

المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي ISSN:2735-4040(Online), 1110-6832 (print) https://meae.Journals.ekb.eg/

التقييم الاقتصادي لمزارع تسمين الدواجن في محافظة الفيوم

د/ ياسمين أحمد أبو سيف عبدالله ** د/ حسين قرنى سيد سعيد * د/ عمرو محسن محمد أحمد * باحث أول ** — مصر الزراعي — مركز البحوث الزراعية الاقتصاد بحوث معهد

المستخلص

استلام 030/2025 قبول 11/10/2025

الكلمات المفتاحية:
الطاقات الإنتاجية
الكلية والفعلية،
السعات الإنتاجية،
المؤشرات الفنية،
مؤشرات الكفاءة
الإنتاجية

تعتبر صناعة الدواجن من الصناعات الزراعية الرئيسية في مصر، وتمثلت المشكلة البحثية في أن تلك الصناعة تواجه بعض المعوقات التي تؤدي لإنخفاض معدلات التشغيل للمزارع، واستهدف البحث دراسة أهم العوامل المؤثرة على انتاج مزارع دجاج التسمين ، واستخدم أساليب التحليل الإحصائي الوصفية والكمية لتحقيق أهداف البحث. وتبين من النتائج البحثية أن المتوسط السنوى للطاقة الإنتاجية الفعلية للمزارع في مصر والفيوم قد بلغا حوالي 561.93، 13.41 مليون دجاجة خلال الفترة (2009-2023)، وأن متوسط الكفاءة الغذائية للطيور في مزارع عينة الدراسة بمحافظة الفيوم بلغت نحو 2.527 كجم/طائر وقدر قيمة هذا المؤشر لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بلغا نحو 2.732 كجم/طائر، 2.322 كجم كجم/طائر لكل منهم على الترتيب، وبتقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية للمزارع بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم تبين أن متوسط قيمة صافى العائد للسعة الانتاجية الاولى والثانية بلغا نحو 114.02، 1373.44 ألف جنيه، وبلغ متوسط عائد الجنيه المستثمر لهما نحو 1.23، 1.36 جنيه، ويبين ذلك أن السعة الثانية أكثر كفاءة. ومن نتائج تقدير دالة إنتاج مزارع بداري التسمين بالسعة الانتاجية الاولى والثانية تبين أن قيمة المرونة الإجمالية بلغت نحو 0.638، 0.779 أي المنتجين ينتجون في المرحلة الإقتصادية للإنتاج. ومن نتائج تقدير دالة تكاليف انتاج المزارع بالسعة الإنتاجية الإولى والثانية تبين أن الحجم المدنى للتكاليف لهما قد بلغا نحو 9.57، 21.23 طن ، بينما بلغ الحجم المعظم للربح 44.11، 25.66 طن، بينما بلغا متوسطى الإنتاج الفعلي لهما حوالي8.42، 19.64 طن. ويوصى البحث بتوجيه مربى مزارع تسمين الدجاج ذات السعة الصغيرة نحو الممارسات الجيدة لعمليات الانتاج، وإستمرار مزارع تسمين الدجاج في العملية الإنتاجية تجنباً للمخاطر في المدي الطويل ما دام تحقق تلك المزارع أرباح مناسبة.

الباحث المسئول: ياسمين أحمد أبوسيف

البريد الإلكتروني: dryasminahmed20@gmail.com



Egyptian Journal Of Agricultural Economics ISSN:2735-4040(Online), 1110-6832 (print)

https://meae.Journals.ekb.eg/

An Economic Evaluation of poultry fattening farms in Fayoum Governorate

Dr. Yasmin Ahmed Abou Saif Dr. Hussein Qurany Said Dr. Amr Mohsen Mohamed Senior Researcher Researcher Researcher

Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center – Egypt.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History Received:30-10-2025 Accepted:10 - 11-2025

Keywords:

Total and actual production capacities, production capacities, technical indicators, production and economic efficiency indicators.

The poultry industry is considered one of the main agricultural industries in Egypt. The research problem was that this industry faces some obstacles that lead to low farm operating rates. The research aimed to study the most important factors affecting the production of broiler chicken farms and used descriptive and quantitative statistical analysis methods to achieve the research objectives. The research results showed that the average annual actual production capacity of farms in Egypt and Fayoum reached approximately 13.41 million chickens, and that the average feed efficiency of birds in the farms of the study sample in Fayoum Governorate reached about 2.527 kg/bird. The value of this indicator for the first and second production capacities was estimated at about 2.732 kg/bird and 2.322 kg/bird, respectively., it was found that the average value of the net return for the first and second production capacities was about 114.02 373.44 thousand pounds, and the average return per pound invested for them was about 1.23, 1.36 pounds, which indicates that the second capacity is more efficient. From the results of estimating the production function of broiler farms with the first and second production capacities, it was found that the total elasticity value reached about 0.638, 0.779. The study recommends that small-scale broiler farmers be guided toward specific good practices, and that broiler farms continue production to avoid risks in the long term.

Corresponding Author: Dr Yasmin Ahmed Abou Saif

Email: dryasminahmed20@gmail.com

المقدمة

تعتبر صناعة الدواجن وخاصة دجاج التسمين من الصناعات الزراعية الرئيسية في مصر، و أحد المصادر الرئيسية للدخل في الإنتاج الزراعي بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة، وأيضا أحد الركائز الرئيسية الرئيسية الأمن الغذائي بإعتبارها مصدراً هاماً لتوفير البروتين الحيواني، والذي يتميز بإرتفاع قيمتة الغذائية ورخص ثمنة وإرتفاع معامل التحويل الغذائي له مقارنة باللحوم الحمراء. وتتميز تلك الصناعة بعدة خصائص أهمها عدم إحتياجها لمساحة كبيرة من الاراضي المخصصة للبناء وقصر فترة التسمين وسرعة معدل دوران رأس المال، بالإضافة إلى الإرتفاع النسبي للكفاءة التحويلية الغذائية مقارنة بمختلف المصادر الحيوانية الأخرى، وذلك بتميزها بالقدرة على تحويل موارد الإنتاج ذات القيمة المنخفضة إلى منتجات ذات قيمة إقتصادية عالية وهي اللحوم البيضاء وبيض المائدة، وإرتباط تلك المنتجات بالإحتياجات الغذائية اليومية للسكان. ويمثل قطاع الإنتاج الداجني بصفة عامة ولحوم الدجاج بصفة خاصة أحد المكونات الرئيسية للإنتاج الحيواني في مصر حيث بلغت كمية لحوم الدجاج نحو 80.2 مليون طن تمثل نحو 18.59% من إجمالي إنتاج الدواجن (اللحوم البيضاء) والبالغة نحو 2.18%، 13.5% من إجمالي القيمة النقدية لقطاع الإنتاج الحيواني، وإجمالي مليار جنيه والتي تمثل نحو 18.58%، 13.7% من إجمالي القيمة النقدية لقطاع الإنتاج الحيواني، وإجمالي الإنتاج الزراعي والبالغان نحو 18.58%، 17.7% مناور جنيه على الترتيب لنفس العام (10.1%).

هذا وقد بلغ عدد المزارع الإنتاجية للدجاج التسمين في محافظة الفيوم نحو 632 مزرعة عام 2023، بنسبة تمثل نحو 2.82% من جملة عدد المزارع بالجمهورية والبالغة نحو 22.44 ألف مزرعة، وبطاقة انتاجية فعلية بلغت نحو 13.27% من الطاقة الإنتاجية الفعلية بالجمهورية والبالغة نحو 13.27% مليون دجاجة، وذلك بنسبة تشغيل بلغت نحو 12.82% انفس العام 13.82%.

مشكلة البحث:

تمثلت المشكلة البحثية في أن صناعة الدواجن تواجه بعض المعوقات التي تؤدي إلى نقص معدلات الإنتاج وخروج بعض المنتجين من هذه الصناعة ، حيث لوحظ في الفترة الأخيرة أن أسعار الأعلاف وخصوصا المستوردة منها ارتفعت بدرجه كبيرة بسبب الظروف السياسية والإقتصادية التي يشهدها العالم ، بجانب إرتفاع أجور العماله الماهره والكهرباء والمياه والغاز مما يؤثر على الإستخدام الإقتصادي الأمثل للموارد المستثمرة في هذه الصناعة ،إضافة إلى إنخفاض معدلات التشغيل للمزارع عن كامل طاقتها الإنتاجية مما تسبب في عدم قد رة صغار المنتجين على الإستمرار وضعف قدرة بعض المزارع على الإنتاج (نقص المعروض من لحوم الدواجن وارتفاع أسعار بيعها للمستهلك) ، الامر الذي ترتب عليه زيادة الواردات من الدواجن في مصر من نحو 26 ألف طن بين عامى 2009، 2023 . كذلك إنخفاض الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع دجاج التسمين بالمحافظة عن الطاقة الكلية ،حيث بلغت نسبة التشغيل نحو 57.05% خلال الفترة (2003-2003).

10.21608/MEAE.2025.437518.1422

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التقييم الاقتصادي لمزارع تسمين الدواجن في محافظة الفيوم وذلك من خلال الأهداف

- 1- تطور الوضع الراهن لإنتاج وإستهلاك وحجم الفجوة ونسبة الإكتفاء الذاتي وكمية الواردات من الدواجن في مصر خلال الفترة (2009-2023).
- 2- دراسة الوضع الإنتاجي لمزارع بداري التسمين من خلال تطور الطاقة الانتاجية الكلية والفعلية لها في مصر والفيوم خلال الفترة (2009-2003).
 - 3- دراسة المؤشرات الفنية للأداء الإنتاجي لمزارع بداري تسمين الدواجن بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم.
- 4- تحليل هيكل تكاليف إنتاج مزارع بداري التسمين لتحديد أهم بنود تكاليف الإنتاج، وتقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لتلك المزارع بعينة الدراسة.
- 5- التقدير الإحصائي لدوال إنتاج مزارع بداري التسمين بعينة الدراسة، لتحديد أهم العناصر الإنتاجية التي تؤثر على إنتاج تلك المزارع، وكذلك التقدير الإحصائي لدوال التكاليف لتحديد الحجم الأمثل والحجم المعظم للربح لتلك المزارع.
 - 6- إستطلاع آراء المربين بالعينة في مشاكلهم لتحديد أهم المشاكل التي تعوق استقرار إنتاجهم.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفية والكمية في تفسير ووصف المتغيرات الإقتصادية موضوع القياس وذلك للوصول إلى أهدافه، حيث تم إستخدام أسلوب الإنحدار البسيط لتقدير معادلات الإتجاه الزمني العام لبعض المتغيرات الإقتصادية المتعلقة بموضوع الدراسة، كما استخدم أسلوب الإنحدار المتعدد المرحلي stepwise Regression وذلك في تقدير الدوال الإنتاجية في صورتها الخطية واللوغاريتمية المزدوجة للتعرف على أهم العوامل المؤثرة على الإنتاج، وأيضا تقدير دوال التكاليف الإنتاجية في مختلف صور ها الخطية والتربيعية والتكعيبية للوصول إلى أفضل تلك الصور الرياضية والتي تتفق نتائجها مع المنطقين الإحصائي والإقتصادي، وكذلك استخدام تحليل التباين من خلال اختبار (t) لقياس التباينات والإختلافات واختبار معنوية الفروق بين السعات الإنتاجية المختلفة لمزارع تسمين الدجاج، فضلاً عن تقدير بعض مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لتلك المزارع، كما استخدم اختبار مربع كاي (Chi-Square) للتأكد من مدى وجود المشكلة من عدمه.

كما أعتمد البحث على مصدرين من البيانات هما:

أولاً: بيانات ثانوية: منشورة وغير منشورة وتم الحصول عليها من مصادر متعددة حيث ضمت بيانات كل من قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمديرية الزراعة بالفيوم، هذا بالاضافة الى الاستعانة ببعض الدراسات والبحوث المنشورة والمراجع العلمية ذات الصلة بموضوع البحث.

ثانيًا: بيانات أولية: تم الحصول عليها باستخدام استمارة استبيان وذلك بتجميعها عن طريق المقابلة الشخصية لعينة عشوائية من مجتمع مزارع بداري تسمين الدواجن في محافظة الفيوم خلال عام2024.

اختيار عينة الدراسة:

اعتمد البحث على البيانات الأولية من خلال أخذ عينة ميدانية تم تجميعها بالمقابلات الشخصية مع مالكي ومديري مزارع انتاج بداري تسمين الدجاج في محافظة الفيوم من واقع بيانات سجلات إدارة الإنتاج الحيواني بمديرية الزراعة بالمحافظة . وقد أستخدم البحث أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية متعددة المراحل خلال عام 2024 ، وتضم المحافظة ستة مراكز إدارية وهي (الفيوم- سنورس- طامية- إطسا - أبشواي- يوسف الصديق) . هذا وبلغ عدد مزارع بداري التسمين بالمحافظة نحو 633 مزرعة (7)، وقد روعي في إختيار عينة الدراسة الأهمية النسبية للمراكز الإدارية بالمحافظة من حيث أعداد المزارع ، لذا تم اختيار مركزي الفيوم، سنورس بإعتبار هما يمثلان المرتبتين الأولي والثانية منحيث الأهمية النسبية لأعدادالمزارع حيث يمثلان نحو 24.15% (70.75%) كما بجدول (1). كما تم إختيار مركز الفيوم يمثلان نحو 21.45% (21.48%) من اجمالي عدد هذه المزارع بالمحافظة (70.50%) كما بجدول (1). كما تم إختيار من مركز الفيوم يمثلان نحو 21.55% (22.48%) من اجمالي المركز، وقريتي مطر طارس، بيهمو من مركز والتي تمثل نحو 27.49% مردعة كمنا جالي المركز. هذا وقد تم اختيار 80 مزرعة حيث تم تقسيمها والتي تمثل نحو 24.92%، 63.55% من اجمالي المركز. هذا وقد تم اختيار 80 مزرعة حيث تم تقسيمها الي سعتيتن انتاجتيتين علي اساس طاقة الانتاج الفعلية للمزراع موزعة كالتالي 48 مزرعة تمثل السعة الثانية (أكثر من 10 آلاف طائر). وتم اختيار المزارع عشوائياً من واقع كشوف حصر بيانات سجلات ادارة الإنتاج الحيواني بالإدارات الزراعية للمراكز المختارة بالمحافظة.

جدول (1) الأهمية النسبية لمراكز محافظة الفيوم وفقاً لأعداد مزارع بداري تسمين الدجاج خلال عام2024.

الأهمية النسبية%	اعداد المزارع	المراكز
26.54	168	الفيوم
24.17	153	سنور س
17.22	109	إطسا
13.60	86	طامية
10.26	65	يوسف الصديق
8.21	52	أبشو ا <i>ي</i>
100	633	إجمالي المحافظة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات مديرية الزراعة بالفيوم، سجلات ادارة الانتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، عام 2024.

النتائج البحثية ومناقشتها:

أولاً: تطور الوضع الراهن للإنتاج والإستهلاك وحجم الفجوة ونسبة الإكتفاء الذاتي وكمية الواردات من إجمإلى الدواجن في مصر:

توضح بيانات جدول (2) أن المتوسط السنوي للانتاج المحلي من الدواجن في مصر بلغ حوالي 1465.4 ألف طن خلال الفترة (2009-2023) ، وتراوح الانتاج المحلي ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 878 ، 40 ألفترة (2009-2023) ، وتراوح الانتاج المحلي ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 37.2% عن المتوسط المعام للانتاج في فتره الدراسه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الانتاج المحلي من الدواجن في مصر

خلال فترة الدراسة ، تشير المعادلة (1) بجدول (3) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.01) حيث تبين أن الانتاج أخذ اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى معنوى إحصائيا بلغ حوالي98.02 طن وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي6.76من متوسط الانتاج المحلي، وتوضح قيمة معامل التحديد" \mathbb{R}^2 " أن نحو 89.68% من التغيرات الحادثة في تطور الانتاج المحلي تعزي الي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

- توضح بيانات جدول (2) أن المتوسط السنوي للاستهلاك المحلي من الدواجن في مصر قد بلغ حوالي 1531.67 ألف طن خلال الفترة (2009-2023) ، وتراوح الاستهلاك المحلي ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 1531.67% ألف طن عامى 2009 ، 2021 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلاً حوالي 41.11% وأقصى بلغا حوالي 41.11% من المتوسط العام للانتاج في فتره الدراسه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الاستهلاك المحلي من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة ، تشير المعادلة (2) بجدول (3) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.01) حيث تبين أن الاستهلاك أخذ اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى معنوى إحصائيا بلغ حوالي 100.62% من متوسط الاستهلاك المحلي، وتوضح قيمة معامل التحديد " R^2 " أن نحو 90.20% من التغيرات الحادثة في تطور الاستهلاك المحلي تعزي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

- توضح بيانات جدول (2) أن المتوسط السنوي لحجم الفجوة من الدواجن في مصر قد بلغ حوالي57.73 ألف طن خلال الفترة (2009-2023)، وتراوح حجم الفجوة ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي24 ، 119 ألف طن عامى2009 ، 2017 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلا حوالي58.43%، 106.13% من المتوسط العام للفجوة في فتره الدراسه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور حجم الفجوة من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة (3) بجدول (3) الي أن الفجوة أخذت اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى غير معنوى إحصائيا مما يدل على انها تدور حول متوسطها الحسابى ، أي تتسم بالثبات النسبى خلال فترة الدراسة.

- توضح بيانات جدول (2) أن المتوسط السنوي لمعدل الاكتفاء الذاتي من الدواجن في مصر قد بلغ حوالي 96.01% خلال الفترة (2009-2023)، وتراوح معدل الاكتفاء الذاتي ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 98.90% خلال الفترة (98.90% عامى 2017 ، 2022 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلاً حوالي 4.73% ، 3.01% من المتوسط العام للاكتفاء الذاتي في فتره الدراسه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور معدل الاكتفاء الذاتي من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة (4) بجدول (3) إلي ان الاكتفاء الذاتي أخذ اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى غير معنوى إحصائيا مما يدل علي انه يدور حول متوسطه الحسابي اي يتسم بالثبات النسبي خلال فترة الدراسة.

- توضّح بيانات جدول (2) أن المتوسط السنوي لنصيب الفرد من الدواجن في مصر قد بلغ حوالي11.31 كجم/سنة خلال الفترة (2009-2023)، وتراوح نصيب الفرد ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي8.7 كجم/سنة، 14.3 كجم/سنة، 14.3 كجم/سنة وذلك عامى2010، 2010 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلا حوالي1.25%، 26.44% من المتوسط العام لنصيب الفرد في فتره الدراسه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور نصيب الفرد من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسة تشير المعادلة (5) بجدول (3) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.01) حيث تبين أن نصيب الفرد أخذ اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى معنوى إحصائيا بلغ حوالي25.6% من متوسط نصيب الفرد، وتوضح قيمة معامل حوالي3.15% من متوسط نصيب الفرد، وتوضح قيمة معامل

التحديد" R^2 " أن نحو83.8% من التغيرات الحادثة في تطور نصيب الفرد تعزي الي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

توضح بيانات جدول (2) أن المتوسط السنوي لكمية الواردات من الدواجن في مصر قد بلغ حوالي61 ألف طن خلال الفترة (2009-2003)، وتراوحت كمية الواردات ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 26 ، 115 ألف طن عامى2009، 2017 وبنسبتى نقص وزياده تمثلا حوالي57.37%، 88.52% عن المتوسط العام لكمية الواردات في فتره الدراسه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات من الدواجن في مصر خلال فترة الدراسه تشير المعادلة (6) بجدول (3) الي أن الواردات أخذت اتجاها عاما متزايدا بمقدار سنوى غير معنوى إحصائيا مما يدل علي انها تدور حول متوسطها الحسابي اي تتسم بالثبات النسبي خلال فترة الدراسة.

جدول (2) تطور الوضع الراهن للإنتاج والإستهلاك وحجم الفجوة ونسبة الإكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد وكمية الواردات من إجمإلي الدواجن في مصر خلال الفترة (2009-2023).

	,			•		
کمیة الساسات	متوسط نصيب			الاستهلاك	الانتاج	
الواردات	الفرد كجم/سنة	معدل الاكتفاء	حجم الفجوة	المحلي	المحلي	السنوات
(ألف طن)		الذاتي%	ر ألف طن)	(ألف طن)	(ألف طن)	
26	11.2	97.34	(-24)	902	878	2009
35	8.7	97.53	(-28)	977	949	2010
35	8.9	97.09	(-30)	1030	1000	2011
61	9.1	95.62	(-47)	1074	1027	2012
48	10.4	94.13	(-74)	1261	1187	2013
69	10.7	94.77	(-71)	1358	1287	2014
98	10.7	92.95	(-98)	1391	1293	2015
71	10.1	93.69	(-85)	1348	1263	2016
115	10.00	91.47	(-119)	1395	1276	2017
68	11.6	96.49	(-58)	1653	1595	2018
74	13.7	96.35	(-73)	2002	1929	2019
82	13.3	98.60	(-31)	2187	2029	2020
48	14.3	97.91	(-48)	2293	2245	2021
27	13.00	98.90	(-23)	1963	1940	2022
58	14.00	97.34	(-57)	2141	2084	2023
61.00	11.31	96.01	(-57.73)	1531.67	1465.47	المتوسط
., * * * .	(* t(* * *		* * 1 5 5 1 5 1	. 1. 701 . 11 . 1		

المصدر: جُمعت وحُسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الميزان الغذائي بجمهورية مصر العربية، أعداد مختلفة.

10.21608/MEAE.2025.437518.1422

جدول (3) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج والإستهلاك وحجم الفجوة ومعدل الإكتفاء الذاتي وكمية الواردات من إجمإلى الدواجن في مصر خلال الفترة (2009-2023).

معدل التغير النسبي السنوى %	F	\mathbb{R}^2	معادلة الاتجاه الزمني العام	رقم المعادلة	المتغير
6.7	**112.40	0.896	$\hat{Y}_i = 196145.73 + 98.02 \text{ Xi}$ **(10.52) **(10.60)	1	الانتاج المحلي
6.6	**119.44	0.902	$\hat{Y}i = 201313.93 + 100.62 Xi$ **(10.85) **(10.93)	2	الاستهلاك المحلي
-	0.193	0.015	$\hat{Y}_i = 1519.1 + 0.782 \text{ Xi}$ (0.423) (0.439)	3	حجم الفجوة
-	0.799	0.058	$\hat{Y}_i = 140.58 + 0.117 \text{ Xi}$ (0.531) (0.894)	4	معدل الاكتفاء الذاتي
3.16	**30.7	0.702	$\hat{Y}i = 710.13 + 0.358 Xi$ **(5.45) **(5.54)	5	متوسط نصيب الفرد
-	0.947	0.068	$\hat{Y}i = 2948.60 + 1.493 Xi$ (0.954) (0.974)	6	كمية الواردات

حيث أن:

Ŷi = القيمة التقديرية للمتغيرات التابعة والمتمثلة في المتغيرات (الانتاج، والاستهلاك، حجم الفجوة، معدل الاكتفاء الذاتي، متوسط نصيب الفرد، كمية الواردات) في السنة t.

ين البينوات كمتغير مستقل في السنة t ، حيث $i=(15,1,\ldots,35,1)$. xi=xi

- الأرقام بين الأقواس أسفل التقديرات تشير إلى قيمة (t) المحسوبة.

معدل التغير النسبي السنويlpha=eta+ المتوسط الحسابي × 100

** تشير إلى المعنوية عند مستوى (0.01).
 * تشير إلى المعنوية عند مستوى (0.05)، (-) غير معنوى.

المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات الواردة بجدول رقم (2).

ثانيا: تطور اعداد مزارع بداري التسمين للدواجن والطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية في مصر ومحافظة الفيوم خلال الفترة (2009-2023).

تناول هذا الجزء من البحث تطور اعداد مزارع بداري التسمين للدواجن والطاقة الإنتاجية الكلية والتي تعبر عن (السعة الانتاجية التي تم تصميم المزرعه لاستيعباها) والطاقة الفعلية والتي تعبر عن (السعة الانتاجية الفعلية للمزرعه) في مصر ومحافظة الفيوم خلال الفترة (2009-2023).

1- تطور اعداد مزارع بداري التسمين للدواجن والطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية في مصر.

- تطور أعداد مزارع بدارى التسمين.

توضح بيانات جدول (4) أن المتوسط السنوي لأعداد مزارع بداري التسمين للدواجن في مصر قد بلغ حوالي 20307.3 مزرعة خلال الفترة (2009-2023)، وتراوحت أعداد مزارع بداري التسمين ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 14707 ، 22979 مزرعة وذلك عامي2010 ، 2021 وبنسبتي نقص وزيادة تمثلا حوالي 27.58% ،13.16 عن المتوسط العام لأعداد المزارع. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد مزارع بداري التسمين خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة (1) بجدول (5) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.01). حيث تبين أن أعداد المزارع أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي482.32 مزرعة وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي2.37% من متوسط أعداد المزارع ، وتوضح قيمة معامل التحديد" R^2 " أن نحو 78.8% من التغيرات الحادثة في تطور أعداد مزارع بداري التسمين تعزي الى العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

ـ تطور الطاقة الانتاجية الكلية.

توضح بيانات جدول (4) أن المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية الكلية من مزارع بداري التسمين للدواجن في مصر قد بلغ حوالي879.94 مليون دجاجةخلال الفترة (2009-2023)، وتراوحت الطاقة الانتاجية الكلية ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 699.04 ماليون دجاجة عامى2010، 2018 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلا حوالي20.56% ، 31.2% عن المتوسط العام للطاقة الكلية. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الانتاجية الكلية خلال فترة الدراسة، تبين المعادلة (2) بجدول (5) ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.01) حيث أخذت الطاقة الكلية اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 14.84 مليون دجاجة وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي1.68% من متوسط الطاقة الكلية تعزي الي العوامل معامل التحديد"25" أن نحو 41.5% من التغيرات الحادثة في تطور الطاقة الانتاجية الكلية تعزي الي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

- تطور الطاقة الانتاجية الفعلية.

توضح بيانات جدول (4) أن المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية الفعلية من مزارع بداري التسمين للدواجن في مصر قد بلغ حوالي 561.93 مليون دجاجة خلال الفترة (2009-2023)، وتراوحت الطاقة الانتاجية الفعلية ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي435 ، 690.20 مليون دجاجة عامى2010 ، 2018 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلا حوالي22.6% ، 22.83% عن المتوسط العام للطاقة الفعلية. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الانتاجية الفعلية خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة (3) بجدول (5) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.05) حيث تبين أن الطاقة الفعلية أخذت اتجاها عاماً متز ايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 13.54 مليون دجاجة وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالى2.41%من متوسط الطاقة الفعلية تعزي وتوضح قيمة معامل التحديد " R^2 " أن نحو 66.9% من التغير ات الحادثة في تطور الطاقة الانتاجية الفعلية تعزي الي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

جدول (4) تطور اعداد المزارع والطاقة الانتاجية الكلية والفعلية لبداري تسمين الدواجن علي مستوي الجمهورية ومحافظة الفيوم خلال الفترة (2009-2023).

							(0)	<u>'</u>	<i>J.</i> -	J #33	
		,	فظة الفيوم	محاذ				ۣڔۑؗؗة	الجمهو		
% الطاقة الفعلية الجمهورية	الكلية	% لعدد المزارع للجمهورية	النشنداء*	الطاقة الفعلية مليون دجاجة	•1	عدد المزارع (مزرعة)	التشغيل*	الطاقة الفعلية مليون دجاجة		عدد المزارع (مزرعة)	السنوات
2.21	2.39	2.44	47.05	9.02	19.17	450	50.84	408.3	803.15	18423	2009
1.69	2.47	2.90	42.63	7.35	17.24	427	62.23	435	699.04	14707	2010
2.67	2.71	3.21	63.77	12.83	20.12	530	64.60	480	743.05	16497	2011
2.66	2.56	3.16	64.39	13.65	21.2	598	61.93	512.98	828.33	18939	2012
2.40	2.54	3.10	63.29	13.10	20.70	587	66.86	544.70	814.64	18920	2013
2.37	2.39	2.91	66.44	13.70	20.62	588	66.85	577.82	864.34	20234	2014
2.84	2.91	4.10	64.33	16.70	25.96	866	65.98	589	892.64	21097	2015
2.54	2.58	3.84	63.14	14.63	23.17	795	64.20	577	898.82	20678	2016
2.61	2.72	3.98	60.77	15.54	25.57	858	63.36	595.24	939.40	21541	2017
2.28	2.28	4.09	59.65	15.73	26.37	858	59.80	690.20	1154.23	20997	2018
2.39	2.93	4.04	53.46	14.23	26.62	859	65.41	594.46	908.84	21237	2019
2.32	2.92	2.81	52.91	14.10	26.65	646	66.61	607.13	911.42	22962	2020
2.25	2.91	2.82	51.26	13.65	26.63	647	66.20	605.53	914.70	22979	2021
2.26	2.91	2.82	51.41	13.70	26.65	647	66.30	606.70	915.12	22963	2022
2.20	2.84	2.82	51.24	13.27	25.90	632	66.36	604.85	911.40	22436	2023
2.39	2.67	3.27	57.05	13.41	23.50	665.87	63.84	561.93	879.94	20307.3	المتوسط

^{*}الوسط الهندسي.

المصدر: جُمعت وحُسُبتُ من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة، أعداد متفرقة.

[%] لطاقة التشغيل = (الإنتاج الفعلي ÷ الطاقة الكلية)* 100

جدول (5) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور اعداد المزارع والطاقة الانتاجية الكلية والفعلية لبداري تسمين الدواجن على مستوى الجمهورية ومحافظة الفيوم خلال الفترة (2009-2023).

معدل التغير النسبي السنوى %	F	R2	معادلة الاتجاه الزمني العام	البيان/ المتغير		رقم المعادلة
2.37	**48.42	0.788	Ŷi = 952052.7 + 482.32 **(6.81) **(6.96)Xi	أعداد مزارع بداري التسمين		1
1.68	**9.2	0.413	$\hat{Y}i = 29028.7 + 14.84$ **(3.03) **(2.94)Xi	الطاقة الكلية	مصر	2
2.41	**26.24	0.669	$\hat{Y}i = 26730.25 + 13.54$ **(5.02) **(5.12)Xi	الطاقة الفعلية		3
0.02	*4.50	0.257	$\hat{Y}i = 33310.9 + 16.85$ (2.1) * (2.12)Xi	أعداد مزارع بداري التسمين		4
2.84	**54.01	0.806	Ŷi = 1321.4 + 0.667 **(7.35)Xi **(7.22)	الطاقة الكلية	محافظة الفيوم	5
2.13	*5.2	0.286	$\hat{Y}i = 562.8 + 0.286$ * (2.28)Xi *(2.23)	الطاقة الفعلية	الغيوم	6

حيث أن:

 $\hat{Y}_i = 1$ القيمة التقديرية للمتغيرات التابعة والمتمثلة في المتغيرات (أعداد مزارع بداري التسمين للدواجن،الطاقة الكلية، الطاقة الفعلية) في السنة t

 $(1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 15) = i$ عامل الزمن بالسنوات كمتغير مستقل في السنة $(1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 15) = xi$

الأرقام بين الأقواس أسفل التقدير ات تشير إلى قيمة (t) المحسوبة.

معدل التغير النسبي السنويeta=+ المتوسط الحسابي × 100

(**) تشير إلى المعنوية عند مستوى (0.01)، (*) تشير إلى المعنوية عند مستوى (0.05)، (-) غير معنوى المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات الواردة بجدول رقم (4).

2- تطور اعداد مزارع بداري التسمين للدواجن والطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية في محافظة الفيوم. - تطور أعداد مزارع بداري التسمين.

توضح بيانات جدول (4) أن المتوسط السنوي لأعداد مزارع بداري التسمين للدواجن في محافظة الفيوم قد بلغ حوالي 665.87 مزرعة خلال الفترة (2009-2023)، وتراوحت أعداد مزارع بداري التسمين ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي 427 ، 866 مزرعة عامى2010،2015 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلا حوالي 35.87% ، 30.1 % عن المتوسط العام لأعداد المزارع ، كما يتيبن أن أعداد المزارع بالمحافظة تمثل نحو 3.27%من متوسط أعداد المزارع بالجمهورية. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد مزارع بداري التسمين خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة (4) بجدول (5) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.05) ، حيث تبين أن أعداد المزارع أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 16.85 مزرعة وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي 0.00%من متوسط أعداد المزارع ، وتوضح قيمة

معامل التحديد" R^2 " أن نحو 25.7% من التغيرات الحادثة في تطور أعداد مزارع بداري التسمين تعزي الي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

- تطور الطاقة الانتاجية الكلية.

توضح بيانات جدول (4) أن المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية الكلية من مزارع بداري التسمين للدواجن في محافظة الفيوم قد بلغ حوالي23.50مليون دجاجةخلال الفترة (2009-2023)، وتراوحت الطاقة الانتاجية الكلية ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي17.4 ، 26.65 مليون دجاجة عام 2010 للأدنى ، عامي2020 الكلية ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي13.40 ، 26.65 مليون دجاجة عام 2010 للأدنى ، عامي2020 المتوسطالعام للطاقة الكلية، كما يتيبن أن الطاقة الانتاجية الكلية بالمحافظة تمثل نحو 26.67%من متوسط الطاقة الانتاجية الكلية بالجمهورية. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الانتاجية الكلية خلال فترة الدراسة. وتشير المعادلة (5) بجدول (5) الي ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.01) حيث تبين أن الطاقة الكلية أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي6.667 مليون دجاجة وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي2.84% من متوسط الطاقة الكلية، وتوضح قيمة معامل التحديد" \$\text{R}\$" أن نحو 8.28% من التغيرات الحادثة في تطور الطاقة الانتاجية الكلية تعزي الي العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

- تطور الطاقة الانتاجية الفعلية.

توضح بيانات جدول (4) أن المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية الفعلية من مزارع بداري التسمين للدواجن في محافظة الفيوم قد بلغ حوالي13.41مليون دجاجةخلال الفترة (2009-2013)، وتراوحت الطاقة الانتاجية الفعلية ما بين حدى أدنى وأقصى بلغا حوالي7.55 ، 16.70مليون دجاجة عامي2010 ، 2015 وبنسبتى نقص وزيادة تمثلا حوالي45.5% ، 24.53% عن المتوسطالعام للطاقة الفعلية، كما يتيبن أن الطاقة الانتاجية الفعلية بالمحافظة تمثل نحو 2.39%من متوسط الطاقة الانتاجية الفعلية بالجمهورية. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الانتاجية الفعلية خلال فترة الدراسة، تشير المعادلة (6) بجدول (5) الى ثبوت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية (0.05) حيث تبين أن الطاقة الفعلية أخذت اتجاها عاماً متزايداً بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 0.286مليون دجاجة وبمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي2.13%من متوسطالطاقة الفعلية، وتوضح قيمة معامل التحديد"21" أن نحو 28.6%من التغيرات الحادثة في تطور الطاقة الانتاجية الفعلية تعزي الى العوامل التي يعكسها عامل الزمن خلال فترة الدراسة.

ثالثاً: أهم المؤشرات الفنية للأداء الإنتاجي لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة:

يتناول هذا الجزء من البحث تحليل الكفاءة الإنتاجية لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم، وذلك من خلال تقدير أهم المؤشرات الفنية لأداء تلك المزارع والتي تتمثل في كثافة الطيور، نسبة الحيوية، الكفاءة الغذائية، دليل الإنتاج (معامل كفاءة الإنتاج)(8).

- كثافة الطيور: تشير الي معدل عدد الطيور في المتر المربع لمساحة المزرعة، وتوضح بيانات الجدول (6) أن متوسط كثافة الطيور في عنابر مزارع عينة الدراسة بالمحافظة بلغ نحو 10 طائر/م2 وقدر قيمة هذا المؤشر لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 11، 9 طائر/م2 لكل منهم على الترتيب، بفارق بلغ نحو 2 طائر/م2 وقد ثبت المعنوية الإحصائية لهذا الفرق عند مستوى معنوية 0.01 بين كل من السعتين الإنتاجيتين، مما يشير الي وجود اختلاف حقيقي بين السعتين.

- نسبة الحيوية: يشير هذا المؤشر الي مدي قدرة الطائر علي النمو ومقاومة الامراض، ويمكن قياسها عن طريق النسبة بين عدد الطيور الحية في نهاية الدورة وبين عدد الكتاكيت في بداية دورة الانتاج، وتتاثر تلك النسبة بالرعاية الصحية والبيطرية و عوامل الرطوبة والتهوية والتدفئة، وتوضح بيانات الجدول (6) أن متوسط نسبة الحيوية للطيور في مزارع عينة الدراسة بالمحافظة بلغ نحو 94.5% وقدر قيمة هذا المؤشر لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 93.3%، 95.7% لكل منهم على الترتيب، بفارق بلغ نحو 2.4%. وقد ثبت المعنوية الإحصائية لهذا الفرق عند مستوى معنوية 0.01 بين كل من السعتين الإنتاجيتين، مما يشير الي وجود اختلاف حقيقي بين السعتين.

- الكفاءة الغذائية (معامل التحويل الغذائي): تعتبر الكفاءة الغذائية من المؤشرات الفنية الهامة التي تحدد العمر المناسب لبيع القطيع، وهي ايضا مؤشر عن معدل تطور تكاليف التغذية، وتشير الكفاءة الي عدد الكيلو جرامات من العلف التي تستهلكها الوحده لزيادة وزنها بمقدار كيلو جرام واحد، ويمكن تقديرها بقسمة كمية العلف المستهلك خلال دورة الانتاج علي وزن الطائر الحي في نهاية دورة الانتاج. وتوضح بيانات الجدول (6) أن متوسط الكفاءة الغذائية للطيور في مزارع عينة الدراسة بمحافظة الفيوم بلغت نحو 2.527 كجم/طائر (زيادة كجم للطائر في الدورة يستلزم تغذيته على 2.527 كجم من العلف)، وقدر قيمة هذا المؤشر لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 2.732 كجم/طائر، 2.322 كجم كجم/طائر لكل منهم على الترتيب، بفارق بلغ نحو 0.410 كجم/طائر وقد ثبت المعنوية الإحصائية لهذا الفرق عند مستوى معنوية 0.01 بين كلا من السعتين الإنتاجيتين، مما يشير الي وجود اختلاف حقيقي بين السعتين.

- دليل الإنتاج (معامل الكفاءة الإنتاجية الأوروبي): من المؤشرات الفنية ذات الأهمية والمعبرة عن أداء الطيور ويعرف بأنه النسبة بين متوسط وزن الطائر ومعامل التحويل الغذائي مضروبا في متوسط عمر بيع الطائر، ثم يضرب الناتج النهائي في 10000 للحصول علي معامل الكفاءة الإنتاجية الأوروبي. فإذا كانت قيمة المعامل 220 فأقل فهي انتاجية ضعيفة، وإذا كانت قيمته من 221- 250 فإن الإنتاجية مقبولة، وأعلي من 251-270 فإن الانتاجية جيدة، وإذا كانت قيمته أعلي من 270 فالإنتاجية جيدة جداً، وتوضح بيانات الجدول (6) أن متوسط إنتاجية مزارع العينة بالمحافظة جيدة جدا وهذا ما تعكسه قيمة متوسط هذا الدليل البالغ نحو 304، وقدر قيمة هذا المؤشر لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 268، 340 لكل منهم على الترتيب، بفارق بلغ نحو وقد ثبت المعنوية الإحصائية لهذا الفرق عند مستوى معنوية 0.01، مما يشير الي وجود اختلاف حقيقي بين السعتين.

سمين الدجاج للسعات الإنتاجية بعينة الدراسة بمحافظة	جدول (6) المؤشرات الفنية لإنتاج مزارع بداري نا
	الفيوم عام 2024.

متوسط	قيمة (t)	قيمة الفرق	متوسط	متوسط السعة	
إجمالي	المحسوبة	بين متوسطين	السعة	الإنتاجية	. * = 11
العينة	للفرق بين	السعة الإنتاجية	الإنتاجية	الأولى	المؤشر
	متوسطين	الثانية والاولى	الثانية		
5.5	**3.14	1	6	5	- عدد الدورات
10	**(4.82)	(2)	9	11	كثافة الطيور:(عدد الطيور $/a^2$)
94.5	**3.73	2.4	95.7	93.3	نسبة الحيوية: (%)
4.274	**(6.21)	(0.385)	4.082	4.467	- متوسط العلف المستهلك (كجم/طائر)
1.696	**(5.75)	0.122	1.757	1.635	- متوسط وزن الطائر (كجم)
2.527	**(9.34)	(0.410)	2.322	2.732	الكفاءة الغذائية: (كجم/طائر)
45	-	0	45	45	- مدة الدورة (يوم)
304	**10.16	72	340	268	دليل الإنتاج

^{() =} القيمة بين القوسين قيمة سالبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

ومن خلال العرض السابق لقيم مؤشرات الأداء الإنتاجي لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم يتضح أن كلما زادت السعة الإنتاجية لمزارع تسمين الدجاج كلما زادت كفاءتها الإنتاجية والتي بدورها تنعكس على زيادة قيمة العائد من تلك المزارع بمعدل أكبر من الزيادة في قيمة تكاليفها الإنتاجية.

رابعاً: اقتصاديات إنتاج مزارع بدارى تسمين الدجاج بعينة الدراسة.

يتناول هذا الجزء من البحث دراسة الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة في محافظة الفيوم وذلك من حيث دراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف، والتعرض لبعض مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارع بداري تسمين الدجاج موضع الدراسة للإستدلال بها على مدى كفاءة العملية الإنتاجية لتلك المزارع.

1- تحليل هيكل تكاليف إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بمحافظة الفيوم:

يوضح جدول (7) أن متوسط قيمة التكاليف الكلية لإنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة بالمحافظة بلغت نحو 771.82 ألف جنيه، وتمثل قيمة التكاليف المتغيرة منها نحو 99.13% حيث بلغت نحو 765.08 ألف جنيه، بينما تمثل قيمة التكاليف الثابتة نحو 0.87% حيث بلغت نحو 6741 ألف جنيه. وبدر اسة الاهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة لاجمالي عينة الدراسة تبين أن تكاليف الاعلاف اللازمة لتغذية الدواجن تصدرت قيم بنود تكاليف إنتاج هذه المزارع بمتوسط بلغ نحو 566.85 ألف جنيه تمثل نحو 73.44% من إجمالي تكاليف الإنتاج لاجمالي العينة ، بينما تأتي في المرتبة الثانية متوسط قيمة تكاليف شراء الكتاكيت

^{**} معنوي عند مستوى معنوية 0.01، * معنوي عند مستوى معنوية 0.05.

جدول (7) متوسط قيمة بنود تكاليف إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج للدورة الإنتاجية وأهميتهما النسبية للسعتين الإنتاجيتين وإجمالي عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام عام 2024.

	إجمالي العينة	لسعة الإنتاجية الثانية		ة الأولى	السعة الإنتاجي	البيان
% من التكاليف المتغيره	متوسط القيمة (ألف جنيه)	% من التكاليف المتغيره		% من التكاليف المتغيره	متوسط القيمة (ألف جنيه)	بنود التكاليف
13.48	103156	14.63	151547	11.07	54764	قيمه الكتاكيت
0.06	453	0.06	590	0.06	315	نقل الكتاكيت للمزرعة
0.45	3467	0.50	5174	0.36	1760	الفرشنة
0.13	973	0.11	1132	0.16	814	الكهرباء
0.07	572	0.06	635	0.10	508	المياه
1.58	12084	1.52	15701	1.71	8467	وقود التدفئة
74.09	566858	72.55	751356	77.32	382359	التغذية
2.51	19203	3.00	31048	1.49	7358	اجر الطبيب البيطري
2.74	20971	2.91	30115	2.39	11827	اللقاحات
1.83	14013	2.16	22396	1.14	5630	الأدوية
0.18	1386	0.20	2090	0.14	681	مطهرات
0.16	1204	0.19	1945	0.09	462	منظفات
0.05	357	0.04	397	0.06	317	التخلص من الدواجن النافقة
0.08	602	0.06	620	0.12	583	ملابس واحذية للعمال
0.06	464	0.06	638	0.06	290	اختبارات فحص الدجاج
2.53	19321	1.96	20257	3.72	18385	أجور العمالة
99.1 100	765081	99.3 100	1035641	98.7(*) 100	494520	إجمالي التكاليف المتغيرة
0.5194	3501	0.5405	3875	0.4954	3127	الإيجار
0.4806	3240	0.4595	3294	0.5046	3185	الصيانة واهلاك الأصول الثابتة
0.9 100	6741	0.7 100	7169	1.3(*) 100	6312	إجمالي التكاليف الثابتة
100	771822	100	1042810	100	500832	التكاليف الكلية

^(*) من التكاليف الكليه.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

والبالغة نحو103.15 ألف جنيه تمثل نحو12.37% من إجمالي تكاليف الإنتاج لاجمالي العينة ، أي يمثل مجموعهما نحو85.81% من إجمالي تكاليف إنتاج هذه المزارع ، وتأتى في المرتبتين الثالثة والرابعة كل من متوسط قيمة تكاليف الرعاية البيطرية ومتوسط قيمة تكاليف أجوار العمال حيث بلغ كل منهما نحو54.18، متوسط قيمة تكاليف الإنتاج لاجمالي العينة على الترتيب، وتأتي في المرتبة الأخيرة متوسط قيمة تكاليف الأمان البيئي والصحي البالغة نحو4.01 ألف جنية تمثل نحو50.5% من إجمالي عينة الدراسة.

- دراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف على مستوى السعات الانتاجية بالعينة تبين الاتي.

التكاليف الثابتة: يوضح جدول (7) أن متوسطى قيمة التكاليف الثابتة لمزارع بداري التسمين علي مستوي السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بلغا نحو 6312، 6317ألف جنيه تمثلا نحو 1.26، 0.69،% من إجمالي تكاليف الإنتاج الكلية للسعتين الانتاجيتين والبالغتين نحو 500.83، 500.83 الف جنية لكل منهما على الترتيب. كما تبين من جدول (8) ثبوت المعنوية الإحصائية للفرق الموجب بين متوسطى قيمة التكاليف الثابتة لمزارع تسمين الدجاج في السعة الإنتاجية الأولى والثانية. وفيما يخص الإيجار يمثل نحو 49.5%، 45% من التكاليف الثابته السعتين الأولى والثانية والمكمل للنسبه هي الصيانه وإهلاك الأصول الثابته.

التكاليف المتغيرة: يوضح جدول (7) أن متوسطى قيمة التكاليف المتغيرة لمزارع بداري التسمين علي مستوي السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بلغا نحو 494520، 494520 ألف جنية تمثلا نحو 99.31%% 30.00% من إجمالي تكاليف الإنتاج الكلية للسعتين الانتاجيتين والبالغتين نحو 500.83 ،500 ألف جنية لكل منهما على الترتيب. كما يتبين من جدول (8) ثبوت المعنوية الإحصائية للفرق الموجب بين متوسطى قيمة التكاليف المتغيرة لمزارع تسمين الدجاج في السعة الإنتاجية الأولى والثانية. وفيما يخص التغذيه تمثل نحو 77.3%، المتغيرة المتغيرة المتغيرة الإنتاجيتين الإنتاجيتين الأولى والثانية أي مجموعهما معا 88.4%، 11.1%).

- نتائج اختبار الفرق بين متوسطين قيم بنود تكاليف إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج:

يوضح رقم (8) ثبوت المعنوية الإحصائية للفرق الموجب كل على حده بين متوسطات كل من قيمة التكاليف التشغيلية ، قيمة تكاليف التغذية ، قيمة تكاليف الرعاية البيطرية ، قيمة تكاليف الأمان البيئي والصحي لمزارع تسمين الدجاج في السعة الإنتاجية الأولى والثانية. بينما لم تثبت المعنوية الإحصائية للفرق الموجب بين متوسط قيمة تكاليف أجور العمالة لمزارع تسمين الدجاج في السعة الإنتاجية الأولى والثانية.

جدول (8) نتائج اختبار الفرق بين متوسطين قيم بنود تكاليف إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج للسعتين الإنتاجيتين بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

قيمة (t) المحسوبة	قيمة الفرق بين		متوسط قيمة التكاليف	
للفرق بين	متوسطين السعتين		(ألف جنيه)	إجمالي بنود التكاليف
متوسطين	الثانية والأولى	السعة الإنتاجية الثانية	السعة الإنتاجية الأولى	
**12.67	108.15	174.77	66.62	التشغيلية
**13.97	369	751.35	382.35	التغذية
**10.12	58.74	83.55	24.81	الرعاية البيطرية
**8.36	3.35	5.69	2.33	الأمان البيئي والصحي
(1.95)	1.87	20.25	18.38	أجور العمالة
**14.62	541.12	1035.64	494.52	التكاليف المتغيرة
*5.31	0.857	7.16	6.31	التكاليف الثابتة
**14.62	89.541	1042.81	500.83	التكاليف الكلية

 ^{**} معنوي عند مستوى معنوية 0.01، * معنوي عند مستوى معنوية 0.05 ، (-)غير معنوي.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

10.21608/MEAE.2025.437518.1422

2- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم:

يتناول هذا الجزء من البحث تحليل الكفاءة الاقتصادية لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم وذلك من خلال تقدير أهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والتي تتضمن كل من متوسط الايراد الكلي والايراد الحدي وصافي العائد وتقدير متوسط نسبة الايراد الكلي الى التكاليف الكلية لمزارع تسمين الدجاج.

الانتاج الكلى:

يوضح جدول (9) أن متوسط إنتاج الدورة بمزارع بداري التسمين لاجمالي عينة الدراسة بلغ نحو 14.03 طن (وذلك بحد ادنى واعلى بلغا نحو 9.63، 17.67 طن) ، بينما قدر متوسط الإنتاج لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 8.42، 19.64 طن، بفارق بلغ نحو 11.22 طن وقد تبين ثبوت المعنوية الإحصائية لهذا الفارق عند مستوى معنوية 0.01 بين كل من السعتين الإنتاجيتين.

سعر البيع:

اتسم سعر بيع كجم الدجاج الحي من مزارع بداري التسمين خلال فترة الاستبيان (2024) بالاستقرار،حيث يوضح جدول (9) أن متوسط السعر بمزارع بداري التسمين لاجمالي عينة الدراسة بلغ نحو 71.40جنيه/كجم (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 66، 74 جنيه/كجم)، بينما قدر متوسط السعر لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 71.15، 71.65 جنيه/كجم، بفارق بلغ نحو 0.5 جنيه/كجم وقد تبين عدم ثبوت المعنوية الإحصائية لهذا الفرق.

قيمة ايراد المنتجات الثانوية:

يوضح جدول (9) أن متوسط إجمالي قيمة ايراد المنتجات الثانوية بمزارع بداري التسمين لاجمالي عينة الدراسة بلغ نحو 12.75 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 8.05، 16.11 ألف جنيه) ، بينما قدر متوسط إجمالي قيمة ايراد المنتجات الثانوية لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 13.95 ألف جنيه ، بفارق بلغ نحو 2.40 ألف جنيه وقد تبين ثبوت المعنوية الإحصائية لهذا الفارق عند مستوى معنوية و 0.01 بين كل من السعتين الإنتاجيتين.

قيمة اجمالي الايرادات:

يوضح جدول (9) أن متوسط قيمة إجمالي الايراد لدورة إنتاج بمزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي العينة بلغ نحو 1015.55 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 643.63 ، 643.85 ألف جنيه) ، بينما قدر متوسط قيمة إجمالي الايراد لدورة إنتاج لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية بنحو 614.85 ، 614.85 ألف جنيه، بفارق بلغ نحو 801.45 ألف جنيه وقد تبين ثبوت المعنوية الإحصائية لهذا الفارق عند مستوى معنوية 0.01 بين كل من السعتين الإنتاجيتين.

جدول (9) متوسط الإنتاج وسعر البيع وقيمة إيراد المنتجات الثانوية وإجمالي الايراد لدورة إنتاجية واحدة لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

	=					
المؤشر	السعة الانتاجية	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأعلي	قيمة الفرق بين متوسطين السعة الإنتاجية الثانية والاولى	قيمة (t) المحسوبة للفرق بين متوسطين
إجمالي الإنتاج	السعة الإنتاجية الاولى	8.42	5.41	11.38	11.22	**20.04
(طن)	السعة الإنتاجية الثانية	19.64	13.85	23.97		
	إجمالي العينة	14.03	9.63	17.67	_	-
,,	السعة الإنتاجية الاولى	71.15	66.00	74.00	0.5	0.73
السعر (جنیه/کجم)	السعة الإنتاجية الثانية	71.65	66.00	74.00		
	إجمالي العينة	71.40	66.00	74.00	-	-
قيمة المنتجات	السعة الإنتاجية الاولى	11.56	7.90	15.81	2.40	**4.12
الثانوية (ألف جنيه)	السعة الإنتاجية الثانية	13.95	8.20	16.40		
(4.4 4.7)	إجمالي العينة	12.75	8.05	16.11	-	-
.1 821 11 1	السعة الإنتاجية الاولى	614.85	364.96	857.93	801.4	**21.03
إجمالي الايراد (ألف جنيه)	السعة الإنتاجية الثانية	1416.25	922.3	1773.78		
	إجمالي العينة	1015.55	643.63	1315.85	-	-

^{() =} القيمة بين القوسين قيمة سالبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

الهامش الحدي الاجمالي:

يوضح جدول (10) أن متوسط قيمة الهامش الحدي الإجمالي بمزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي العينة بلغ نحو 250.47، 250.45 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 124.30 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي متوسط قيمة الهامش الحدي الإجمالي للسعة الإنتاجية الأولى بنحو 120.33 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 25.13، 294.25 ألف جنيه)، في حين قدر للسعة الإنتاجية الثانية بنحو 380.61 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 223.40 ألف جنيه).

صافى العائد:

يوضح جدول (10) أن متوسط قيمة صافي العائد بمزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي العينة بلغ نحو 453.20، 120.60 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلى بلغا نحو 120.60، 453.20 ألف جنيه) ، بينما قدر متوسط

^{**} معنوي عند مستوى معنوية 0.01، * معنوي عند مستوى معنوية 0.05.

قيمة صافي العائد للسعة الإنتاجية الأولى بنحو 114.02 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 21.35، 297.74 ألف جنيه)، في حين قدر للسعة الإنتاجية الثانية بنحو 373.44 ألف جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 219.80،608.65 ألف جنيه).

تكلفة وزن الدجاج الحي المباع:

يوضح جدول (10) أن متوسط تكلفة وزن الدجاج الحي المباع بمزارع بداري التسمين لاجمالي العينة بلغ نحو 56.29جنيه/كجم (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 67.15 جنيه/كجم) ، بينما قدر متوسط تكلفة وزن الدجاج الحي المباع للسعة الإنتاجية الأولى بنحو 59.48جنيه/كجم (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 43.95جنيه/كجم) ، في حين قدر للسعة الإنتاجية الثانية بنحو 53.10جنيه/كجم (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 62.42.45جنيه/كجم).

إجمالي عائد الجنيه المستثمر (العائد/تكاليف):

يوضح جدول (10) أن متوسط عائد الجنيه المستثمر بمزارع بداري التسمين لاجمالي العينة بلغ نحو 29.1 بما يعني أن الجنيه المنفق على التكاليف الكلية في تسمين الدجاج يحقق عائد يبلغ حوالي 0.29 جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 1.64)، بينما قدر متوسط عائد الجنيه المستثمر للسعة الإنتاجية الأولى بنحو 1.23 جنيه (وذلك بحد ادنى واعلي بلغا نحو 1.04 ، 1.68)، في حين قدر للسعة الإنتاجية الثانية بنحو 1.36 بنحو 1.36 جنيه (وذلك بحد ادنى واعلى بلغا نحو 1.24 ، 1.56).

ويتضح مما سبق وبمقارنة مؤشرات كفاءة الاداء الاقتصادي لتسمين الدجاج للسعتين الإنتاجيتين الاولي والثانية بالعينة بالمحافظة تبين انها لصالح السعة الانتاجية الثانية أي أنها اكثر كفاءة اقتصادية من حيث مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والمتمثلة في كل من الايراد الكلي، وصافي العائد، وايضا الهامش الحدي، واقل في متوسط تكلفة الدجاج الحي المباع، ونسبة عائد جنيه المستثمر للتكاليف. ويرجع ذلك الي انخفاض تكلفة التسمين وزيادة العائد الكيلو وبالتالي صافي العائد وهذا يوضح من اهمية زيادة الطاقة التشغيلية لمزارع التسمين لما تحققة من مزايا وفوائد أي وجود وفورات السعة الإنتاجية وتحقيق كفاءة أكبر مقارنة بمثيلتها للسعة الإنتاجية الأولى، وهذا مايؤكد أن كلما زادت السعة الإنتاجية لمزارع التسمين كلما زادت كفاءتها الإنتاجية. أى أن كلما زادت السعة الإنتاجية لمزارع بمعدل أكبر من الزيادة في قيمة تكاليفها الإنتاجية والتي بدور ها تنعكس على زيادة قيمة العائد من تلك المزارع بمعدل أكبر من الزيادة في قيمة تكاليفها الإنتاجية.

جدول (10) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لدورة انتاجية واحدة لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

متوسط العينة	قيمة (t) المحسوبة للفرق بين متوسطين	قيمة الفرق بين متوسط السعتين الإنتاجتين	السعة الانتاجية الثانية	السعة الانتاجية الاولي		المؤشر
14.03	**20.04	11.22	19.64	8.42	باع (طن)	إجمالي الإنتاج الم
1015.55	**21.03	801.4	1416.25	614.85	ف جنیه)	إجمالي الايراد (أا
765.08	**14.62	514.12	1035.64	494.52	(ألف جنيه)	التكاليف المتغيرة
6.74	**5.30	0.857	7.16	6.31	لف جنیه)	التكاليف الثابتة (أ
771.82	14.65	541.98	1042.81	500.83	(ألف جنيه)	إجمالي التكاليف
250.47	**9.25	260.28	380.61	120.33	المتوسط	الهامش الحدي
124.30	-	-	223.40	25.13	الحد الأدنى	الإجمالي
452.23	1	-	610.22	294.25	الحد الاعلى	(ألف جنيه)
243.73	**9.25	259.42	373.44	114.02	المتوسط	صافى العائد
120.60	-	-	219.80	21.35	الحد الأدنى	(ألف جنيه)
453.20	I	-	608.65	297.74	الحد الاعلى	
56.29	** (5.70)	(6.38)	53.10	59.48	المتوسط	متوسط تكلفة
46.10	-	-	48.15	43.95	الحد الأدنى	وزن دجاج الحي المباع
67.45	-	-	62.42	72.47	الحد الاعلى	(جنيه/کجم)
1.29	**5.10	0.13	1.36	1.23	المتوسط	إجمالي عائد
1.14	-	-	1.24	1.04	الحد الأدنى	الجنيه المستثمر
1.62	-	-	1.56	1.68	الحد الاعلى	(العائد/تكاليف)

^{() =} القيمة بين القوسين قيمة سالبة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

سادساً: التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج ودوال التكاليف لمزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة:

يتناول هذا الجزء من البحث التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج ودوال التكاليف لمزارع بداري التسمين بالمحافظة وذلك علي مستوي السعتين الإنتاجيتين واجمالي عينة الدراسة، وتفيد دراسة التحليل الإحصائي لكل من دوال الإنتاج والتكاليف في التعرف على كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية بالإضافة إلى التعرف على مدى توافق الظروف الحالية التي يتم فيها ممارسة إنتاج تسمين الدواجن بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم مع اعتبارات الجدارة الإنتاجية ومدى سلامة القرارات الإنتاجية.

 $^{^{**}}$ معنوي عند مستوى معنوية 0.01، * معنوي عند مستوى معنوية 0.05.

10.21608/MEAE.2025.437518.1422

- توصيف النموذج الرياضي المستخدم لدوال الانتاج.

تم التعبير عن الناتج (المتغير التابع) في الدالة الإنتاجية في صورته الفيزيقية، كما تم التعبير عن جميع المتغيرات الشارحة (المتغيرات المستقلة) في صورتها الفيزيقية والتي يفترض تأثيرها على المتغير التابع ولمعرفة العوامل المؤثره في حجم إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج فقد تم اجراء عدة محاولات رياضية على بيانات عينة الدراسة وذلك في الصور الخطية واللوغاريتمية المزدوجة، ولقد تبين ان اكثر تلك الصور الرياضية منطقية احصائيا واقتصاديا هي الصوره اللوغاريتمية المزدوجة.

- تقدير نموذج الانحدار في الصورة اللوغاريتمية المزدوجة.

 $\pm \beta n \log Xni ... \log \hat{Y}i = \alpha \pm \beta_1 \log X_1i \pm \beta_2 \log X_2i ...$

حبث

القيمة التقديرية لكمية الإنتاج مقدراً (كجم) في المشاهدة. ($\hat{\mathbf{Y}}$ i)= $\alpha = \beta$ ا المرونة الانتاجية الجزئية للعناصر. β ا المرونة الانتاجية الجزئية للعناصر.

- النموذج الرياضي لدوال التكاليف.

قد قدرت دوال التكاليف بالصورة الخطية والتربيعية والتكعيبية حتى تم التوصل الفضل الصور التي تناسب طبيعة بيانات العينة وهي الصورة التربيعة وذلك لأنها تعطى نتائج متمشية مع المنطقين الاقتصادي والإحصائي وكذلك الاستنتاج منها كل من التكاليف المتوسطة والتكاليف الحدية، وحجم الإنتاج الأمثل الذي يدني التكاليف وحجم الإنتاج الذي يعظم الربح.

- تقدير نموذج الانحدار في الصورة التربيعية.

 $TC i = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$

ويمكن التعبير عن كيفية الحصول على التكاليف المتوسطة والتكاليف الحدية من معادلة التكاليف الكلية للمحصول بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم كالتالي.

$$TC = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$\frac{AC}{=} \frac{a}{x} + b_1 + b_2 X$$

 $MC = b_1 + 2 b_2 X$

Te القيمة التقديرية للتكاليف الكلية للمزرعة (جنيه).

y = القيمة التقديرية لكمية إنتاج المزرعة من الدجاج الحي بالكجم.

 v^2 حمية الإنتاج التقديرية لمتوسط إنتاج المزرعة من الدجاج الحي بالكجم في الصورة التربيعية.

AC = متوسط التكاليف بالجنيه/ مزرعة.

MC= التكاليف الحدية بالجنيه/ مزرعة.

1- التقدير الإحصائي لدوال إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة:

تهدف دراسة التحليل الإحصائي لدوال الإنتاج في التوصل الي العوامل التي تؤثر في حجم إنتاج مزارع بداري التسمين وبالتالي يمكن تفعيل وتنشيط الإيجابي منها، وتحجيم وتثبيط ذات التأثير السلبي منها، الامر

الذي يؤدي الى تطوير وتحسين كفاءة الأداء الاقتصادي لتلك المزارع.

ولقياس أثر العناصر الانتاجية علي كمية الانتاج من بداري التسمين تم دراسة دوال الإنتاج الفيزيقية بين متغير تابع (Y) وهو يمثل كمية إنتاج لحوم الدجاج الحي بمزارع العينة في العام الإنتاجي 2024وبين عدة عوامل مستقلة تؤثر في الإنتاج والتي تتمثل في كل من عدد الكتاكيت المشتراة عمر يوم في بداية كل دورة (ألف كتكوت)((x))، وكمية العلف والمركزات المستهلكة (بالطن) ((x))، طول فترة التسمين (باليوم) ((x))، إجمالي قيمة تكاليف الرعاية البيطرية (ألف جنيه) ((x))، عدد النافق من الدواجن (ألف طائر) ((x))، عدد ايام العمل البشري (يوم عمل) ((x))، مساحة المزرعة ((x))، كمية الفرشة ((x)) ((x)) وبإجراء تحليل الانحدار المتعددالمرحلي باستخدام النماذج الخطية واللوغاريتمية المزدوجة للمتغيرات التفسيرية المحددة لإنتاج (لحوم الدجاج الحي)، تبين أفضلية الصورة اللوغاريتمية المزدوجة من حيث اتفاق نتائجهامع المنطق الاقتصادي والإحصائي، وهذا بالإضافة إلى الحصول على المرونات الإنتاجية منها.

- تقدير دالة إنتاج مزارع بدارى التسمين بالسعة الانتاجية الاولى (أقل من 10 آلاف طائر):

بدراسة العلاقة بين إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بالسعة الانتاجية الاولي، والعوامل المستقلة التي يفترض أن تكون مؤثرة على الانتاج، يتضح من نتائج التقدير بالمعادلة (1) بجدول (11) أن أكثر العوامل تأثيراً على إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بالسعة الانتاجية الاولى هي عددالكتاكيت المشتراة (x1)، وكمية العلف والمركزات المستهلكة (بالطن) (x2)، وعدد النافق من الدواجن (x5) وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لمرونات هذه العناصر. واوضحت نتائج تلك المعادلة عن وجود علاقة طردية بين كمية الإنتاج وكل من عدد الكتاكيت المشتراة ، وكمية العلف والمركزات المستهلكة، أي أنه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بنسبة 10% من عناصر الانتاج سابقة الذكر بفرض ثبات باقى العناصر الإنتاجية الأخرى، إنما يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج بداري التسمين بتلك السعة بنحو 0.527،%0.206% على الترتيب، كما تبين ايضا وجود علاقة عكسية بين كمية الإنتاج و عدد النافق من الدواجن،حيث تبين أنه بزيادة هذا المتغير بنسبة 10% تتخفض كمية الانتاج بنحو 0.095%، ومن ثم يجب توفير رعاية صحية جيدة للدجاج واتباع الاساليب الحديثة في الانتاج، بينما لم تتأكد المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأخرى على الإنتاج بتلك السعة . وتعكس قيمة المرونة الإجمالية والتي بلغت بنحو 0.638، وهذا يشير الي (علاقة العائد المتناقص للسعة) حيث أن زيادة العناصر السابقة مجتمعة بنسبة 10% تؤدي لزيادة الانتاج بنحو 6.38% مما يعني أن منتجي المزارع ينتجون في المرحلة الاقتصادية للانتاج (المرحلة الثانية من مراحل الدالة الانتاجية)، كما قدرت قيمة معامل التحديد المعدل (R^{-2}) بنحو 0.751 مما يعنى أن75.1% من التغيرات الحادثة في إنتاج المزارع بالسعه الأولى إنما ترجع إلى التغيرات في عناصر الإنتاج التي تضمنتها التقديرات السابقة بالدالة، كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى المعنوية الاحصائية للنموذج ككل عند مستوى دلاله إحصائية 0.01، حيث بلغت قيمتها نحو 37.82.

- تقدير دالة إنتاج مزارع بداري التسمين بالسعة الانتاجية الثانية (10 آلاف طائر فأكثر):

بدراسة العلاقة بين إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بالسعة الانتاجية الثانية، والعوامل المستقلة التي يفترض أن تكون مؤثرة على الانتاج، يتضح من نتائج التقدير بالمعادلة (1) بجدول (11) أن أكثر العوامل تأثيراً على إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بالسعة الانتاجية الثانية هي عدد الكتاكيت المشتراة (ألف كتكوت) (x1)، وكمية العلف والمركزات المستهلكة(طن) (x2)، وإجمالي قيمة تكاليف الرعاية البيطرية (ألف جنيه)(x4)،ومساحة المزرعة(x7)، وقد تبين من نتائج تقديرات المعادلة ثبوت المعنوية الإحصائية لمرونات عناصر الإنتاج سابقة الذكر، واوضحت نتائج تلك المعادلة عن وجود علاقة طردية بين كمية الإنتاج وكل من عددالكتاكيت وكمية العلف والمركز اتالمستهلكة، وإجمالي قيمة تكاليف الرعاية البيطرية، ومساحة المزرعة، أي أنه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بنسبة 10% من هذه العناصر بفرض ثبات باقي العناصر الإنتاجية الأخرى يؤدي إلى زيادة كمية الإنتاج بتلك السعة بنحو 0.115%، 0.018%، 60.407%، 0.239% على الترتيب، بينما لم تتأكد المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأخرى على الإنتاج بتلك السعة. وتعكس قيمة المرونة الإجمالية والتي بلغت بنحو 0.779، وهذا يشير الي (علاقة العائد المتناقص للسعة) حيث أن زيادة العناصر السابقة مجتمعة بنسبة10% انما تؤدي لزيادة الانتاج بنحو 7.79% مما يعنى أن منتجى مزارع بداري تسمين الدجاج بالسعة الانتاجية الثانية ينتجون في المرحلة الاقتصادية للانتاج. كما قدرت قيمة معامل التحديد المعدل (R^{-2}) بنحو 0.816 مما يعنى أن81.6% من التغير ات الحادثة في الإنتاج إنما ترجع إلى التغيرات في عناصر الإنتاج التي تضمنتها التقديرات السابقة بالدالة، كما تشير قيمة (F) المحسوبة إلى معنوية النموذج ككل احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، حيث بلغت قيمتها نحو 54.20.

- تقدير دالة إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة:

بدر اسة العلاقة بين إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة، والعوامل المستقلة التي يفترض أن تكون مؤثرة علي الانتاج، يتضح من نتائج التقدير بالمعادلة (3) بجدول (11) أن أكثر العوامل تأثيراً على انتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة هي عدد الكتاكيت المشتراة (ألف كتكوت) (13)، وكمية العلف والمركزات المستهلكة(طن) (22)، وعدد ايام العمل البشري (يوم عمل) (26)، وقد تبين من نتائج تقديرات المعادلة ثبوت المعنوية الإحصائية لمرونات عناصر الإنتاج سابقة الذكر. واوضحت نتائج تلك المعادلة عن وجود علاقة طردية بين كمية الإنتاج وكل العناصر السابقه ، أي أنه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بنسبة 10% من هذه العناصر بفرض ثبات باقي العناصر الإنتاجية الأخرى تزيد كمية الإنتاج بنحو 218.0%،0.406،0.406،087،0.406،0.406،0.218 المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأخرى على الإنتاج بنحو 10.71% الأخرى على الإنتاج بنحو 10.71% المتناقص للسعة، حيث أن زيادة العناصر السابقة مجتمعة بنسبة 10% يزيد الانتاج بنحو 10.71% مما يعني أن منتجي مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة ينتجون في المرحلة الاقتصادية الإنتاج لاجمالي العينة ترجع إلى التخيرات في عناصر الإنتاج التي تضمنتها التقديرات السابقة بالدالة، كما تشير قيمة (7) المحسوبة إلى معنوية النموذج ككل والتي تاكدت معنويته الاحصائية عند مستوي معنوية تشير قيمة قيمتها نحو 42.65.

جدول (11) معالم التقدير الاحصائي لدوال انتاج مزارع بداري تسمين الدجاج باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المرحلي بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

1194 - 1163

المرونة الإجمالية	F	R ⁻²	المعادلة	رقم المعادلة	البيان
0.638	**37.82	0.751	log Ŷi =1.527 +0.206 log Xi1+0.527 log Xi2 - 0.095 log Xi5 **(2.61) **(2.94) ** (3.48) *(-2.26)		السعة الانتاجية الاولي
0.779	**54.20	0.816	log Ŷi =0.952 +0.115 log Xi1+0.018 log Xi2 + 0.407 log Xi4 *(2.23) **(4.02) * (2.20) **(3.50) +0.239 log Xi7 **(3.62)		السعة الانتاجية الثانية
0.711	**42.65	0.774	log Ŷi =1.240 +0.218 log Xi1+0.406 log Xi2 +0.087 log Xi6 **(3.12) **(3.85) ** (3.04) *(2.25)	3	اجمالي عينة الدراسة

<u>حيث ان:</u>

لاً المشاهدة "i". أي المشاهدة التقديرية لإجمالي إنتاج طن دجاج حي لمزرعة تسمين الدواجن(بالطن) في المشاهدة $\hat{\gamma}_i$ ".

X1i = عدد الكتاكيت (بالألف كتكوت) المشتراة لدورة إنتاجية للمزارعة في المشاهدة "i".

X2i = كمية العلف والمركزات المستهلكة (بالطن) لدورة إنتاجية للمزارعة في المشاهدة "i".

X4i = إجمالي قيمة تكاليف الرعاية البيطرية (بالألف جنيه) لدورة إنتاجية للمزرعة في المشاهدة "i".

X5i = عدد النافق من الدواجن خلال العام الانتاجي (بالألف طائر) لدورة إنتاجية للمزرعة في المشاهدة "i".

X6i = عدد ايام العمل البشري (باليوم عمل) لدورة إنتاجية للمزرعة في المشاهدة "i".

X7i = مساحة المزرعة (بالمتر مربع) لدورة إنتاجية للمزرعة في المشاهدة "i".

() = الأرقام بين الأقواس أسفل التقدير ات تشير إلى قيمة (t) المحسوبة

* معنوي احصائيا عند مستوى معنوية 0.05، * معنوي احصائيا عند مستوى معنوية 0.01.

 $\overline{\mathbb{R}}^2$ =قيمة معامل التحديد المعدل (نسبة التغير ات في كمية إنتاج مز ارع تسمين الدجاج الراجع إلى عناصر الإنتاج المحددة في النموذج).

F = قيمة معنوية النموذج

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

- تقدير دالة إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة:

بدراسة العلاقة بين إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة، والعوامل المستقلة التي يفترض أن تكون مؤثرة علي الانتاج، يتضح من نتائج التقدير بالمعادلة (3) بالجدول (11) أن أكثر العوامل تأثيراً على إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة هي عدد الكتاكيت المشتراة عمر يوم في بداية كل دورة (بالألف كتكوت) (x1)، وكمية العلف والمركزات المستهلكة(بالطن) (x2)، وعدد ايام العمل البشري (باليوم عمل) (x6)، وقد تبين من نتائج تقديرات المعادلة ثبوت المعنوية الإحصائية لمرونات عناصر الإنتاج سابقة الذكر، واوضحت نتائج تلك المعادلة عن وجود علاقة طردية بين كمية الإنتاج وكل من عدد الكتاكيت المشتراة عمر يوم في بداية كل دورة، وكمية العلف والمركزات المستهلكة، وعدد ايام العمل البشري، أي أنه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بنسبة 10% من عناصر الانتاج سابقة الذكر بفرض ثبات بقي العناصر الإنتاجية الأخرى، إنما يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج بداري تسمين الدجاج بتلك السعة بنحو العناصر الإنتاجية الأخرى، إنما يؤدي إلى زيادة كمية إنتاج بداري تسمين الدجاج بتلك السعة بنحو 182 المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأخرى المعنوية المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأخرى المعنوية المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأدرى المعنوية الأحصائية لتأثير العناصر الأخرى المعنوية المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأخرى المعنوية المعنوية الإحصائية لتأثير العناصر الأدرى المعنوية الأحصائية لتأثير العناصر الأدرى الكلاء المعنوية الأحرى المعنوية المعرى المعنوية المعرى ا

على إنتاج إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة على الرغم من منطقية المعالم المقدرة وتعكس قيمة المرونة الإجمالية والتي بلغت بنحو 0.7110 وهذا يشير الي (علاقة العائد المتناقص للسعة) حيث أن زيادة العناصر السابقة مجتمعة بنسبة 0.11% انما تؤدي لزيادة الانتاج بنحو 0.71.11% مما يعني أن منتجي مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة ينتجون في المرحلة الاقتصادية للانتاج (المرحلة الانتاجية الثانية)، من مراحل الدالة الانتاجية، كما قدرت قيمة معامل التحديد المعدل (0.774 بنحو 0.775% من التغيرات الحادثة في إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة إنما ترجع إلى التغيرات في عناصر الإنتاج التي تضمنتها التقديرات السابقة بالدالة، كما تشير قيمة (0.014) المحسوبة إلى معنوية النموذج ككل والتي تاكدت معنويته الاحصائية عند مستوى دلاله إحصائية 0.006 حيث بلغت قيمتها نحو 0.005.

2- التقدير الإحصائى لدوال تكاليف إنتاج مزارع تسمين الدجاج لعينة الدراسة بمحافظة الفيوم:

يتناول هذا الجزء من البحث التقدير الإحصائي لدوال تكاليف انتاج مزارع بداري التسمين بعينة الدراسة بهدف تحديد صافي عائد المنتج لهذا النشاط وذلك بالمحافظة وفقا للسعتين الإنتاجيتين واجمالي عينة الدراسة بهدف تحديد صافي عائد المنتج لهذا النشاط وذلك من خلال مقارنة تكاليف الإنتاج مع سعر السوق لدجاج التسمين الذي على أساسه يتم تقييم العملية الإنتاجية للمزرعة سواء الاستمرار بنفس الكفاءة الإنتاجية أو تحسين الكفاءة الإنتاجية وتم تقدير دوال التكاليف الإنتاجية للمزارع وذلك بدراسة العلاقة بين التكاليف الانتاجية كمتغير تابع وكمية الانتاج كمتغير مستقل، بهدف تقدير التوليفة الموردية المثلى التي تتساوى عندها التكاليف الحدية مع الإيراد الحدى، وتحديد الحجم الأمثل للإنتاج الذي عنده يصل متوسط التكاليف لأقل حد ممكن، أي القدر من الإنتاج الذي يدني التكاليف، وتحديد القوصل الإنتاج الذي يعظم الربح، هذا ولقد قدرت تلك الدوال بالصورة الخطية والتربيعية والتكعيبية حتى تم التوصل لأفضل الصور التي تناسب طبيعة بيانات العينة وهي الصورة التربيعة وذلك لأنها تعطى نتائج متمشية مع المنطقين الاقتصادي والإحصائي.

- تقدير دالة تكاليف إنتاج المزارع للسعة الإنتاجية الأولى (أقل من 10آلاف طائر):

بدراسة العلاقة بين التكاليف الانتاجية والكمية المنتجة من المزارع تبين المعادله (1) بجدول (12) ، وجود علاقة طردية مؤكدة إحصائياً بين كل من التكاليف الكلية وانتاج هذه المزارع حيث يتضح ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر عند مستوي معنوية 0.01، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد المعدل(P-2) بنحو 0.873 بنحو 0.873 بما يشير إلى أن87.3% من التغيرات الحادثة في التكاليف ترجع إلى التغيرات في الإنتاج. وقد تم اشتقاق كل من دالة التكاليف المتوسطة من دالة التكاليف الكلية وذلك بقسمة التكاليف على الكمية المنتجة، وكذلك تم اشتقاق دالة التكاليف الحدية، ولتحديد الحجم الأمثل والذي يدني التكاليف فقد تم مساواة التكاليف المتوسطة بالتكاليف الحدية والذي قدر بنحو 9.57 طن، في حين بلغ متوسط إنتاج المزارع نحو 8.42 طن ويشير ذلك إلى أن الإنتاج الفعلي يقل عن الحجم الأمثل للإنتاج بنحو 1.15 طن (الفعلي يمثل نحو 87.9% منه). وقد بينت النتائج أن 13 منتجاً وصلوا في إنتاجهم إلى الحجم المعظم للربح يجب مساواة دالة التكاليف الحدية بالسعر الفئة، ولمعظمة الأرباح أي الحصول على الحجم المعظم للربح يجب مساواة دالة التكاليف الحدية بالسعر المعظم للربح والذي قدر بنحو 1.15 طن (يزيد عن متوسط الإنتاج بنحو 3.02 طن) وهذا المتوسط يمثل المعظم للربح والذي قدر بنحو 1.14 طن (يزيد عن متوسط الإنتاج بنحو 3.02 طن) وهذا المتوسط يمثل نحو 73.60% من حجم الإنتاج المعظم للربح الذي لم يصل إليه أي منتج.

- تقدير دالة تكاليف إنتاج المزارع للسعة الإنتاجية الثانية (10 آلاف طائر فأكثر):

تبين المعادله (2) بجدول (12) ، وجود علاقة طردية مؤكدة إحصائياً بين كل من التكاليف الكلية وانتاج المزارع حيث يتضح ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر عند مستوي معنوية 0.01، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد المعدل(R-2) نحو 0.915 أي أن91.5% من التغيرات الحادثة في التكاليف ترجع إلى التغيرات في الإنتاج. وتم تحديد الحجم الأمثل الذي يدني التكاليف بنحو 21.23 طن، في حين بلغ متوسط إنتاج المزارع نحو19.64طن ويشير ذلك إلى أن الإنتاج الفعلى يقل عن الحجم الأمثل للإنتاج بنحو1.59 طن (الفعلى يمثل نحو 92.51% منه)، وقد اتضح من النتائج أن 9 منتجين فقط وصلوا في إنتاجهم إلى الحجم الأمثل للإنتاج أي يمثل نحو 28.12% من منتجين تلك السعه. وبمساواة دالة التكاليف الحدية بالسعر المزرعي نتج الحجم المعظم للربح بنحو 71.65 جنية / كجم ومن المعادلة تم الحصول على الحجم المعظم للربح والذي قدر بنحو 25.66 طن (يزيد عن متوسط الإنتاج بنحو 6.02 طن) وهذا المتوسط يمثل بنحو76.54% من حجم الإنتاج المعظم للربح الذي لم يصل إليه أي منتج.

جدول (12) معالم التقدير الاحصائي لدوال تكاليف إنتاج مزارع تسمين الدجاج للسعتين الإنتاجيتين لإجمالي العينة بمحافظة الفيوم عام2024.

حجم الانتاج	1 .	حجم الانتاج	F	R ⁻²		السعات
المعظم للربح	المدني للتكاليف	الفعلي			المعادلات	الانتاجية
(بالكجم)	(بالكجم)					
11.44	9.57	, 8.42	**63.41	0.873	TC = 2068 - 446.15 y + 22.6 y 2	السعة
					** (9.24) ** (-3.47) **(3.10)	الانتاجية
					ATC = 2068/y - 446.15 + 22.9 y 2	الاولي
					MC = -446.15 + 45.2 y 2	
					VC = 2068 – 446.15 y +22.6 y 2	
25.66	21.23	19.64	**104.60	0.915	TC = 3715 - 351.20 y + 8.24.6 y 2	السعة
					** (8.14) ** (-3.70) **(3.87)	الانتاجية
					ATC = 3715/y - 351.20 + 8.24 y 2	الثانية
					MC = 351.20 + 16.48 y 2	
19.82	16.92	14.03	**93.47	0.896	TC = 3226 - 375.36 y + 11.27 y 2	اجمالي عينة
					** (6.35) ** (-3.67) **(2.95)	الدراسة
					ATC = 3226/y - 375.36 + 11.27 y 2	
					MC = 375.36 + 22.54 y 2	

TC= القيمة التقديرية للتكاليف الكلية لمزرعة تسمين الدجاج (بالألف جنيه).

y = كمية الإنتاج التقديرية للمزرعة من دجاج التسمين بالطن.

 $y_2 = 2$ كمية الإنتاج التقديرية لمتوسط إنتاج المزرعة من دجاج التسمين بالطن في الصورة التربيعية.

ATC = متوسط التكاليف الكلية لمزرعة تسمين الدجاج بالألف جنيه/ دورة انتاجية. MC = التكاليف الحدية بالألف جنيه/ دورة انتاجية. ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوى عند مستوى 0.05القيمة بين القوسين اسفل المعادلة تشير إلى قيمة (t) المحسوبة المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان لعينة الدراسة بمحافظة الفيوم موسم2024.

10.21608/MEAE.2025.437518.1422

- تقدير دالة تكاليف إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج لاجمالي عينة الدراسة:

بدراسة العلاقة بين التكاليف الانتاجية والكمية المنتجة منمز ارع بداري تسمين الدجاجلاجمالي عينة الدراسة، تبين المعادله (3) بجدول (12) ، وجود علاقة طردية مؤكدة إحصائياً بين كل من التكاليف الكلية وانتاج المزارع حيث يتضح ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر عند مستوى معنوية 0.01، هذا وقد بلغت قيمة معامل التحديد المعدل(R-2) بنحو 0.896 بما يشير إلى أن89.6% من التغيرات الحادثة في التكاليف ترجع إلى التغيرات في الإنتاج. وتم تحديد الحجم الأمثل الذي يدني التكاليف بنحو 16.92 طن، في حين بلغ متوسط إنتاج المزارع نحو 14.03 طن ويشير ذلك إلى أن الإنتاج الفعلى يقل عن الحجم الأمثل للإنتاج بنحو 2.89 طن (الفعلى يمثل نحو 82.92% منه)، وقد اتضح من النتائج أن 25 منتجاً وصلوا في إنتاجهم إلى الحجم الأمثل للإنتاج أي يمثل نحو 31.25% من اجمالي منتجين العينة. وبمساواة دالة التكاليف الحدية بالسعر المزرعي نتج الحجم المعظم للربح بنحو71.40 جنية / كجم ومن المعادلة قدر الحجم المعظم للربح بنحو19.82 طن (يزيد عن متوسط الإنتاج بنحو 5.79 طن) و هو يمثل بنحو 70.78% من حجم الإنتاج المعظم للربح الذي لم يصل إليه أي منتج.

1194 - 1163

سابعاً: أهم المشاكل التي تواجه منتجى بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم:

يتناول هذا الجزءالتعرف على أهم أهم المشاكل التي تواجه المنتجين بالعينة بمحافظة الفيوم من خلال استطلاع أراء المنتجين خلال عام 2024، وذلك بهدف الوصول لبعض التوصيات المناسبة للنهوض والتوسع بصناعة الدواجن، حيث تتمثل تلك المشاكل فيما يلي.

1- المشاكل التمويلية:

يوضح جدول (13) أهم المشاكل التمويلية التي تواجه المنتجين بالعينة بالمحافظة ،حيث يتبين أن مشكلة ارتفاع اسعار الفائدة على القروض جاءت في المرتبة الاولى حيث يعاني منها نحو 95% من أجمالي العينة، يليها في المرتبة الثانية مشكلة كثرة الإجراءات وحجم الضمانات اللازمة للحصول على القروض بنحو 78.75% من أجمالي العينة ، بينما مشكلات زيادة العبء المالي لشراء التجهيز ات، انخفاض القدرة المالية للشراء من أصحاب المزارع، قصر فترة السماح اللازمة لسداد القرض جاءت في المراتب من الثالثة حتى الخامسة حيث يعاني منها نحو 76.25%، 68.75%، 60% من أجمالي العينة لكل منهم على الترتيب.

وباستخدام اختبار مربع كاي (كا2) في اثبات ماإذا كانت المشكلة موجودة أو غير موجودة واختبار معنويتها، وذلك للمشاكل التي تواجه المنتجين بالعينة، حيث يتضح من بيانات نفس الجدول ثبوت معنوية تأثير كل من ارتفاع اسعار الفائدة علي القروض، كثرة الإجراءات وحجم الضمانات اللازمة للحصول على القروض، زيادة العبء المالي لشراء التجهيزات، وذلك بوجود فرق معنوى

إحصائى عند مستوي معنوية 0.01، بينما مشكلة انخفاض القدرة المالية للشراء من أصحاب المزارع كانت عند مستوي معنوية 0.05، وبلغت قيمة (كا 2) لتلك المشكلات نحو 32.4، 11.03، 11.03، 11.03 على الترتيب. في حين لم تثبت معنوية كل من انخفاض القدرة المالية للشراء من أصحاب المزارع ، قصر فترة السماح اللازمة لسداد القرض.

2-المشاكل الانتاجية:

يوضح جدول (13) أن مشكلة ارتفاع اسعار مدخلات الإنتاج جاءت في المرتبة الاولي حيث يعاني منها نحو 97.50% من أجمالي العينة ، يليهامشكلة ارتفاع اسعار الكتاكيت المشتراة والتي جاءت في المرتبة الثانية حيثي عاني منها نحو 95% من اجمالي العينة ، بينما مشكلات انتشار الامراض الوبائية وارتفاع معدلات النفوق للدواجن والاعتماد على استيراد اعلاف الدواجن وانخفاض جودة الاعلاف الموجودة بالسوق المحلي، ارتفاع اجر العمل البشري وتكاليف اشراف الطبيب البيطري، ارتفاع أسعار الايجار للمزرعة، ضعف السلالات في معدلات التحول الغذائي، عدم الرقابة الجيدة على الادوية وضعف المادة الفعالة بالأدوية، صعوبة الحصول على تراخيص المزارع جاءت في المراتب من الثالثة حتى التاسعة حيث

يعاني منها نحو 90%، 83.75% 83.75%، 60%، 60%، 60%، 60% من اجمالي العينة لكل منهم على الترتيب. وباستخدام اختبار مربع كاي (كا 2) في اثبات ما إذا كانت المشكلة موجودة أو غير موجودة واختبار معنويتها، وذلك للمشاكل التي تواجه منتجي العينة، حيث يتبين ثبوت معنوية تأثير كل من ارتفاع اسعار مدخلات الإنتاج، ارتفاع اسعار الكتاكيت المشتراة، انتشار الامراض الوبائية وارتفاع معدلات النفوق للدواجن ، الاعتماد على استيراد اعلاف الدواجن وانخفاض جودة الاعلاف الموجودة بالسوق المحلي، ارتفاع اجرالعمل البشري وتكاليف اشراف الطبيب البيطري، وذلك بوجود فرق معنوي احصائي عند مستوي معنوية 10.00 وبلغت قيمة (كا 2) لتلك المشكلات نحو 36.1، 32.4، 36.1 على الترتيب ، في حين لم تثبت معنوية كل من ضعف السلالات في معدلات التحول الغذائي، عدم الرقابة الجيدة على الادوية وضعف المادة الفعالة بالأدوية، صعوبة الحصول على تراخيص المزارع.

3-المشاكل التسويقية:

تركزت أهم المشاكل التمويلية التي تواجه المنتجين بالعينة بالمحافظة كما بجدول (13) في تحكم الوسطاء في تحديد السعر لسوق الدواجن ، عدم انتظام الانتاج وتذبذب الأسعار خلال العام الواحد بنحو 79.8%% ، 83.75% من اجمالي العينة ، يليهما مشكلات صعوبة عملية نقل الدواجن وارتفاع تكاليفها، عدم وجود بورصة للدواجن بكل محافظة مع تحديدها أسعار غير عادلة، عدم التزام التجار بالمواعيد وتأخير جزء من ثمن بيع الدواجن، نقص المعلومات والخدمات التسويقية بالمنطقة، عدم وجود نظام مناسب للتامين علي المزارع ، عدم وجود شركات متخصصة لتسويق الدجاج الحي (من المرتبه الثالثة حتى الثامنة) حيث يعاني منها نحو وجود شركات متخصصة لتسويق الدجاج الحي (من المرتبه الثالثة حتى الثامنة) حيث يعاني منها نحو الترتيب. وباستخدام اختبار مربع كاي (كا²) ثبتت معنوية تأثير كل من تحكم الوسطاء في تحديد السعر ، عدم الترتيب. وباستخدام اختبار مربع كاي (كا²) ثبتت معنوية تأثير كل من تحكم الوسطاء في تحديد السعر ، عدم من أسعار غير عادلة، وذلك بوجود فرق معنوي إحصائي عند مستوي معنوية 10.0، بينما مشكلة عدم التزام ما أسعار غير عادلة، وذلك بوجود فرق معنوي إحصائي عند مستوي معنوية 50.0 وبلغت قيمة (كا²) لتلك التجار بالمواعيد وتأخير جزء من ثمن بيع الدواجن كانت عند مستوي معنوية 50.0 وبلغت قيمة (كا²) لتلك المشكلات نحو 60.5 دي. 12.3، 63.5 علي الترتيب ، في حين لم تثبت معنوية كل من نقص المشكلات نحو 63.60 دي المشكلات نحو 63.50 دي المن نقص

10.21608/MEAE.2025.437518.1422

المعلومات والخدمات التسويقية بالمنطقة، عدم وجود نظام مناسب التامين ، عدم وجود شركات متخصصة للتسويق.

جدول (13) الأهمية النسبية لمشاكل مزارع انتاج بداري تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام 2024.

مربع کا ²	% الاهمية النسبية	التكرارات	المشكلات		
-	-	-	أو لأ: المشاكل التمويلية:		
** 32.4	95.00	76	ـ ارتفاع اسعار الفائدة علي القروض		
** 13.23	78.75	63	- كثرة الإجراءات وحجم الضمانات اللازمة للحصول على القروض		
** 11.03	76.25	61	- زيادة العبء المالي لشراء التجهيزات		
* 5.63	68.75	55	- انخفاض القدرة المالية للشراء من أصحاب المزارع		
1.6	60.00	48	- قصر فترة السماح اللازمة لسداد القرض		
-	-	-	ثانياً: المشاكل الإنتاجية:		
** 36.1	97.50	78	- ارتفاع اسعار المدخلات (أعلاف – أمصال ولقاحات - أدوية بيطرية - فرشة)		
** 22.4	05.00	7.6			
** 32.4	95.00	76	- ارتفاع اسعار الكتاكيت المشتراة		
** 25.6	90.00	72	- انتشار الامراض الوبائية وارتفاع معدلات النفوق للدواجن		
** 18.23	83.75	67	- الاعتماد على استيراد اعلاف الدواجن وانخفاض جودة الاعلاف الموجودة بالسوق المحلى		
** 11.03	76.25	61	- ارتفاع اجر العمل البشري وتكاليف اشراف الطبيب البيطري		
3.6	65.00	52	- ارتفاع أسعار الايجار للمزرعة		
1.6	60.00	48	- ضعف السلالات في معدلات التحول الغذائي		
0.03	51.25	41	- عدم الرقابة الجيدة على الادوية وضعف المأدة الفعالة بالأدوية		
0.23	46.25	37	- صعوبة الحصول على تراخيص المزارع		
-	-	-	ثالثاً: المشاكل التسويقية:		
** 30.63	93.75	75	- تحكم الوسطاء في تحديد السعر لسوق الدواجن		
** 18.23	83.75	67	- عدم انتظام الانتاج وتذبذب أسعار الدواجن خلال العام الواحد		
** 12.1	77.50	62	ـ صعوبة عملية نقل الدواجن وارتفاع تكاليفها		
** 7.23	71.25	57	- عدم وجود بورصة للدواجن في كل محافظة كما تحديد البورصة		
	/1.23		أسعار غير عادلة		
* 5.63	68.75	55	- عدم النزام التجار بالمواعيد وتأخير جزء من ثمن بيع الدواجن		
2.03	61.25	49	- نقص المعلومات والخدمات التسويقية بالمنطقة		
0.23	53.75	43	- عدم وجود نظام مناسب للتامين علي المزارع		
0.63	43.75	35	- عدم وجود شركات متخصصة في تسويق الدجاج الحي		
اجمالي عينة الدراسة = 80 مفردة					

^(**) تشير إلى المعنوية عند مستوى (0.01)، (*) تشير إلى المعنوية عند مستوى (0.05)، (-) غير معنوى المصدر: جمعت وحسبت من بياتات عينة الدراسة بمحافظة الفيوم عام2024.

الملخص:

تعتبر صناعة الدواجن وخاصة دجاج التسمين من الصناعات الزراعية الرئيسية في مصر، وأحد المصادر الرئيسية للدخل في كل من الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني، كما تعتبر أحد الركائز الرئيسية في تحقيق سياسة الأمن الغذائي لتوفير البروتين الحيواني. وتمثلت المشكلة البحثية في أن إرتفاع أسعار الكتاكيت والمواد الخام وأجور العماله الماهره مما يسبب نقص معدلات الإنتاج وخروج بعض المنتجين من هذه الصناعة، إضافة إلى انخفاض معدلات التشغيل للمزارع. وقد استهدف البحث دراسة أهم العوامل المؤثرة على انتاج مزارع دجاج التسمين والتعرف علي المشكلات التي تؤثر على إنتاج وتسمين الدواجن. وقد تبين تطور الطاقات الانتاجية الفعلية لمزارع بداري التسمين للدواجن في مصر ومحافظة الفيوم خلال الفترة (2009-2023)، وأن المتوسط السنوي للطاقة الانتاجية الفعلية من هذه المزارع في مصر والفيوم بلغا حوالي 561.93 ، 13.41 مليون دجاجة. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الفعلية تبين أنها أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً في مصر والفيوم بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغا حوالي 13.54 ، 0.286 مليون دجاجة.

وبتقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع بداري التسمين بالعينة بالمحافظة تبين أن متوسط إنتاج الدورة لاجمالي العينة بلغ نحو 14.03 طن، بينما قدر لكل من السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 14.08 طن، وبلغ متوسط قيمة إجمالي الايراد لاجمالي العينة نحو 1015.55 ألف جنيه، بينما قدر لكل من السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 1416.25 ألف جنيه، بينما قدر للسعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 250.47 ألف جنيه، بينما قدر للسعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 120.33 ألف جنيه، وبلغ متوسط قيمة صافي العائد لاجمالي العينة نحو 243.73 ألف جنيه، بينما قدر السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 114.02 ألف جنيه، وبلغ متوسط عائد الجنيه المستثمر لاجمالي العينة نحو 129.1 بما يعني أن الجنيه المنفق على التكاليف الكلية يحقق عائد يبلغ حوالي 0.29 جنيه، بينما قدر السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 1.23 ، 1.36 جنيه/كجم. ومن ثم فإن السعة الثانية اكثر كفاءة من حيث مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والمتمثلة في الايراد الكلي، وصافي العائد، وايضا الهامش الحدي، واقل في متوسط تكلفة الدجاج الحي المباع، ونسبة عائد جنيه المستثمر للتكاليف.

ومن نتائج تقدير دالة إنتاج مزارع بداري التسمين السعتين الإنتاجيتين الأولي والثانية تبين أن أكثر العوامل تأثيراً على إنتاج مزارع بداري تسمين الدجاج بالسعة الأولي هي عدد الكتاكيت المشتراة عمر يوم في بداية كل دورة (بالألف كتكوت)، وكمية العلف والمركزات المستهلكة (بالطن) ، وعدد النافق من الدواجن (بالألف طائر) ، وقد بلغت قيمة المرونة الإجمالية نحو 0.638، ويعكس ذلك (علاقة العائد المتناقص للسعة) مما يعني أن المنتجين ينتجون في المرحلة الاقتصادية للانتاج (المرحلة الانتاجية الثانية)، كما تبين أن 0.57% من التغيرات الحادثة في الإنتاج إنما ترجع إلى التغيرات في عناصر الإنتاج التي تضمنتها التقديرات السابقة بالدالة. بينما تبين أن أكثر العوامل تأثيراً على إنتاج مزارع بداري التسمين بالسعة الانتاجية الثانية هي العاملين الأولين بالسعه الأولى ، مع إجمالي قيمة تكاليف الرعاية البيطرية (بالألف جنيه)، ومساحة المزر عة 0.57%، وقد بلغت قيمة المرونة الإجمالية نحو 0.57%، أي كما بالسعه الأولى ، كما تبين أن 0.51% من التغيرات الحادثة في الإنتاج إنما ترجع إلى التغيرات في عناصر الإنتاج التي تضمنتها التقديرات السابقة بالدالة.

ومن نتائج تقدير دالة تكاليف انتاج مزارع بداري التسمين بالسعتين الإنتاجيتين الاولي والثانية تبين بتقدير دالة تكاليف إنتاج مزارع بداري التسمين الدجاج للسعة الإنتاجية الأولى أن الحجمين المدني للتكاليف والمعظم للربح قد بلغا بنحو 9.57% ، 11.44 طن في حين بلغ متوسط الإنتاج الفعلي حوالي8.42 طن وهو يمثل نحو 873.60% من حجم الإنتاج الأمثل والمعظم للمزارع ، بينما تبين أن الحجمين المدني للتكاليف والمعظم للربح بالسعه الثانيه قد بلغا بنحو 21.23 ، 25.66 طن في حين بلغ متوسط الإنتاج الفعلي حوالي 19.64 طن وهو يمثل نحو 25.51% من حجم الإنتاج الأمثل والمعظم للمزارع.

وتبين نتائج استطلاع آراء مربيين مزارع تسمين الدجاج بالعينة عن اهم المشاكلهم خلال الإنتاج ، تبين أنه افي كل من ارتفاع اسعار الأعلاف وخاصه المستورده والكتاكيت، انتشار الاوبئة وارتفاع معدلات النفوق للدجاج، ارتفاع الجور العمالة والرعاية البيطرية، تحكم الوسطاء في تحديد الأسعار ، عدم انتظام الانتاج وتذبذب أسعار الدواجن ، عدم وجود بورصة للدواجن في كل محافظة مع تحديد البورصة أسعار غير عادلة ، ارتفاع اسعار فائدة القروض ، انخفاض القدرة المالية للشراء من أصحاب المزارع.

التوصيات:

من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج ومؤشرات يوصى بما يلى:

1- الاهتمام بمزارع تسمين الدجاج ذات السعة الانتاجية الصغيرة والتي يقل أربحية الجنيه المستثمر فيهاعن0.23 ، ومحاوله تطويرها وزيادة أرباحها للاستفادة من وفورات السعة في الإنتاج الكبير حيث بلغت أربحية الجنيه المستثمر بها نحو0.36.

2- ضرورة التوجه بالتوسع بإنشاء مزارع تسمين الدجاج كبيرة الحجم وحديثة لزيادة الإنتاج وتخفيض التكاليف، مع حث المنتجين علي استخدام وسائل تكنولوجية حديثة لتقليل نسبة فاقد الموارد الانتاجية المستخدمة لزيادة الطاقة الفعلية للمزارع بالمحافظة بنحو 42.95% لتشغيلها بكامل طاقتها الإنتاجية.

3- توجيه مربيين مزارع التسمين الدجاج بالعينة من خلال ندوات ارشادية ودورات تدريبية تعرفهم بالأعلاف غير التقليدية المحلية رخيصة الثمن وذات الجودة العالية في التغذية اللازمة للنمو السليم، وتعريفهم بسلالات الكتاكيت الأكثر إنتاجية وتحملًا للظروف المناخية المختلفة ومقاومة للامراض.

4- وضع نظام يتيح قروض ميسرة لمنتجي صناعة الدجاج لدعم مشروعاتهم،خاصة مزارع تسمين الدجاج الصغيرة التي تقل سعتهاعن(5 آلاف طائر) من اجل زيادة سعتهم الانتاجية الي السعة الانتاجية المثلي، وبالتالي زيادة كفاءة الاستخدام الامثل للموارد الانتاجية المتاحة، علاوه علي تسهيل إجراءات إصدار تصاريح تشغيل هذه المزارع.

5- ضرورة تنظيم البورصة بصورة اكثر كفاءة لتحسين أداء قطاع الدواجن مع توفير قاعدة بيانات ومعلومات للمنتجين وذلك بهدف ضبط أسعار الدجاج.

المراجع:

- 1- أحمد محمد فراج قاسم، أمل أحمد فؤاد جميلة (دكاترة): "الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج التسمين دراسة حالة لمزارع منطقة العامرية في محافظة الإسكندرية"، مجلة الاقتصاديين الزراعيين العرب، جمعية الاقتصاديين الزراعيين العرب، المجلد (2)، العدد (2)، 2010.
- 2- دعاء محمد محمد عبد الخالق بارومة: "دراسة اقتصادية لمزارع دجاج التسمين في محافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير"، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، 2015.
- 3- سامح وحيد مرسي، شاكر أحمد جمعه (دكاترة): "دراسة اقتصادية للكفاءة الإنتاجية لمزارع تسمين الدواجن بمحافظة الدقهلية"، مجلة المنوفية للاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مجلد (7)، أبريل 2022.
- 4- سرحان احمد سليمان، مرفت روفائيل جرجس (دكاترة): "دراسة اقتصادية لكفاءة مزارع تسمين الدواجن في محافظة القليوبية"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (26)، العدد (1)، مارس، 2016.
- 5- على يوسف عبد الرحمن خليفة (دكتور) واخرون: "الاهمية الاقتصادية للانتاج والاستيراد في تحقيق الامن الغذائي للحوم الدواجن في مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (24)، العدد (1)، مارس 2014.
- 6- عمر أحمد بدر، نجلاء السيد أحمد شعبان(دكاترة): "دراسة اقتصادية لمزارع تسمين الدواجن بمحافظة الغربية"، مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة دمنهور، مجلد(20)، العدد(1)، 2021.
 - 7- مديرية الزراعة بالفيوم، سجلات ادارة الانتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، عام 2024.
- 8- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث التحليل الاقتصادي للسلع الزراعية: "التقييم الاقتصادي لمزارع تسمين الدجاج في مصر"، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2024.
- 9- مهابه عبد المعطى السيد مهابة، أحمد فوزي عبد الحميد (دكاترة): "دراسة اقتصادية لمزارع دجاج بداري التسمين بمحافظة مطروح"، مجلة المنوفية للاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مجلد (7)، 2022.
- 10- نعمة فتحي الشامي (دكتور) وآخرون: "دراسة اقتصادية لمحددات ومشكلات إنتاج لحوم الدجاج في مصر"، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مجلد (11)، العدد (12)، 2020.
- 11- هناء شداد محمد (دكتور) وآخرون: "دراسة التحليل الاقتصادي لسلسلة القيمة لدواجن التسمين في محافظة الغربية"، قسم بحوث التحليل الاقتصادي للسلع الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2020.
- 12- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي: قطاع الشئون الاقتصادية، <u>نشرة احصاءات الثروة الداجنة</u>، أعداد مختلفة
- 13- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى: قطاع الشئون الاقتصادية، <u>نشرة احصاءات الدخل الزراعي</u>، عام 2023.
- 14- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى: قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الميزان الزراعي، أعداد مختلفة.