عن حوالي 87% من التغيرات الحادثة في الانتاج.

**4- إجمالي العينة**

اتضح من بيانات الجدول رقم (5) لتحليل بيانات إجمالي العينة لمزارع دجاج التسمين، ان أهم العوامل المؤثرة تتمثل في التأثير الإيجابي لعدد الكتاكيت، وبقياص معامل المرونة الإنتاجية لعدد الكتاكيت س1 الذي يشير إلى أنه عند زيادة عدد الكتاكيت بمقدار 1% يتم زيادة كمية إنتاج اللحم الحي بمقدار يبلغ حوالي 0.983 وذلك يتم في المرحلة الاقتصادية بناتج حدى متزايد، وعند قياس قيمة (ر2) تبين أن عدد الكتاكيت هو العامل المسؤول عن حوالي 94% من التغيرات الحادثة في الانتاج.



## جدول رقم 5. دوال الانتاج المقدره لمزارع دجاج التسمين بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2021.

البيان	المعادلة	(ر2)	(ف)
السعة الاولى	خطى كامل لو غار تيمي متدرج	ص <sup>ا</sup> = 0.605 + 1.73 س <sup>1</sup> + 0.064 س <sup>2</sup> + 0.043 س <sup>3</sup> + 0.168 س <sup>4</sup> - 0.069 س <sup>5</sup> (4.67) ** (0.229-) (0.205-) (0.598) (1.090-) **	0.80 **19.05
السعة الثانية	خطى كامل لو غار تيمي متدرج	ص <sup>ا</sup> = 0.012 + 1.42 س <sup>1</sup> + 0.402 س <sup>2</sup> + 0.135 س <sup>3</sup> + 0.320 س <sup>4</sup> - 0.087 س <sup>5</sup> (3.45) ** (1.46) (0.937) (1.050-) (0.930-) **	0.67 **9.93
السعة الثالثة	خطى كامل لو غار تيمي متدرج	ص <sup>ا</sup> = 0.162 + 0.582 س <sup>1</sup> + 0.465 س <sup>2</sup> + 0.765 س <sup>3</sup> + 0.168 س <sup>4</sup> - 0.209 س <sup>5</sup> (0.947) ** (0.610) (0.740) (1.112) (0.472) **	0.91 **4.04
إجمالي العينة	خطى كامل لو غار تيمي متدرج	ص <sup>ا</sup> = 0.474 + 0.918 س <sup>1</sup> + 0.087 س <sup>2</sup> + 0.052 س <sup>3</sup> + 0.026 س <sup>4</sup> - 0.042 س <sup>5</sup> (9.252) ** (0.637) (0.527) (0.371) (0.928-) **	0.97 **224.85
	لو غار تيمي متدرج	لو ص <sup>ا</sup> = 0.339 + 0.983 س <sup>1</sup> (34.116) **	0.94 *1163.90

ص<sup>ا</sup> كمية إنتاج دجاج التسمين (طن)، س<sup>1</sup> عدد الكتاكيت في بداية الدورة (ألف كتكوت)، س<sup>2</sup> كمية العليقة المستخدمة (طن)، س<sup>3</sup> العمالة البشرية المستخدمة (رجل/يوم)، س<sup>4</sup> قيمة الأدوية والرعاية البيطرية (ألف جنيه)، س<sup>5</sup> عدد النافق (كتكوت).  
\*: معنوي عند مستوى معنوية 5 %، \*\*: معنوي عند مستوى معنوية 1 % 0 المصدر: حسب من استمارة الاستبيان بعينة البحث.

## ثالثاً: المشكلات التي تواجه مربي مزارع إنتاج دجاج التسمين في محافظة سوهاج

أنضح من دراسة استبيان العينة البحثية ان من أهم المشكلات المؤثرة التي تواجه مربي دجاج التسمين في محافظة سوهاج هي:

## 1- المشكلات الإنتاجية

تمثلت أهم المشكلات الإنتاجية في كل من: (س1) عدم توفر الكتاكيت على مدار العام وارتفاع اسعارها، (س2) عدم مطابقة نسبة مكونات العلف المصنع، (س3) تغير اسعار الادوية، (س4) ارتفاع اسعار العلف، (س5) صعوبة تصنيع العلف في المزرعة، (س6) انتشار الامراض.

وللوقوف على وجود الفروق بين تراتيب هذه المشكلات تبين أن هناك فروقاً معنوية بينها نظراً لارتفاع قيمة "ف" المقدره (والتي قُدرت بحوالي 2.84) عن نظيرتها الجدولية وهي قيمة معنوية إحصائياً، ولترتيب تلك المشكلات تم استخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D)، حيث جاءت مشكلة ارتفاع أسعار العلف (س4) ومشكلة انتشار الامراض (س6) في المرتبة الأولى، ثم تأتى مشكلة عدم مطابقة نسبة مكونات العلف المصنع (س2) ومشكلة صعوبة تصنيع العلف في المزرعة (س5) في المرتبة الثانية، وتأتى في المرتبة الثالثة مشكلة تغير اسعار الادوية (س3)، وتأتى مشكلة عدم توافر الكتاكيت على مدار العام في المرتبة الاخيرة.

## جدول رقم 6. تحليل التباين بين للمشكلات الإنتاجية لمزارع دجاج التسمين بمحافظة سوهاج عام 2021.

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة
بين المتوسطات	5	68.88	8.151	
داخل المتوسطات	414	1145.0	2.77	**4.97
المجموع	419	1213.88		

\*\*: معنوي عند مستوى معنوية 1 % 0 المصدر: حسب من استمارة الاستبيان بعينة البحث.

جدول رقم 7. نتائج تحليل معنوية الفروق بين متوسطات تراتيب المشكلات الانتاجية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج عام 2021

رقم المشكلة	متوسط ترتيب المشكلات تصاعدياً	متوسط ترتيب المشكلات تنازلياً				
		س1	س3	س2	س5	س6
	3.11	3.31	3.54	3.57	3.60	4.12
س4	4.12	*1.01	*0.81	*0.58	*0.55	0.52
س6	3.60	*0.50	0.29	0.06	0.03	-
س5	3.57	0.46	0.26	0.03	-	-
س2	3.54	0.43	0.23	-	-	-
س3	3.31	0.20	-	-	-	-
س1	3.11	-	-	-	-	-

\*معنوي عند مستوى معنوية 5 %، وتشير القيم بين الأقواس أسفل الفروق إلى قيم (L.S.D=0.47) حيث: يشير رقم (س1) عدم توفر الكتاكيت على مدار العام وارتفاع اسعارها، (س2) عدم مطابقة نسبة مكونات العلف المصنع، (س3) تغير اسعار الادوية، (س4) ارتفاع اسعار العلف، (س5) صعوبة تصنيع العلف في المزرعة، (س6) انتشار الامراض. المصدر: حسب من:

1- استمارة الاستبيان بعينة البحث.

2- الجدول رقم (6) بالبحث.

## 2- المشكلات التسويقية

تمثلت اهم المشكلات التسويقية في كل من: (س1) ارتفاع اسعار وسائل نقل الكتاكيت على مدار العام، (س2) التقلبات السعرية الشديدة في اسعار دجاج التسمين، (س3) عدم توافر مجزر الى وثلاجات، (س4) تحكم تجار الجملة في الاسعار.

للقوف على وجود الفروق بين تراتيب هذه المشكلات تبين أن هناك فروقاً معنوية بينها نظراً لارتفاع قيمة "ف" المقدره (والتي قدرت بحوالي 3.86) عن نظيرتها الجدولية وهي قيمة معنوية إحصائياً، 0 ولترتيب تلك المشكلات تم استخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D)، حيث جاءت في المرتبة الاولى مشكلة التقلبات السعرية الشديدة في اسعار دجاج التسمين (س2)، وجاءت في المرتبة الثانية كل من مشكلة عدم توافر مجزر الى وثلاجات (س3) ومشكلة تحكم تجار الجملة في الاسعار (س4). ارتفاع اسعار وسائل نقل الكتاكيت على مدار العام (س1) جاءت في المرتبة الاخيرة.

## جدول رقم 8. تحليل التباين بين للمشكلات التسويقية لمزارع دجاج التسمين بمحافظة سوهاج عام 2021

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المتوسطات	3	14.07	4.70	
داخل المتوسطات	276	335.87	1.22	**3.86
المجموع	279	349.97		

\*\*معنوي عند مستوى معنوية 1 % 0 المصدر: حسب من استمارة الاستبيان بعينة البحث.

جدول رقم 9. نتائج تحليل معنوية الفروق بين متوسطات تراتيب المشكلات التسويقية لمزارع دجاج التسمين في محافظة سوهاج عام 2021

متوسط ترتيب المشكلات تنازلياً				رقم المشكلة
س2	س3	س4	س1	
2.84	2.55	2.41	2.23	
-	0.29	0.43	*0.61	2.84
	-	0.14	0.32	2.55
		-	0.18	2.41
			-	2.23

\*معنوى عند مستوى معنوية 5 %، وتشير القيم بين الأقواس أسفل الفروق إلى قيم (L.S.D= 0.47 حيث: (س1) عدم توفر وسيلة موصلات الكتاكيت على مدار العام وارتفاع اسعارها، (س2) التقلبات السعرية الشديدة في اسعار دجاج التسمين، (س3) عدم توافر مجزر الى وثلاجات، (س4) تحكم تجار الجملة في الاسعار. المصدر: حسب من استمارة الاستبيان بعينة البحث والجدول رقم (8) بالبحث.

### المراجع

- حامد، نيفين أحمد؛ مصطفى، يمنى شحاته. (2019). دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك دجاج التسمين في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي. 29(2).
- عبد الغنى، أحمد سيد. (2006). دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على إنتاج الدواجن في محافظة الجيزة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر.
- عوض، نسرين ميلاد. (2013). دراسة اقتصادية لتسويق بدارى التسمين في مصر خاصة محافظة الفيوم. (رسالة ماجستير غير منشورة)، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الفيوم.
- قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى. (2005-2020). احصاءات الثروة الداجنة.
- محمود، ممدوح السيد؛ عبد العال، ناصر محمد. (2015). التحليل الاقتصادي لمشروعات إنتاج دجاج التسمين بمزارع القطاع الخاص بمحافظة سوهاج، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي. 25(3).
- مديرية الزراعة بسوهاج. (2020). سجلات قسم الاحصاء، بيانات غير منشورة.

### Reference

- Abdel-Ghany, A.S. (2006). An Economic Study of the Factors Affecting Poultry Production in Giza Governorate. Master's Thesis, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Al-Azhar University.
- Awad, N. M. (2013). An economic study of the marketing of broilers in Egypt, especially Fayoum Governorate. master's thesis, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Fayoum University.
- Directorate of Agriculture in Sohag. (2020). Records of the Statistics Department.
- Economic Affairs Sector, Ministry of Agriculture and Land Reclamation. (2005 - 2020). Poultry Statistics .
- Hamed, N.A., Mostafa, Y.S. (2019). An economic study of the production and consumption of broiler chickens in Egypt. Egyptian Journal of Agricultural Economics, Egyptian Society of Agricultural Economics. 29 (2).
- Mahmoud, M. A., Abdel-Al, N.M. (2015). Economic analysis of broiler chicken production projects in private sector farms in Sohag Governorate. Egyptian Journal of Agricultural Economics, Egyptian Society of Agricultural Economics. 25(3).

## The Economics of Broiler Chicken Production in Sohag Governorate

Doaa Abdel Hameed Bahr

Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Center, Giza, Egypt.

### Abstract

Among the most important results that were reached is that when studying the number of broiler chicken projects in Egypt during the study period, the number of broiler chicken projects in Egypt ranged between increase and decrease, as the minimum amount reached about 12838 projects, and the maximum amount reached about 22962 projects. Egypt between increase and decrease, as the minimum amounted to about 17451 projects and the maximum amounted to about 32132 projects, and by studying the total capacity of broiler chicken farms, the total capacity of broiler farms in Egypt ranged between increase and decrease, as the minimum amounted to about 508 million chickens, and the maximum amount reached about 1396 million chickens.

By studying the number of broiler chicken projects in Sohag governorate, it ranged between increase and decrease, as the minimum amount reached about 162 projects and the maximum amount reached about 680 projects. By studying the numbers of broiler chicken wings in Sohag governorate, they ranged between increase and decrease, with a minimum of about 180 projects and a maximum of about 702 projects. And by studying the total capacity of broiler chicken farms in Sohag governorate, it ranged between increase and decrease, as the minimum amount reached about 3.72 million chickens, and the maximum amount reached about 15.17 million.

Accordingly, the research recommends working to provide fodder at reasonable prices and high quality, encouraging the establishment of farms with small production capacities, with the need to pay attention to veterinary care.

**Keywords:** *Broiler Chicken, Economics Production, Sohag Governorate.*