10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

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

دراسة اقتصادية للكفاءة الإنتاجية لمزارع دجاج التسمين بمصر (دراسة حالة بمحافظة الغربية)

أ.د. حماد حسني احمد د. صبري يحيى سيد على شلتوت د. إيمان رمزي السيد الفحل
رئيس بحوث باحث أول بأحث أول
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية

المستخلص

تعتبر صناعة الدواجن من الصناعات الهامة في مصر، لمساهمتها الكبيرة في الإنتاج الحيواني وتوفير فرص عمل كثيرة. وتتمثل مشكلة البحث في تحديد أهم المشاكل المتسببة في عدم استقرار معدلات الإنتاج لمزارع دجاج التسمين بالغربية، ويهدف البحث إلى دراسة وضع إنتاج وكفاءة مزارع تسمين الدجاج بمحافظة الغربية، وتم استخدام بيانات استبيان لعينة عشوائية طبقية بالمحافظة عام2023. وتشير النتائج إلى زيادة اعداد مزارع تسمين الدجاج بالجمهورية بنحو 1%، مع وجود ثبات نسبي لنظيرتها بالغربية وذلك خلال الفترة (2013-2022). يعتبر عدد الكتاكيت وكمية الأعلاف هما العاملان الرئيسيان المؤثران على إنتاج دجاج التسمين، وفي المزارع الكبيرة تضاف إليهما كثافة الطيور، وتبين أن مزارع تسمين الدجاج الصغيرة تعمل في المرحلة الثانية للإنتاج، والمزارع الكبيرة تعمل في المرحلة الأولى. ويتبين من قيمة مؤشر كفاءة السعة لمزارع تسمين الدواجن يتبين أن نحو 12% من المزارع الصغيرة تواجه إنتاج متناقص العائد، وأكبر نسبة فائض في المدخلات المستخدمة في إنتاج مزارع الصغيرة كانت في "كثافة الطيور"، وكانت في "الرعاية البيطرية" للمزارع الكبيرة. وتبين أن وجود ثلاث مشاكل رئيسية تتصدر أهم المشاكل التي تواجه مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة تتمثل في "ارتفاع أسعار الأعلاف"، "ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية"، "أسعار بيع الدجاج غير مناسبة". وقد أوصى البحث بضرورة وضع آلية تيسر الحصول على تراخيص لمزارع تسمين الدجاج بالغربية، وتفعيل دور الارشادي الزراعي لتوجيه مربى تسمين الدجاج نحو الممارسات الجيدة.

بيانات البحث

استلام 2025/4/14
قبول 2025/6/1

الكلمات المفتاحية:
دالة الإنتاج، المرونة، نموذج مغلف البيانات، كفاءة السعة، دواجن

الباحث المسئول: د. صبري يحيى سيد على شلتوت.
البريد الإلكتروني: sshaltout730@gmail.com

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

Egyptian Journal Of Agricultural Economics
ISSN:2735-4040(Online), 1110-6832 (print)
https://meae.Journals.ekb.eg/

An Economic Study on the Production Efficiency for Chicken Broiler Farms in Egypt (Case Study in Gharbia Governorate)

Hammad H. Ahmed **Sabry Yahia Sayed Ali Shaltout** **Eman Ramzy Elsayed Elfahl**
Head of Research **Senior Researcher** **Senior Researcher**
Agri. Economics Research Institute, Agri. Research Center

ARTICLE INFO

Article History
Received:14-4- 2025
Accepted: 1-**6-2025**

Keywords:
Production Function; Elasticity; Model; DEA; Efficiency Scale; Poultry

ABSTRACT

The poultry sector is a crucial component of Egypt's livestock industry, contributing significantly to food security and employment. This study assesses the production efficiency of broiler farms in Gharbia Governorate, identifying key constraints to their stability. A stratified random sampling method was employed, collecting primary data from farm owners in 2023. Between 2013 and 2022, broiler farm numbers in Egypt increased by approximately 1%, while remaining stable in Gharbia. Production efficiency was primarily influenced by chick numbers and feed quantity, with bird density playing a pivotal role in large-scale farms. The results indicate that small-scale farms operate in the second stage of production, while large-scale farms remain in the first stage. Capacity efficiency analysis revealed that 12% of small farms exhibit decreasing returns to scale. The highest input surplus in small farms was found in bird density, whereas veterinary care exhibited the largest surplus in large farms. Major constraints included high feed costs, rising veterinary expenses, and volatile poultry market prices. The study recommends streamlining the licensing process for broiler farms in Gharbia and strengthening agricultural extension services to enhance production efficiency and sustainability.

Corresponding Author: Dr. Sabry Yahia Sayed Ali Shaltout
Email: sshaltout730@gmail.com

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

1- مقدمة:

يعتبر القطاع الداجني من أهم قطاعات الإنتاج الحيواني بجمهورية مصر العربية، لأنه يعد مصدرًا هامًا للبروتين الحيواني لغالبية طبقات المجتمع، وتعد صناعة الدواجن من الصناعات المكثفة لرأس المال حيث يمكن التوسع الرأسي في الإنتاج بالمقارنة بصناعة إنتاج اللحوم الحمراء التي تحتاج إلى مراعى ومساحات واسعة قد لا تتوافر في كثير من الأحيان، وترجع الأهمية الاقتصادية لصناعة الدواجن إلى قدرتها على تحويل موارد الإنتاج ذات القيمة المنخفضة إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية عالية وهي اللحوم البيضاء وبيض المائدة، حيث ترتبط هذه المنتجات بالاحتياجات اليومية الغذائية للسكان. كما تعتبر صناعة الدواجن من الصناعات الهامة التي تؤدي دورا بارزا في الاقتصاد الزراعي المصري، إذ يبلغ حجم الاستثمارات في قطاع صناعة الدواجن حوالي 100 مليار جنيه، وتستوعب ما يقارب 3 مليون عامل، كما يمثل قيمة إنتاج لحوم الدواجن نحو 67.4% من إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني لمتوسط الفترة(2020-2022).

1-1: مشكلة البحث:

تواجه صناعة دجاج التسمين في مصر عددًا من التحديات التي تؤثر على استقرارها وكفاءتها الإنتاجية، وهو ما يُلقي بظلاله على الأمن الغذائي وتوازن السوق المحلي. وتُعد محافظة الغربية إحدى المحافظات ذات النشاط الملحوظ في هذا المجال، إلا أن المزارع فيها تعاني من تذبذب في معدلات الإنتاج، نتيجة عوامل متعددة تتعلق بضعف الكفاءة الإنتاجية، وارتفاع تكاليف التشغيل، ونقص الدعم الفني والتمويلي. ومن هنا، تبرز مشكلة الدراسة في محاولة فهم الأسباب الكامنة وراء عدم استقرار إنتاج دجاج التسمين على مستوى مصر بوجه عام، ومحافظة الغربية على وجه الخصوص، مع التركيز على قدرة هذه المزارع على الاستمرار في الإنتاج والتوسع في ظل الظروف الاقتصادية والهيكلية الحالية.

1-2: هدف البحث:

يهدف البحث إلى الوقوف على وضع إنتاج مربي دجاج التسمين بمحافظة الغربية، ودراسة العوامل المؤثرة على الكفاءة الانتاجية للمزارع بفئاتها المختلفة بعينة الدراسة، والوقوف على أهم المشاكل الإنتاجية التي تعيق استقرار العملية الإنتاجية لدى مربي مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية عام 2023/2022،من خلال: (1) تقدير العوامل المؤثرة على إنتاج مزارع تسمين الدجاج لعينة الدراسة بمحافظة الغربية، (2) دراسة الكفاءة الفنية والانتاجية لمزارع دجاج التسمين بمحافظة الغربية، (3) استطلاع آراء المبحوثين حول المشاكل الإنتاجية التي تواجههم وتؤثر على استقرار الإنتاج.

1-3: الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على أسلوبي التحليل الكمي الوصفي، والتحليل الاستدلالي (الاحتمالي) في تفسير وتوصيف المتغيرات موضع الاعتبار بالبحث، سواء النسب المئوية، المتوسطات، التباين، وطرق التحليل الإحصائي كتحليل الانحدار البسيط والمتعدد، واستخدام برنامج DEAP V2.1 لقياس الكفاءة الفنية والإنتاجية لمزارع دجاج التسمين بعينة الدراسة من خلال نموذج مغلف البيانات (DEA). كما اعتمد البحث على العديد من البحوث والتقارير والدراسات والمراجع والبيانات الإحصائية المنشورة من مطبوعات وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، والجهاز المركزي للتعبة العامة والاحصاء، والهية العامة للاستثمار، والبيانات غير

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

المنشورة من مديرية الزراعة بمحافظة الغربية، وكذلك البيانات الأولية من عينة الدراسة والتي تم تحديدها واختيارها عام 2023/2022.

1-4: توصيف عينة الدراسة:

تم تجميع بيانات مربى دجاج التسمين من خلال استمارة استبيان لعينة عشوائية طبقية من منتجي دجاج التسمين بمحافظة الغربية عام 2023، وتم اختيار مركزي "المحلة الكبرى" و"زفتي" لإجراء البحث وذلك وفقاً للأهمية النسبية لكلٍ منهما في أعداد مزارع الدواجن والطاقة الإنتاجية على مستوى المحافظة حيث احتل مركز المحلة الكبرى المرتبة الأولى لعدد مزارع تسمين الدواجن على مستوى المحافظة بنحو 739 مزرعة تمثل نسبة 21.2% من إجمالي عدد مزارع تسمين الدواجن بمراكز محافظة الغربية والبالغ حوالى 3480 مزرعة خلال عام 2023، وبلغت الطاقة الفعلية لمركز المحلة الكبرى نحو 9.65 مليون طائر بما يُمثل حوالي 25.5% من إجمالي الطاقة الفعلية بالمحافظة البالغ نحو 37.81 مليون طائر، ويأتي مركز "زفتى" في المرتبة الثانية حيث بلغت الطاقة الفعلية به حوالي 7.81 مليون طائر تُمثل نحو 20.7% من إجمالي الطاقة الفعلية بمراكز المحافظة. وتم توزيع عينة مربى دجاج التسمين على القرى المختارة بمركزي "المحلة الكبرى" و"زفتى" بمحافظة الغربية، حيث بلغ عدد مزارع الدواجن بقرى العينة بمركز المحلة الكبرى 27 مزرعة بقرية "الهياتم" و16 مزرعة بقرية "دنوشر" بإجمالي 43 مزرعة بالمركز، بطاقة إنتاجية بلغت حوالي 4.9 مليون طائر، بينما بلغ إجمالي عدد المزارع بقرى مركز زفتى 32 مزرعة موزعة 21 مزرعة بقرية "دمنهور الوحش" و11 مزرعة بقرية "سمبو الكبرى"، بإجمالي طاقة إنتاجية بلغت حوالي 4.6 مليون طائر، أي أن إجمالي عدد مفردات عينة الدراسة 75 مزرعة بإجمالي طاقة إنتاجية بلغت حوالي 9.5 مليون طائر. وقد وزعت طبقا لفئات إنتاجية ثلاثة، السعة الإنتاجية الأولى 25 مزرعة طاقتها الإنتاجية اقل من 5500 طائر، والسعة الإنتاجية الثانية 25 مزرعة طاقتها الإنتاجية بين 5500 طائر إلى 7500 طائر، والسعة الإنتاجية الثالثة 25 مزرعة طاقتها الإنتاجية أكثر من 7500 طائر، وذلك خلال عام 2023/2022.

1-5: الإطار النظري:

1-5-1:الكفاءة الفنية Technical efficiency: تعبر عن امكانية الحصول على اقصى انتاج ممكن من استخدام قدر محدد من مدخلات الإنتاج من الناحية الفنية، وتتحدد قيمتها بين (0,1).

1-5-2: الكفاءة الاقتصادية Economic efficiency: تعبر عن إمكانية الحصول على المزيج الأقل تكلفة من مدخلات الإنتاج للحصول على اقصى ناتج ممكن من استخدام قدر محدد من مدخلات الإنتاج، وتتحدد قيمتها بين (1 , 0)، والكفاءة الاقتصادية (EE) عبارة عن مكون يتضمن كلا من الكفاءة الفنية (TE) والكفاءة التوزيعية (AE).

1-5-3: توصيف نموذج مغلف البيانات Data Envelopment Analysis(DEA):

يستخدم هذا النموذج في قياس الكفاءة الفنية بافتراض: (1) ثبات العاد على السعة (CRS-DEAM)، (2) بافتراض تغير العاد على السعة (VAR-DEAM)، حيث يفترض في الأول (ثبات العائد على السعة (CRS-DEAM)، ويمكننا صياغة نموذج للبرمجة الخطية المستخدم في قياس الكفاءة الفنية للمزرعة في ظل ثبات العائد للسعة في المعادلة التالية:

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

$\min\theta,\lambda\ \theta,^{(CRS)}$

s.t. $Y\lambda - Y_i - \geq 0,$

$\theta X_i - X\lambda \geq 0,$

$\lambda \geq 0$

حيث:θ = λ قيمة تقيس الكفاءة الفنية للوحدة الإنتاجية "i"، λ=هي محصلة المتجه X_i للثوابت أو الأوزان المرتبطة بالوحدات الإنتاجية الكفء، وθ_i= هي الكفاءة للوحدة الإنتاجية "i"، X=تمثل المدخل، وتقييم الكفاءة الفنية على هذا النحو على شريطة أن $\theta \leq 1$، حيث في حالة $\theta=1$ فإن الوحدة الإنتاجية تعمل بكفاءة، وأن الوحدة تنتج على المنحنى الإمكانيات الإنتاجية الأمثل، أما في حالة إذا كانت$\theta<1$فإن الوحدة الإنتاجية تقع أسفل منحنى الإمكانيات الإنتاجية الأمثل فهي فنيا لا تعمل بكفاءة. ويمكننا استخدام النموذج المعدل من DEA والذي يفترض تغير العائد للسعة (VAR)، ويتم صياغته كالتالي:

$\min_{\theta_i \lambda} \theta^{VAR}$

s.t. $Y\lambda - y_i \geq 0$

$i=1, 2, \ldots\ldots, n \quad \theta_i - X\lambda \geq 0$

$\lambda \geq 0, \quad n, \lambda=1$

4-5-1: كفاءة السعة Efficiency Scale: يتم تحديد طبيعة العائد للسعة لأي وحدة إنتاجية من خلال قياس كفاءة السعة، لأن اقتصاديات الحجم يمكن أن تحدد مباشرة الوحدة الإنتاجية الكفؤة وغير الكفؤة، ويتم قياس كفاءة الحجم من خلال قياس تحليل مغلف البيانات للسعات الثابتة والمتغيرة ، ومن ثم فإن درجة الكفاءة التقنية التي تم الحصول عليها من خلال تحليل مغلف البيانات عند ثبات وتغير العائد للسعة DEA CRS & VRS تقسم إلى قسمين، أحدهما يمكن إرجاعه لعدم كفاءة السعة والآخر عدم الكفاءة التقنية، وفي حالة وجود فرق بين الكفاءة التقنية المتحصل عليها من التحليلين للوحدة الإنتاجية، فإن ذلك يعني أن الوحدة الإنتاجية تعاني من عدم كفاءة السعة والتي تعادل الفرق بين درجة الكفاءة التقنية في حالتي ثبات وتغير السعة، وأن كفاءة السعة للوحدة الإنتاجية تمثل النسبة بين كفاءة التقنية للوحدة الإنتاجية في ظل ثبات العائد إلى السعة وكفاءة التقنية لنفس الوحدة الإنتاجية في ظل تغير العائد للسعة.

2- النتائج ومناقشتها:

2-1:الموقف الحالي لإنتاج دجاج التسمين:

تنتج المزارع المصرية لتسمين الدجاج ثلاث أنواع رئيسية من الدجاج وهم البداري والدجاج البلدي والدجاج البلدي المحسن، حيث يمثل الطاقة الإنتاجية الفعلية لعدد حوالي 23 ألف مزرعة من مزارع تسمين الدجاج البداري نحو 91% من إجمالي الطاقة الفعلية بالجمهورية والبالغة حوالي 667 مليون دجاجة، بينما مثلت الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع الدجاج البلدي والدجاج البلدي المحسن البالغ عددهما 913، 2898 مزرعة نحو 8.6%، 0.4% من إجمالي الطاقة الفعلية بالجمهورية على الترتيب وذلك كمتوسط للفترة (2020-

2022).ويتبين من جدول (1) أن أكثر من نصف إنتاج دجاج التسمين تتركز في خمس محافظات وهي الشرقية، القليوبية، الدقهلية، البحيرة، الغربية بلغ إنتاجها حوالي 133، 101، 77، 68، 56مليون دجاجة تمثل نحو 17.9%، 13.6%، 10.3%، 9.1%، 7.5%من إجمالي إنتاج الجمهورية البالغ حوالي 744 مليون دجاجة كمتوسط للفترة (2020-2022) على الترتيب، ويلاحظ من نفس الجدول أنه على الرغم من أن محافظة الغربية تحتل المرتبة الثانية بعد محافظة الشرقية من حيث اعداد مزارع تسمين الدجاج إلا انها تقع في المرتبة الخامسة من حيث الإنتاج الفعلي، وبلغت نسبة الطاقة الإنتاجية المعطلة لهذه المزارع في محافظة الغربية نحو 29% بينما بلغت هذه النسبة في محافظة الشرقية 40.5%، مما يشير إلى زيادة اعداد مزارع تسمين الدجاج ذات الطاقة الإنتاجية الصغيرة بمحافظة الغربية بالمقارنة بمثيلتها في محافظة الشرقية.

جدول (1): الأهمية النسبية لأعداد مزارع تسمين دجاج التسمين والطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية والمعطلة لهذه المزارع في متوسط الفترة (2020-2022).

البيان	أعداد مزارع تسمين الدجاج			الطاقة الإنتاجية الكلية[1]			الطاقة الإنتاجية الفعلية[2]			% للطاقة الإنتاجية المعطلة[3]
المحافظة	الترتيب	مزرعة	% من الجمهورية	الترتيب	مليون دجاجة	% من الجمهورية	الترتيب	مليون دجاجة	% من الجمهورية	
الشرقية	1	4160	15.5	1	223	19.7	1	133	17.9	40.5
القليوبية	5	1740	6.5	2	119	10.5	2	101	13.6	15.3
الدقهلية	4	2540	9.5	3	96	8.5	3	77	10.3	20.5
البحيرة	3	2540	9.5	4	95	8.4	4	68	9.1	28.9
الغربية	2	2950	11	5	79	7	5	56	7.5	29
محافظات		12849	48		520	45.9		309	41.6	40.6
الجمهورية		26779	100		1132	100		744	100	34.3

(3) = ((1)-(2))/(1) × 100

المصدر: النشرة السنوية "إحصاءات الثروة الداجنة"، قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، اعداد مختلفة.

ومن جدول (2) يتبين أن اعداد مزارع تسمين الدجاج بالجمهورية تزيد بمقدار سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 255 مزرعة، يمثل نحو 1% من متوسط أعداد هذه المزارع البالغ حوالي 25.9 ألف مزرعة، بينما تناقصت أعداد مزارع تسمين الدجاج في محافظة الغربية بمقدار سنوي غير معنوي إحصائيا، بما يعني أن وجود ثبات نسبي في اعداد هذه المزارع حول متوسطها البالغ حوالي 3 آلاف مزرعة. وتبين من نفس الجدول أن التغير في الطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية لمزارع تسمين الدجاج بالجمهورية غير معنوي إحصائيا خلال فترة الدراسة، بما يشير إلى وجود ثبات نسبي في الطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية لهذه المزارع حول متوسطها البالغ حوالي 1168، 747 مليون دجاجة على الترتيب، كما تناقصت الطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية لمزارع تسمين الدجاج في محافظة الغربية بمقدار سنوي غير معنوي إحصائيا، هناك ثبات نسبي في الطاقة الإنتاجية الكلية والفعلية لهذه المزارع حول متوسط بلغ حوالي 110، 71 مليون دجاجة على الترتيب.

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

جدول (2):نتائج الاتجاه الزمني العام لأعداد والطاقة الإنتاجية الكلية والطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع تسمين الدجاج بمحافظة الغربية والجمهورية خلال الفترة(2013-2022).

البيان	β	t_β	G	R^2	المتوسط
أعداد مزارع تسمين الدجاج (مزرعة):					
الغربية	(66)	(1.77)	-	-	2920
الجمهورية	255	*3.26	1	0.57	25884
الطاقة الإنتاجية الكلية (مليون دجاجة):					
الغربية	(5.2)	(1.11)	-	-	110
الجمهورية	5.1	0.43	-	-	1168
الطاقة الإنتاجية الفعلية (مليون دجاجة):					
الغربية	(1.6)	(0.57)	-	-	71
الجمهورية	4.4	0.91	-	-	747

β = مقدار التغير السنوي، t_β = قيمة "ت" المحسوبة لمعامل التغير "β". G = التغير النسبي السنوي (%) = (β / المتوسط الحسابي للمتغير) 100x. R^2 = معامل التحديد. *تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى إحصائي 0.01.القيمة بين القوسين () قيمة سالبة.

المصدر: جمعت وحسبت من النشرة السنوية "إحصاءات الثروة الداجنة"، قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، اعداد مختلفة.

2-2:خصائص عينة الدراسة بمحافظة الغربية: يوضح جدول (3) خصائص مربون دجاج التسمين ومنه يتبين التالي:- أن نحو 72% من إجمالي مربيين تسمين الدجاج بالعينة تتراوح أعمارهم بين 45-60 عاما، ونحو 21.3% أعمارهم أقل من 45 عاما، ونحو 6.7% تزيد أعمارهم عن 60 عاما.- أن المربيين الحاصلون على مؤهل ثانوي أو متوسط، والحاصلين على مؤهل عالي يأتي في المرتبة الأولى والثانية بنسبة بلغت نحو 68% و18.7% من إجمالي مربي تسمين الدجاج بالعينة على الترتيب، ثم يأتي كل من الأميين، والحاصلين على مؤهل ابتدائي أو إعدادي، ويقرأ ويكتب بنسبة بلغت نحو 6.7%، 4%، 2.6% من إجمالي

جدول (3): أهم خصائص مربون دجاج التسمين ومزرعة تسمين الدجاج لعينة الدراسة.

خصائص المربي	العدد	%	خصائص المزرعة	العدد	%
- الفئة العمرية للمربي (سنة):			- عدد العنابر:		
45<	16	21.3	3<	47	62.7
60-45	54	72	4–3	22	29.3
60>	5	6.7	4>	6	8
- مستوى تعليم المربي:			- نمط الحيازة:		
أمي	5	6.7	ملك	50	67
يقرأ ويكتب	2	2.6	ايجار	25	33
مؤهل ابتدائي/إعدادي	3	4	- فترة تشغيل المزرعة حتى عام 2023(سنة):		
مؤهل ثانوي/متوسط	51	68	10<	14	18.7
مؤهل عالي	14	18.7	15–10	28	37.3
- خبرة المربي في تسمين الدجاج (سنة):			15>	33	44.0
10<	8	10.7	- ترخيص المزرعة:		
15 - 10	48	64	مرخصة	45	60
15>	19	25.3	غير مرخصة	30	40
الإجمالي العام	75	100	الإجمالي العام	75	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات استبيان عينه مزارع تسمين الدجاج بالغربية عام 2023/2022.

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

مربي تسمين الدجاج بالعينة على الترتيب.- أن نحو 64% من إجمالي عدد مربي مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة لديهم خبرة في نشاط تسمين الدجاج تتراوح بين 10 سنوات الى 15 سنة، ونحو 25.3% لديهم خبرة في نشاط تسمين الدجاج تمتد لأكثر من 15 سنة، بينما نحو 10.7% لديه خبرة في نشاط تسمين الدجاج اقل من 10 أعوام، كما يوضح جدول (3) خصائص مزارع تسمين الدجاج والذي يتبين منه التالي:- أن نحو 62.7%، 29.3%، 8% من إجمالي مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة بها أقل من 3 عنابر، وبين 3 إلى 4عنابر، وأكثر من 4 عنابر على الترتيب.- أن نحو 67% من إجمالي مربيين تسمين الدجاج بالعينة ملاك لمزرعة تسمين الدجاج، ونحو 33% مستأجرين لهذه المزارع.- أن نحو 44% من إجمالي مزارع تسمين الدجاج بالعينة تزيد فترة تشغيلها عن 15 سنة، ونحو 37.3% فترة تشغيل مزارع تسمين الدجاج ما بين عشر سنوات إلى 15 سنة، ونحو 18.7% من إجمالي مزارع تسمين الدجاج بالعينة تقل فترة تشغيلها عن عشرة سنوات.- ان نحو 60% من إجمالي مزارع تسمين الدجاج بالعينة مزارع مرخصة، ونحو 40% مزارع غير مرخصة.

2-3: أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج التسمين للسعات الإنتاجية الثلاث:

تم تقدير العلاقة الدالية بين إنتاج مزارع تسمين الدجاج (Y_i) وبين أهم المدخلات الإنتاجية (X_i) وذلك بأسلوب الانحدار المتعدد، وتبين أن أفضل الدوال المقدرة لهذه العلاقة هي الصورة اللوغاريتمية المزدوجة من حيث اتفاقها مع المنطق الاقتصادي ودلالات المرونات الإنتاجية. وتمثل أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج التسمين عدد الكتاكيت (X_{1i})، كمية الأعلاف (X_{2i})، كثافة الطيور في م^2(X_{3i})، عدد أيام الدورة الإنتاجية(X_{4i})، قيمة الرعاية البيطرية (X_{5i}). حيث أن النموذج التالي يعكس العلاقة السابق ذكرها.

$$LnY_i = a_i + b_1Ln(X_{1i}) + b_2Ln(X_{2i}) + b_3Ln(X_{3i}) + b_4Ln(X_{4i}) + b_5Ln(X_{5i}) + U_i$$

حيث:i= مزرعة تسمين الدجاج = 25..... 3, 2, 1. $aandb_s$= المعاملات التي سيتم تقديرها. U = حد الخطأ.

2-3-1: التقدير القياسي للعوامل المؤثرة على إنتاج مزارع تسمين الدجاج للسعة الإنتاجية الأولى (أقل من 5.5 ألف طائر):

تبين من جدول (4) أن أهم المدخلات المؤثرة على انتاج مزارع تسمين الدجاج بالسعة الأولى هي عدد الكتاكيت المشتراة، وكمية الأعلاف بالألف طن وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للعلاقة الطردية بين تلك المتغيرات والوزن الحي من الدجاج بما توافق مع المنطق الاقتصادي، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة ككل، كما يشير معامل التحديد المعدل إلى أن نحو 97% من التغيرات في إنتاج دجاج التسمين لعينة الدراسة في هذه السعة الإنتاجية تعزى إلى تلك المدخلات الداخلة في العملية الإنتاجية والمتضمنة داخل الدالة، وعكست المرونة الإنتاجية للدالة والتي قدرت بنحو 0.58علاقة زيادة العائد للسعة حيث أن زيادة للمدخلات مقدارها 10% تؤدي إلى زيادة كمية الإنتاج بحوالي 5.8%، وأن تلك المزارع في هذه السعة تعمل في المرحلة الثانية من مراحل الدالة الإنتاجية.

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

2-3-2: التقدير القياسي للعوامل المؤثرة على إنتاج مزارع تسمين الدجاج للسعة الإنتاجية الثانية (من 5.5 – 7.5 ألف طائر): يتبين من جدول (4) أن أهم المدخلات المؤثرة على انتاج مزارع تسمين الدجاج بالسعة الثانية هي عدد الكتاكيت المشتراة، وكمية الأعلاف بالألف طن، وكثافة الطيور/م^2، وقد ثبتت المعنوية الاحصائية لتلك المتغيرات والوزن الحي من الدجاج، ويشير التأثير السلبي لمتغير كثافة عدد الطيور/م^2 إلى أنه إذا زادت كثافة الطيور عن الحد المناسب والازدحام في المساحة المحدودة يؤدي إلى مجموعة من المشاكل التي تؤدي إلى انخفاض الإنتاج والجودة النهائية للمنتج، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة ككل، كما يشير معامل التحديد المعدل إلى أن نحو 94% من التغيرات في إنتاج دجاج التسمين لعينة الدراسة في هذه السعة الإنتاجية تعزى إلى تلك المدخلات الداخلة في العملية الإنتاجية والمتضمنة داخل الدالة، وعكست المرونة الإنتاجية للدالة والتي قدرت بنحو 0.92 علاقة تزايد العائد للسعة حيث أن زيادة للمدخلات مقدارها 10% تؤدي إلى زيادة الإنتاج بحوالي 9.2%، وأن تلك المزارع في هذه السعة تعمل في المرحلة الثانية من مراحل الدالة الإنتاجية.

جدول (4): نتائج التقدير القياسي للعوامل المؤثرة على إنتاج مزارع تسمين الدجاج للسعات الإنتاجية الأولى والثانية والثالثة لعينة الدراسة بمحافظة الغربية عام 2023/2022.

السعة الإنتاجية	النموذج	$R^{\backslash 2}$	F	المرونة الاجمالية
الأولى	$Ln\hat{Y}_{1i}$= -0.2 +0.21LnX_1+0.312LnX_2+0.001LnX_3 -0.09LnX_4 + 0.15 LnX_5 (-0.3) (2.5)*(3.6)**(0.01) (-0.35) (0.28)	**0.97**	**142**	**0.58**
الثانية	$Ln\hat{Y}_{1i}$= -1.7 +0.91 LnX_1 +1.23 LnX_2 -0.95LnX_3 -0.18 LnX_4-0.09 LnX_5 (-3.1) (3.2)**(2.3)*(-3.1)**(-1.2) (-0.16)	**0.94**	**64**	**0.92**
الثالثة	$Ln\hat{Y}_{1i}$= -0.7 +0.216 LnX_1+ 0.58 LnX_2+0.36 LnX_3 -0.21 LnX_4+0.14LnX_5 (-0.8) (1.97)*(2.9)**(2.1)*(-1.1) (0.3)	**0.97**	**147**	**1.10**

حيث: Y_i= كمية الإنتاج بالطن من دجاج التسمين بالسعة موضع الاعتبار في المشاهدة i.
X_{1i}= عدد الكتاكيت بالدورة الإنتاجية بالسعة موضع الاعتبار في المشاهدة i.
X_{2i}= كمية الأعلاف المستخدمة في الدورة الإنتاجية بالطن في المشاهدة i.
X_{3i}= كثافة الطيور في م^{2}للمزرعة i للسعة الإنتاجية موضع الاعتبار.
X_{4i}= عدد أيام الدورة الإنتاجية للمزرعة i.
X5i= قيمة الرعاية البيطرية بالألف جنيه للمزرعة i.
Ln=القيمة اللوغاريتمية، القيم بين الاقواس () تشير إلى قيمة t المحسوبة، * المعنوية عند 0.05، ** معنوي عند مستوى 0.01.
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات استبيان عينه مزارع تسمين الدجاج بالغربية عام 2023/2022.

2-3-3: التقدير القياسي للعوامل المؤثرة على إنتاج مزارع تسمين الدجاج للسعة الإنتاجية الثالثة (أكثر من 7.5 ألف طائر): يتبين من جدول (4) أن أهم المدخلات المؤثرة على كمية انتاج مزارع تسمين الدجاج بالسعة الثالثة هي: عدد الكتاكيت المشتراة، وكمية الأعلاف بالألف طن، وكثافة الطيور/م^2 وقد ثبتت المعنوية الاحصائية للعلاقة الطردية بين تلك المتغيرات والوزن الحي من الدجاج، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة ككل، كما يشير معامل التحديد المعدل إلى أن نحو 97% من التغيرات في إنتاج دجاج التسمين لعينة الدراسة في هذه السعة الإنتاجية تعزى إلى تلك المدخلات الداخلة في العملية الإنتاجية والمتضمنة داخل

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

الدالة، وعكست المرونة الإنتاجية للدالة والتي قدرت بنحو 1.1 علاقة زيادة العائد للسعة حيث أن زيادة للمدخلات مقدارها 10% تؤدي إلى زيادة الإنتاج بحوالي 11%، وأن تلك المزارع في هذه السعة تعمل في المرحلة الأولى من الإنتاج.

2-4: أهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة محافظة الغربية:

2-4-1: الايراد الكلي: من جدول (5) يتبين أن متوسط إنتاج الدورة بمزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة بلغ حوالي 11.893 طن، وبلغ هذا المتوسط للسعات الإنتاجية الثالثة والثانية والأولى حوالي 20.650، 9.781، 5.248 طن على الترتيب، وتبين من نفس الجدول ثبوت المعنوية الإحصائية للفرق الموجب لمتوسط إنتاج الدورة عند مستوى معنوية 0.01 بين كل من مزارع السعات الإنتاجية الثالثة والثانية والأولى.

2-4-2: تكلفة وزن الدجاج الحي المباع: من جدول (5) يتبين أن متوسط تكلفة وزن الدجاج الحي المباع لمزارع تسمين دجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية بلغ حوالي 34.31 جنيه/كجم، وبلغ هذا المتوسط لمزارع تسمين الدجاج بالسعة الإنتاجية الأولى حوالي 41.17 جنيه/كجم بزيادة معنوية إحصائية عن مثيلتها لمزارع السعتين الإنتاجيتين الثانية والثالثة بنحو 20.2%، 24.6% على الترتيب.

2-4-3: الهامش الحدي الإجمالي: يتبين من الجدول (5) أن متوسط قيمة الهامش الحدي الإجمالي لمزارع تسمين دجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية بلغ حوالي 343 ألف جنيه، وبلغ هذا المتوسط لمزارع تسمين الدجاج بالسعة الإنتاجية الثالثة حوالي 629 ألف جنيه بزيادة معنوية إحصائية عن مثيلتها لمزارع السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 384%، 130% على الترتيب، وبلغ لمزارع تسمين الدجاج السعة الإنتاجية الثانية حوالي 273 ألف جنيه بزيادة معنوية إحصائية عن مثيلتها لمزارع تسمين الدجاج السعة الإنتاجية الأولى بنحو 110%.

2-4-4: صافي العائد: يتبين من الجدول (5) أن متوسط قيمة صافي العائد لمزارع تسمين دجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية بلغ حوالي 331 ألف جنيه، وبلغ هذا المتوسط لمزارع تسمين الدجاج بالسعة الإنتاجية الثالثة حوالي 614 ألف جنيه بزيادة معنوية إحصائية عن مثيلتها لمزارع السعتين الإنتاجيتين الأولى والثانية بنحو 407%، 136% على الترتيب، وبلغ متوسط قيمة صافي العائد لمزارع تسمين الدجاج السعة الإنتاجية الثانية حوالي 260 ألف جنيه بزيادة معنوية إحصائية عن مثيلتها لمزارع تسمين الدجاج السعة الإنتاجية الأولى بنحو 115%.

2-4-5: إجمالي عائد الجنيه المستثمر (العائد/تكاليف): يتبين من الجدول (5) أن توسط قيمة العائد/التكاليف لمزارع تسمين دجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية بلغ حوالي 1.81 بما يعني أن الجنيه المنفق على التكاليف الكلية في تسمين الدجاج يحقق عائد يبلغ حوالي 0.81 جنيه، وبلغ متوسط قيمة العائد/التكاليف

لمزارع تسمين دجاج السعات الإنتاجية الثالثة والثانية والأولى نحو 1.92، 1.78، 1.59 على الترتيب، وتبين ثبوت المعنوية الإحصائية للفروق الموجبة لهذا المتوسط بين مزارع السعات الإنتاجية الثالثة لمزارع تسمين الدجاج، ومن هذا المؤشر يتبين أن السعة الإنتاجية الثالثة هي الأكثر كفاءة اقتصادية وهذا يتفق مع المنطق الاقتصادي من حيث الاستفادة من الإنتاج الكبير وما ينتج عنه من وفورات السعة الإنتاجية التي يتميز بها الإنتاج ذو الحجم الكبير.

جدول (5): أهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين الدجاج للسعات الإنتاجية الأولى والثانية والثالثة لعينة الدراسة بمحافظة الغربية عام 2023/2022محافظة الغربية.

المؤشر		السعة الإنتاجية الاولى	السعة الإنتاجية الثانية	السعة الإنتاجية الثالثة	إجمالي العينة
إجمالي الايراد (ألف جنيه)	المتوسط	334	591	1295	739
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثانية/الثالثة والاولى		257 (7.1)**	704 (4.5)**	
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثالثة والثانية		961 (6.2)**		
متوسط تكلفة وزن دجاج الحي المباع (جنيه/كجم)	المتوسط	41.17	34.26	33.05	34.31
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثانية/الثالثة والاولى		-6.91 (-2.67)**	-8.12 (-3.5)**	
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثالثة والثانية		-1.21 (-0.7)		
الهامش الحدي الإجمالي (ألف جنيه)	المتوسط	130	273	629	343
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثانية/الثالثة والاولى		143 (7.01)**	499 (6.9)**	
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثالثة والثانية		356 (4.9)**		
صافي العائد (ألف جنيه)	المتوسط	121	260	614	331
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثانية/الثالثة والاولى		139 (4.98)**	493 (7)**	
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثالثة والثانية		354 (6.9)**		
إجمالي عائد الجنيه المستثمر (العائد/تكاليف)	المتوسط	1.59	1.78	1.92	1.81
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثانية/الثالثة والاولى		0.19 (2.97)**	0.33 (5.65)**	
	الفرق بين متوسط السعة الإنتاجية الثالثة والثانية		0.14 (3.64)**		

( ) = القيمة بين القوسين قيمة 't' المحسوبة لقيمة الفرق بين المتوسطين. ** معنوي عند مستوى معنوية 0.01.
المصدر: جمعت وحسبت من تفريغ استمارات استبيان عينه مربيين مزارع تسمين الدجاج بالغربية لعام 2023/2022.

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

2-5: الكفاءة الإنتاجية للسعات الإنتاجية الثلاث لمزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة:

2-5-1: الكفاءة الإنتاجية للسعة الإنتاجية الأولى: يتبين من جدول (6) أن الكفاءة الفنية ووفقًا لافتراض ثبات العائد على السعة لحوالي 25 من المزارع قد تراوح بين حد أدنى 89% وحد أعلى 100%، وبلغ متوسطه حوالي 97% مما يشير إلى إمكانية تقليل الموارد الاقتصادية الكلية المستخدمة في المزرعة بحوالي 3% للحصول على نفس القدر من الإنتاج. ووفقا للتغير العائد للسعة فقد تراوحت الكفاءة الفنية بين حد أدنى 97% وحد أعلى نحو 100%، وبلغ متوسطها نحو 99% أي يمكننا توفير 1% دون أن يتأثر مستوى الإنتاج. وقد تراوح مؤشر كفاءة السعة بين حد أدنى 91% وحد أعلى 100%، وبلغ متوسطه حوالي 98% مما يعني أن السعة الفعلية لمزارع تلك الفئة تنحرف عن السعة المثلى بنحو 2%، وتتجه نحو 32% مزرعة إلى ثبات العائد للسعة، وفي مرحلة تزايد بنحو 56% منها للعائد على السعة، ونحو 12% تتجه نحو تناقص العائد على السعة.

جدول (6): الكفاءة الفنية للسعات الثلاثة بعينة الدراسة بمحافظة الغربية عام2023/2022.

السعة الإنتاجية	n	CRS			VRS			SE			الاتجاه		
		الحد الأدنى	الحد الاعلى	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الاعلى	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الاعلى	المتوسط	العدد	الحالة	%
الأولى	25	0.898	1	0.978	0.972	1	0.994	0.919	1	0.984	8 14 3	ثابت متزايد متناقص	32 56 12
الثانية	25	0.861	1	0.916	0.921	1	0.971	0.883	1	0.943	3 22 0	ثابت متزايد متناقص	12 88 0
الثالثة	25	0.85	1	0.975	0.932	1	0.981	0.85	1	0.956	4 21 0	ثابت متزايد متناقص	16 84 0

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات استبيان عينه مزارع تسمين الدجاج بالغربية عام 2023/2022.

2-5-2: الكفاءة الإنتاجية للسعة الإنتاجية الثانية: تبين من الجدول (6) أن الكفاءة الفنية ووفقًا لافتراض ثبات العائد على السعة من المزارع لتلك الفئة قد تراوح بين حد أدنى 86% وحد أعلى 100%، وبلغ متوسطه حوالي 91% مما يشير إلى إمكانية تقليل الموارد الاقتصادية الكلية المستخدمة في المزرعة بحوالي 9% للحصول على نفس مستوى الإنتاج. ووفقا للتغير العائد للسعة تراوحت الكفاءة الفنية بين حد أدنى 92% وحد أعلى نحو 100%، وبلغ متوسطها نحو 97% أي يمكننا توفير 3% دون أن يتأثر مستوى الإنتاج. وقد تراوح مؤشر كفاءة السعة بين حد أدنى 88% وحد أعلى 100%، وبلغ متوسطه حوالي 94% مما يعني أن السعة الفعلية لمزارع تلك الفئة تنحرف عن السعة المثلى بنحو 6%، وتتجه نحو 12% مزرعة إلى ثبات العائد للسعة، ونحو 88% منها بمرحلة تزايد العائد على السعة.

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

2-5-3: الكفاءة الإنتاجية للسعة الإنتاجية الثالثة: تبين من الجدول (6) أن الكفاءة الفنية ووفقًا لافتراض ثبات العائد على السعة من المزارع لتلك الفئة قد تراوح بين حد أدنى 85% وحد أعلى 100%، وبلغ متوسطه حوالي 97% مما يشير إلى إمكانية تقليل الموارد الاقتصادية الكلية المستخدمة في المزرعة بحوالي 3% للحصول على نفس مستوى الإنتاج. ووفقا لتغير العائد للسعة تراوحت الكفاءة الفنية بين حد أدنى 93% وحد أعلى نحو 100%، وبلغ متوسطها نحو 98% أي يمكننا توفير 2% دون أن يتأثر مستوى الإنتاج. وقد تراوح مؤشر كفاءة السعة بين حد أدنى 85% وحد أعلى 100%، وبلغ متوسطه حوالي 95% مما يعني أن السعة الفعلية لمزارع تلك الفئة تنحرف عن السعة المثلى بنحو 5%، وتتجه نحو 16% مزرعة إلى ثبات العائد للسعة، بينما تتجه نحو 84% مزرعة إلى مرحلة تزايد العائد على السعة.

2-6: الاستخدام الأمثل للموارد الإنتاجية بالسعات الإنتاجية الثلاث لمزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة:

يمكننا تقدير الكميات المثلى من الموارد التي تحقق الكفاءة الاقتصادية في إنتاج مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة بمقارنة الحجم الأمثل من المدخلات مع الحجم الفعلي من نفس الموارد، وتشمل مدخلات العملية الانتاجية في عينة الدراسة: عدد الكتاكيت، الكميات من الأعلاف، كثافة الطيور، الرعاية البيطرية.

2-6-1: السعة الإنتاجية الأولى: تبين من الجدول (7) للكميات الفعلية والمثلى للمدخلات المستخدمة في الإنتاج أنه يمكن لهذه المزارع خفض متوسط عدد الكتاكيت المشتراة من حوالي 4.226 ألف كتكوت إلى حوالي 4.078 ألف كتكوت حيث بلغت نسبة الفائض نحو 3.5% من هذه الاعداد، وخفض كميات الاعلاف من حوالي 14.24ألف طن إلى حوالي 14.034 ألف طن، حيث بلغ مقدار الفائض نحو 1.4% من كميات الاعلاف المستخدمة، وخفض اعداد الطيور في المتر المربع من نحو 10طائر إلى حوالي 9 طائر ويبلغ نسبة الفائضحوالي4.6% من متوسط العينة.

2-6-2: السعة الإنتاجية الثانية: تبين من الجدول (7) للكميات الفعلية والمثلى للمدخلات المستخدمة في الإنتاج أنه يمكن لهذه المزارع خفض متوسط عدد الكتاكيت المشتراة من 6 آلاف كتكوت إلى 5.887 ألف كتكوت حيث بلغ مقدار الفائض نحو 2% من هذه الاعداد، وخفض كميات الاعلاف من حوالي16.138 الف طن إلى حوالي150 الف طن، حيث بلغ الفائض نحو 1.13% من كميات الاعلاف المستخدمة، وخفض اعداد الطيور في م^2 من حوالي11 طائر إلى حوالي10.7 طائر ويبلغ نسبة الفائض نحو 2.9% من متوسط العينة، وخفض قيمة الرعاية الصحية من حوالي 15.2 ألف جنيه إلى حوالي 14.8ألف جنيه، حيث بلغ مقدار الفائض نحو 2.5% لمتوسط الفئة بالعينة.

2-6-3: السعة الإنتاجية الثالثة: تبين من الجدول (7) للكميات الفعلية والمثلى للمدخلات المستخدمة في الإنتاج أنه يمكن لهذه المزارع خفض متوسط عدد الكتاكيت المشتراة من 6.34 آلاف كتكوت إلى 6.21 آلاف كتكوت حيث بلغ مقدار الفائض نحو 2.1% من هذه الاعداد، وخفض كميات الاعلاف من حوالي 22.164 الف طن إلى حوالي 21.576 الف طن، حيث بلغ مقدار الفائض نحو 2.7% من كميات الاعلاف المستخدمة، وخفض اعداد الطيور في المتر المربع من حوالي 10طائر إلى نحو 9.5 طائر ويبلغ نسبة الفائض نحو

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

2.7% من متوسط الفئة بالعينة، وخفض قيمة الرعاية الصحية من حوالي 20.4 الف جنيه إلى حوالي 18.6 الف جنيه، حيث بلغ مقدار الفائض نحو 8.9% لمتوسط الفئة بالعينة.

الجدول (7): المدخلات الفعلية والمثلى المستخدمة في الإنتاج، وكميات الفائض والهدر في عينة الدراسةبمحافظة الغربية عام 2023/2022.

السعةالإنتاجية	المدخلات	عدد الكتاكيت		كميات الاعلاف		كثافة الطيور		الرعاية البيطرية	
		الفعلية	المثلى	الفعلية	المثلى	الفعلية	المثلى	الفعلية	المثلى
الأولى	حد أدنى	2000		2		5		10.44	
	حد أعلى	5050		38		16.7		12.9	
	المتوسط	4226	4078	14.239	14.034	9.64	9.19	11.505	11.505
	هدر/فائض		148	0.205		0.446		0	0
	%		3.50%		1.40%		4.60%	0	0
الثانية	حد أدنى	4283		11.798		10		12.457	
	حد أعلى	7500		22.125		13		18	
	المتوسط	6007	5887	16.138	15.001	11	10.7	15.195	14.8
	هدر/فائض		120		1.13		0.323		0.379
	%		2.00%		1.70%		2.90%		2.50%
الثالثة	حد أدنى	5000		16		7.5		15.405	
	حد أعلى	10000		40		13.6		24.25	
	المتوسط	6340	6210	22.164	21.576	9.8	9.5	20.4	18.58
	هدر/فائض		130		0.588		0.262		1.82
	%		2.10%		2.70%		2.70%		8.90%

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات استبيان عينه مزارع تسمين الدجاج بالغربية عام 2023/2022.

2-7: المشاكل التي تواجه مزارعي مربي دجاج التسمين بعينة الدراسة:

من خلال نتائج استطلاع آراء مربي مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية عن اهم المشاكل التي تواجههم خلال العملية الإنتاجية لدجاج التسمين عام 2023 والموضحة بالجدول (8)، تبين وجود ثلاث مشاكل رئيسية تتصدر أهم المشاكل التي تواجه مربي مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية وهي "ارتفاع أسعار الأعلاف لتحكم السماسرة" و"ارتفاع أسعار الادوية والتحصينات" و"اسعار بيع الدجاج غير مناسبة لتحكم السماسرة بالسوق" وذلك بأهمية نسبية بلغت نحو 48%، 42.7%، 38.7% من إجمالي تكرارات مربيين مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة والبالغ 75 مربي على الترتيب (بلغ إجمالي تكرار الثلاث مشاكل سالفة الذكر يمثل نحو 52.2% من إجمالي تكرارات المشاكل التي تواجه مربي مزارع تسمين الدجاج).يلي تلك المشاكل من الترتيب الرابع إلى الثامن كل من مشاكل "ارتفاع أسعار الكتاكيت" و"عدم توفر الأدوية بديلا عن المستورد" و"عدم ملائمة الظروف الجوية للتربية" و"عدم توافر سلالات جيدة من الكتاكيت" و"عدم توافر سلالات جيدة من الكتاكيت" بأهمية نسبية بلغت نحو 16%، 14.7%، 10.7%، 10.7%، 10.7% من إجمالي تكرارات مربيين مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة على الترتيب (بلغ إجمالي تكرار الخمس مشاكل سالفة الذكر يمثل نحو 25.3% من إجمالي تكرارات المشاكل التي تواجه

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

مربيين مزارع تسمين الدجاج).يلي تلك المشاكل من الترتيب التاسع إلى الرابع عشر كل من مشاكل "ارتفاع اسعار مستلزمات الإنتاج تسمين الدجاج" و"انتشار الامراض في الشتاء" و"ارتفاع تكاليف الكهرباء والماء والوقود" و"عدم توفر الادوية الجيدة" و"عدم توفر العمالة مدربة" و"عدم توفر المجازر الالية قريبة من المزرعة" بأهمية نسبية بلغت نحو 9.3%، 8%، 5.3%، 5.3%، 5.3%، 5.3%من إجمالي تكرارات مربيين مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة على الترتيب(بلغ إجمالي تكرار الست مشاكل سالفة الذكر يمثل نحو 15.6% من إجمالي تكرارات المشاكل التي تواجه مربيين مزارع تسمين الدجاج).وكانت اقل المشاكل التي تواجه مربيين مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية هي "ارتفاع نسبة نفوق الدجاج" و"انخفاض جودة الاعلاف في السوق" و"ارتفاع أجور العمالة" و"ارتفاع تكاليف الاشراف البيطري" و"ارتفاع تكاليف النقل" و"ارتفاع أسعار نشارة الخشب لفرشة أرضية العنابر" و"صعوبة تطوير المزرعة لنظام مغلق" بإجمالي تكرار لهذه المشاكل يمثل نحو 7% من إجمالي تكرارات المشاكل التي تواجه مربيين مزارع تسمين الدجاج.

جدول (8): الأهمية النسبية للمشاكل التي تواجه مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة لمحافظة الغربية عام 2023/2022.

المشكلة	التكرارات	% من إجمالي عدد 75 مزارع تسمين الدجاج بعينة الدراسة
1. ارتفاع أسعار الأعلاف لتحكم السماسرة	36	48.0
2. ارتفاع أسعار الادوية والتحصينات	32	42.7
3. اسعار بيع الدجاج غير مناسبة لتحكم السماسرة بالسوق	29	38.7
4. ارتفاع اسعار الكتاكيت	12	16.0
5. عدم توفر الأدوية بديلا عن المستورد	11	14.7
6. عدم ملائمة الظروف الجوية للتربية	8	10.7
7. عدم توافر الاعلاف والبدائل المستوردة	8	10.7
8. عدم توافر سلالات جيدة من الكتاكيت	8	10.7
9. ارتفاع اسعار مستلزمات الإنتاج تسمين الدجاج	7	9.3
10. انتشار الامراض في الشتاء	6	8.0
11. ارتفاع تكاليف الكهرباء والماء والوقود	4	5.3
12. عدم توفر الادوية الجيدة	4	5.3
13. عدم توفر العمالة مدربة	4	5.3
14. عدم توفر المجازر الالية قريبة من المزرعة	4	5.3
15. ارتفاع نسبة نفوق الدجاج	3	4.0
16. انخفاض جودة الاعلاف في السوق	3	4.0
17. ارتفاع أجور العمالة	2	2.7
18. ارتفاع تكاليف الاشراف البيطري	2	2.7
19. ارتفاع تكاليف النقل	1	1.3
20. ارتفاع أسعار نشارة الخشب لفرشة أرضية العنابر	1	1.3
21. صعوبة تطوير المزرعة لنظام مغلق	1	1.3

المصدر: جمعت وحسبت من تفريغ استمارات استبيان عينه مربيين مزارع تسمين الدجاج بالغربية لعام 2023/2022.

3- أهم التوصيات: من خلال نتائج البحث وأهم المشاكل التي تواجه مزارع تسمين الدجاج، توصي الدراسة بالتالي:

- توجد نسبة عالية من مزارع تسمين الدجاج بالعينة الدراسة محافظة الغربية غير مرخصة نتيجة لإجراءات المعقدة للحصول على هذا الترخيص، ولذا يجب وضع آلية ميسرة لإصدار تراخيص لمزارع إنتاج الدجاج بمحافظة الغربية خاصة المزارع الصغيرة، حتى يسهل متابعتها والإشراف البيطري عليها.
- تسهيل إجراءات إصدار تصاريح تشغيل مزارع دجاج التسمين، وعلى سبيل المثال إصدار رخصة مؤقتة لمدة موسم إنتاجي واحد على أن تجدد بعد ذلك لحين الانتهاء من تقنين ملكية أو ايجار الأرض المقام عليها مزارع تسمين الدجاج، خاصة بمحافظة الغربية.
- تفعيل دور الارشادي الزراعي لتوجيه مربيين دجاج اللحم خاصة بمزارع تسمين الدجاج ذات السعة الصغيرة نحو الممارسات الجيدة الخاصة بهذه الصناعة، مع تعريفهم بالأعلاف المتوازنة التي تحتوي على جميع العناصر الغذائية اللازمة للنمو السليم للدجاج، وسلالات الكتاكيت الأكثر إنتاجية وتحملًا للظروف المناخية المختلفة، وذلك من خلال ندوات ودورات تدريبية لزيادة الطاقة الفعلية لمزارع دجاج التسمين.

المراجع:

1. بليغ حمدي محمد عثمان، أشرف عبد النعيم عبد المنعم - " **دراسة اقتصادية للطلب المحلي على لحوم الدواجن البيضاء في مصر**"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (32)، العدد (2)، 2022، ص ص 784-794.
2. سمية محمد على سعيد، " **قياس الكفاءة النسبية لجامعة صلاح الدين – العراق باستخدام تحليل مغلف البيانات**"، المجلة العلمية للبحوث الادارية والمحاسبية الاقتصادية والقانونية المعهد العالي للحاسب الالي وإدارة الاعمال بالزرقا- دمياط، المجلد (1)، العدد (2)، يونيو 2023، ص ص 91-144.
3. صلاح محمود عبد المحسن، حماد حسني احمد، هناء شداد محمد، وآخرون- "**التقييم الاقتصادي لمزارع تسمين الدجاج في مصر**"- قسم بحوث التحليل الاقتصادي للسلع الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية – 2024.
4. محمود عزت عبد اللطيف، " **التحليل الاقتصادي لمعوقات صناعة الدواجن في مصر وسياسات علاجها**"، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد (14)، العدد (2)، 2023، ص ص 95-102.
5. منال محمد صلاح الصفتين - " **دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق دجاج التسمين في الأراضي الجديدة**"، مجلة المنوفية للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، المجلد (7)، نوفمبر، 2022، ص ص 183-198.

10.21608/MEAE.2025. 375402.1377

6. النشرة السنوية "**إحصاءات الثروة الداجنة**"، قطاع الشئون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، اعداد مختلفة.
7. النشرة السنوية "**التقديرات الدخل من القطاع الزراعي**"، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، اعداد مختلفة.
8. النشرة السنوية "**للأرقام القياسية للإنتاج الزراعي**"، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، اعداد مختلفة.
9. النشرة السنوية "**للإحصاء العاملين بالقطاع العام/الاعمال العامة**"، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء،
10. نصر محمد القزاز، على أبو ضيف مطاوع محمد، " **دراسة تحليلية لتقدير الكفاءتين التقنية والاقتصادية لمحصول البطاطس في مصر**"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (26)، العدد(4)، ديسمبر(ب)2016، ص ص 2439 – 2452.
11. نورا محمود ربيع، " **دراسة اقتصادية لإنتاج الدواجن في مصر**"، المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة، العدد (42)، 2023، ص ص 157-186.
12. نوران عبد الحميد ابراهيم عبد الجواد - " **دراسة اقتصادية لإنتاج دجاج التسمين بمزارع القطاع الخاص في محافظة كفر الشيخ**"، مجلة البحوث الزراعية المتقدمة، المجلد (27)، العدد (2)، 2022.
13. نيفين أحمد حامد، يمنى شحاته مصطفى، " **دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك دجاج التسمين في مصر**"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (29)، العدد (29)، يونيو(ب)، 2016، ص ص 841-858.
14. Afriat, P., (1972).Efficiency Estimation of Production Functions. International Economic Review, 13: 568-598.
15. Coelli T. J., (1996). A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program, CEPA Working Paper 96/08, Department of Econometrics, University ofNewEngland.Armidale.
16. Johston, J., (1972), Economic Methods, Second Edition, Mc Graw Hill Books, New York.