



كفاءة استغلال الموارد في مزارع دجاج التسمين بكفر الشيخ

محمد فوزي الصفتي، وشروق بسيوني الصاوي، وخالد محمد العشري

قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

تعتبر اللحوم البيضاء من أهم مصادر البروتين الحيواني ويعد زيادة معدلات الانتاج بمزارع الدواجن احد اهم اهداف الدولة لكونها مصدر هام للبروتين الحيواني وبديل للحوم الحمراء ما يستدعي دراسة كفاءة استخدام الموارد في انتاج لحوم دجاج التسمين بمحافظة كفر الشيخ باعتبارها أحد أهم المحافظات في إنتاج دجاج التسمين. ووضحت نتائج دراسة بنود التكاليف الإنتاجية بالنسبة للتكاليف الكلية لمزارع كفر الشيخ (٥٠٠٠) إن عنصر العلف في المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت نحو ٦٣,٢١%، يليه الكتكوت، الأدوية واللقاحات، العمل البشري حيث قدرت الاهمية النسبية لكل منها بنحو ٢١,٠٩%، ٩,١٦%، ٣,١٤% لكل منها علي الترتيب، في حين بلغت نسبة مستلزمات الإنتاج من التكاليف الكلية نحو ٩٥,٧٨%، وبدراسة بنود التكاليف الإنتاجية بالنسبة للتكاليف الكلية لمزارع كفر الشيخ (١٠٠٠٠) جاء عنصر العلف في المرتبة الاولى باهمية نسبية بلغت نحو ٦٥,٦٠%، يليه الكتكوت، الادوية واللقاحات، العمل البشري حيث قدرت قيمة كل منهم بنحو ٢٠,٥٩%، ٨,٨٩%، ١,٧٢% لكل منها علي الترتيب، في حين بلغت نسبة مستلزمات الإنتاج من التكاليف الكلية نحو ٩٧,٤٦%. اشارت نتائج دراسة الكفاءة الاقتصادية للموارد المستخدمة في إنتاج اللحوم البيضاء الى أن النسبة الاقتصادية بين قيمه الناتج الحدي وسعر وحده المورد لعدد الكتاكيت موجب وكبير من الواحد الصحيح حيث بلغت نحو ٢,٢٧ في حين تبين أنها موجبة واقل من الواحد لكل من لكميه العلف حيث قدرت بنحو ١,٢٥ مما يدل على ارتفاع تكاليف استخدام هذا المورد في العملية الإنتاجية ونتج عن ذلك عدم كفاءته الاقتصادية، في حين تبين أن الكفاءة الاقتصادية لعدد ساعات العمل جاءت سالبة مما يشير إلى الاسراف في استخدام هذا المورد.

الكلمات المفتاحية: كفاءة، انتاج، مزارع، دجاج التسمين، محافظة كفر الشيخ.

المقدمة

تعتبر قضية الغذاء من القضايا الهامة التي تهتم بها استراتيجيات التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ والتي تسعى الدولة جاهدة نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي لمعظم السلع الغذائية، (عبد التواب وآخرون، ٢٠٢٢) ويعتبر قطاع الإنتاج الحيواني في مصر من القطاعات الانتاجية الهامة في بناء الاقتصاد القومي بصفة عامة والاقتصاد الزراعي بصفة خاصة حيث تساهم الثروة الحيوانية مساهمة رئيسية في الإنتاج والدخل الزراعي والدخل القومي المصري، كما تساهم المنتجات الحيوانية في الأمن الغذائي المصري وهي المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني، (الديناصورى وآخرون، ٢٠١٨)، وتتعدد المنتجات الحيوانية منها اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والأسماك والألبان والبيض، وتقوم على الثروة الحيوانية العديد من الصناعات الغذائية وغير الغذائية (الحامولى وآخرون، ٢٠٢٣). فضلاً عن القيمة المادية التي تقدر بها تلك الثروة، حيث يساهم الانتاج الحيواني بنحو ٣٧,٠٧% من إجمالي قيمة الناتج الزراعي والبالغ نحو ١٠٥٢ مليار جنيه عام ٢٠٢٢. (نشرة الاقتصاد الزراعي، ٢٠٢٢). وتعتبر اللحوم البيضاء من أهم مصادر البروتين الحيواني التي تتميز بكونها بديل هام للحوم الحمراء وخاصة فيما تشهده الفترة الحالية من ارتفاع فى اسعار السلع الغذائية بصفة عامه واللحوم بصفة خاصة. وقد بلغ كمية الانتاج الداخلى نحو ٢٥٣٢ ألف طن في حين بلغ المتاح للاستهلاك نحو ٢٤٧٣ ألف طن باكتفاء ذاتي بلغ نحو ١٠٥,٥% عام ٢٠٢٢. (نشرة الاقتصاد الزراعي، ٢٠٢٢).

*Corresponding author e-mail: khaled_elashry@icloud.com

Received: 28/07/2024; Accepted: 27/08/2024

DOI: 10.21608/JSAS.2024.307705.1473

©2024 National Information and Documentation Center (NIDOC)

مشكلة البحث:

تسعى الدولة في الآونة الأخيرة لتحقيق أهداف التنمية الزراعية المستدامة من خلال الاستغلال الأمثل للموارد الزراعية، (الصفتي وآخرون، ٢٠٢١)، ومن ثم يعتبر زيادة معدلات الانتاج بمزارع تسمين الدواجن احد اهم اهداف الدولة لكونها مصدر هام للبروتين الحيواني وبديل للحوم الحمراء وعليه استدعى الامر دراسة كفاءة استخدام الموارد في انتاج لحوم دجاج التسمين بمحافظة كفر الشيخ باعتبارها احد اهم المحافظات في انتاج دجاج التسمين حيث يتواجد بها نحو ١٦١٩ مزرعة لدجاج التسمين تمثل نحو ١٠% من اجمالي مزارع الوجه البحري وتساهم بطاقة فعلية تمثل نحو ٩٩,٤٣٣ الف دجاجة، (Nouran, 2022)، وحتى يمكن الاسترشاد بها من اجل العمل على زيادة انتاجية تلك المزارع ومن ثم زيادة صافي العائد وما يتبع ذلك من توسع في تربية دجاج التسمين.

الأهداف البحثية

استهدف البحث بصفة اساسية دراسة كفاءة استغلال الموارد في مزارع انتاج دجاج التسمين وذلك من خلال مجموعة من الاهداف الثانوية:

- ١- دراسة التوزيع الجغرافي لمزارع دجاج التسمين والطاقات الفعلية لم محافظات جمهورية مصر العربية.
- ٢- دراسة تطور الطاقة الإنتاجية والاستهلاكية للحوم الدواجن في جمهورية مصر العربية.
- ٣- تقدير كفاءة استغلال الموارد في مزارع انتاج دجاج التسمين بمحافظة كفر الشيخ.

الأسلوب البحثي

اعتمدت الدراسة على استخدام العديد من الاساليب الاحصائية (الوصفية والكمية) والقياسية حيث تم استخدام طريقه المربعات الصغرى العادية لتقدير نماذج الانحدار البسيط والمتعدد وتقدير دالة انتاج اللحوم البيضاء بمزارع تسمين الدواجن لتقدير الكفاءة التكنولوجية (السعدى، 2005) والاقتصادية لإستخدام الموارد في العملية الانتاجية.

مصادر البيانات

اعتمد البحث على مصدرين اساسيين للحصول على البيانات أولهما البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والمستمدة من جهات متعددة منها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ومديرية الزراعة بمحافظة كفر الشيخ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء وثانيهما البيانات الأولية والتي تم جمعها من عينة عشوائية بسيطة قوامها ٣٠ استمارة استبيان تم تجميعها من خلال المقابلة الشخصية لمربي الدواجن بمحافظة كفر الشيخ.

النتائج البحثية ومناقشتها:

أولاً- التوزيع الجغرافي لمزارع دجاج التسمين وطاقاتها الانتاجية بمحافظات مصر:

يتضح من خلال استعراض بيانات جدول رقم (١) أن محافظات الوجه البحري كان لها النصيب الأكبر من المساهمة في تربية دجاج التسمين حيث بلغت نسبة مساهمتها في أعداد المزارع بنحو ١٥٥١٥ مزرعة بأهمية نسبية قدرت بنحو ٦٧.٥٧% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكان عدد المزارع العاملة منها ٧٨٠٠ مزرعة والمتعطل منها ٧٧١٥ مزرعة، بطاقة إنتاج فعلية بلغت ٩٧٥,٤١ مليون دجاجة بأهمية نسبية بلغت نحو ٦٨.١٠% من إجمالي الطاقات الفعلية لمزارع الجمهورية.

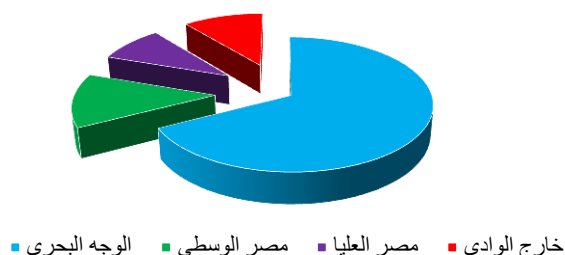
يليها محافظات مصر الوسطى بأعداد مزارع قدر بنحو ٢٨٨٦ مزرعة بأهمية نسبية بلغت نحو ١٢.٥٧% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكان عدد المزارع العاملة منها ١٢٨٩ مزرعة والمتعطل منها ١٥٩٦ مزرعة، بطاقة إنتاج فعلية بلغت ١٧٧,٣٥ مليون دجاجة بأهمية نسبية بلغت نحو ١٢.٤٠% من إجمالي الطاقات الفعلية لمزارع الجمهورية.

جدول رقم (١): أعداد المزارع والطاقات الفعلية لدجاج التسمين لمحافظة جمهورية مصر العربية لعام ٢٠٢٢.

المحافظات	عدد المزارع	الأهمية النسبية	عدد المزارع	الطاقة الفعلية (مليون دجاجة)	الأهمية النسبية
	العدد		يعمل	متوقف مؤقت	العدد
الاسكندرية	٣٥٤	%١.٥٤	٢٠٣	١٥١	٢١.٥٩
البحيرة	٢٥١٧	%١٠.٩٦	١٣٣١	١١٨٦	١٥٤.٥٩
الغربية	٢٥٧٥	%١١.٢١	١٢٠٠	١٣٧٥	١٥٨.٣٤
كفر الشيخ	١٦١٩	%٧.٠٥	٩١١	٧٠٨	٩٩.٤٣
الدقهلية	٢٣٢٠	%١٠.١٠	١٢٤١	١٠٧٩	١٤٢.٣٩
دمياط	٥١٥	%٢.٢٤	٢٢٩	٢٨٦	٣١.٤٧
الشرقية	٢٧٦٤	%١٢.٠٤	١٥٧٩	١١٨٥	١٦٩.٦٨
الإسماعيلية	٣٣٨	%١.٤٧	٢٠٠	١٣٨	٢٠.٤٩
بورسعيد	٣٤	%٠.٠١	٣٤	٠	٢٤.٦٦
السويس	٥٥	%٠.٠٢	٣٣	٢٢	٢١.١٠
المنوفية	١٦٥٤	%٧.٢	٦٩٤	٩٦٠	٣٩.٦٣
القليوبية	٧٦٨	%٣.٣٤	١٤٤	٦٢٤	٩١.٩٦
القاهرة	٢	%٠.٠٠١	١	١	٦٤.٠٠
الوجه البحري	١٥٥١٥	%٦٧.٥٧	٧٨٠٠	٧٧١٥	٩٧٥.٤١
الجيزة	٤٠٠	%١.٧٤	٢١٠	١٩٠	٢٤.٦٦
بنى سويف	٣٤٥	%١.٥٠	٢١٥	١٣٠	٢١.١٠
الفيوم	٦٤٧	%٢.٨٢	٥٤٩	٩٨	٣٩.٦٣
المنيا	١٤٩٤	%٦.٥١	٣١٥	١١٧٩	٩١.٩٦
مصر الوسطى	٢٨٨٦	%١٢.٥٧	١٢٨٩	١٥٩٦	١٧٧.٣٥
أسيوط	٨٤٢	%٣.٦٧	٢٤٥	٥٩٧	٥١.٥٣
سوهاج	٩١١	%٣.٩٧	٥١٩	٣٩٢	٥٦.٠٧
قنا	٢٣٠	%١	٢٢٠	١٠	١٤.٢٣
الأقصر	١٤٠	%٠.٦	٦٠	٨٠	٨.٧١
أسوان	٢٦	%٠.٠١	٢٤	٢	١.٦٠
مصر العليا	٢١٤٩	%٩.٣٦	١٠٦٨	١٠٨١	١٣٢.١٤
مطروح	١٠٦٢	%٤.٦٢	١٦٢	٩٠٠	٦٥.١٥
النوبارية	٣٨٣	%١.٦٧	٢٩١	٩٢	٢٣.٤٣
شمال سيناء	٦٨٣	%٢.٩٧	١١٢	٥٧١	٤١.٩٠
جنوب سيناء	٥٩	%٠.٠٢٦	٤٠	١٩	٣.٦٢
الوادي الجديد	١٩٩	%٠.٠٨٧	١٥٠	٤٩	١٢.٠٩
البحر الأحمر	٢٧	%٠.١٢	٢٧	٠	١.٧٢
خارج الوادي	٢٤١٣	%١٠.٥١	٧٨٢	١٦٣١	١٤٧.٩١
إجمالي الجمهورية	٢٢٩٦٣	%١٠٠	١٠٩٣٩	١٢٠٢٤	١٤٣٢.٨١

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشره إحصاءات الثروة الداجنة، اعداد متفرقة.

الأهمية النسبية لأعداد مزارع دجاج التسمين على مستوى الجمهورية



المصدر: بيانات الجدول (١١).

يليه محافظات خارج الوادي بأعداد مزارع قدر بنحو ٢٤١٣ مزرعة بأهمية نسبية بلغت نحو ١٠.٥١% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكان عدد المزارع العاملة منها ٧٨٢ مزرعة والمتعطّل منها ١٦٣١ مزرعة، بطاقة إنتاج فعلية بلغت ١٤٧,٩١ مليون دجاجة بأهمية نسبية بلغت نحو ١٠.٣٠% من إجمالي الطاقات الفعلية لمزارع الجمهورية. وجاءت في المرتبة الأخيرة من حيث المساهمة في الإنتاج محافظات مصر العليا بأعداد مزارع قدر بنحو ٢١٤٩ مزرعة بأهمية نسبية بلغت نحو ٩.٣٦% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكانت نسبة المزارع العاملة منها ١٠٦٨ مزرعة والمتعطّل منها ١٠٨١ مزرعة، بطاقة إنتاج فعلية بلغت ١٣٢,١٤ مليون دجاجة بأهمية نسبية بلغت نحو ٩.٢٠% من إجمالي الطاقات الفعلية لمزارع الجمهورية.

كما اتضح أن محافظة الشرقية جاءت في المرتبة الأولى في مصر بأعداد المزارع حيث قدر بنحو ٢٧٦٤ مزرعة بأهمية نسبية بلغت نحو ١٢.٠٤% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكان عدد طاقتها الإنتاجية الفعلية بلغ نحو ١٦٩,٦٨ مليون دجاجة، بأهمية نسبية بلغت نحو ١١.٨٠% من إجمالي الطاقة الفعلية لجمهورية مصر العربية. يليها محافظة الغربية في المرتبة الثانية بأعداد مزارع قدرت بنحو ٢٥٧٥ مزرعة بأهمية نسبية بلغت نحو ١١.٢١% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكان عدد طاقتها الإنتاجية الفعلية بلغ نحو ١٥٨,٣٤ مليون دجاجة، بأهمية نسبية بلغت نحو ١١.١٠% من إجمالي الطاقة الفعلية لجمهورية مصر العربية. وفي المرتبة الثالثة جاءت محافظة البحيرة بأعداد مزارع قدر بنحو ٢٥١٧ مزرعة بأهمية نسبية بلغت نحو ١٠.٩٦% من إجمالي أعداد مزارع الجمهورية، وكان عدد طاقتها الإنتاجية الفعلية بلغ نحو ١٥٤,٥٩ مليون دجاجة، بأهمية نسبية بلغت نحو ١٠.٨٠% من إجمالي الطاقة الفعلية لجمهورية مصر العربية.

ويتبين من حصر أعداد المزارع العاملة وغير العاملة على مستوى جمهورية مصر العربية وبعض المحافظات فيها وخصوصاً محافظات خارج الوادي ومحافظات مصر الوسطى أن نسبة المزارع غير العاملة مرتفعة عن نسبة المزارع العاملة بنسبة تقدر ٥٢.٣٦%، ٤٧.٦٤% على الترتيب، وقد يعزى ذلك لزيادة أسعار مستلزمات الإنتاج، بالإضافة الى التأثير العالمي للأزمة الروسية الأوكرانية وما تعكسه على وجود الأعلاف وتناول أسعارها.

ثانياً: تطور الطاقة الانتاجية والاستهلاكية للدواجن في مصر:

بدراسة تطور الطاقة الانتاجية والاستهلاكية لإنتاج الدواجن بمصر خلال الفترة ٢٠٢٢-٢٠٠٣ كما هي واردة بجدول رقم (٢)، (٣) تبين ما يلي.

١- إجمالي إنتاج الدواجن:

بدراسة تطور إنتاج الدواجن، تبين أنه يتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٦٠٨.٣ ألف طن خلال عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ نحو ٢٥٣٢ ألف طن خلال عام ٢٠٢٢، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١١٥٩.٠٩ ألف طن خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإنتاج الدواجن في صورة معادلة النمو خلال فترة الدراسة، اتضح أنها اتخذت اتجاهها عاماً متزايد بمقدار تغير بلغ نحو ٦٧,٢٣ ألف طن، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٥,٨% من المتوسط السنوي، كما يستدل من قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٩.٤% من التغيرات يعكس آثارها عنصر الزمن.

٢- المتاح للاستهلاك:

بدراسة تطور المتاح للاستهلاك، تبين أنه يتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٤٥٤ ألف طن خلال عام ٢٠٠٨، وحد أقصى بلغ نحو ٢٤٧٣ ألف طن خلال عام ٢٠٢٢، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١١٣٢.٦٩ ألف طن خلال فترة الدراسة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمتاح للاستهلاك في صورة معادلة النمو خلال فترة الدراسة، اتضح أنها اتخذت اتجاهها عاماً متزايد بمقدار تغير بلغ نحو ٧٢,٥ ألف طن، وبمعدل نمو سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٦,٤% من المتوسط السنوي، كما يستدل من قيمة معامل التحديد أن نحو ٦٨% من التغيرات يعكس آثارها عنصر الزمن.

٣- متوسط نصيب الفرد من الإنتاج:

بدراسة تطور متوسط نصيب الفرد من الإنتاج، تبين أنه يتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٨.٦٩ كجم/سنة خلال عام ٢٠٠٨، وحد أقصى بلغ نحو ٢٣.٨٤ كجم/سنة خلال عام ٢٠٢٢، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٣.٢٠ كجم/سنة خلال فترة الدراسة.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد من الإنتاج تبين أنه تزايد بمقدار تغير بلغ نحو ٠,٥ كجم/سنة، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٣,١%، بمعامل تحديد بلغ نحو ٣٦٣,٠، أي أنه ٣٦.٣% من التغيرات في متوسط نصيب الفرد من الإنتاج ترجع إلى عوامل يعكس آثارها الزمن.

٤- متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك:

بدراسة تطور متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك، تبين أنه يتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٦.٠٥ كجم/سنة خلال عام ٢٠٠٨، وحد أقصى بلغ نحو ٢٣.٢٩ كجم/سنة خلال عام ٢٠٢٢، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٢.٨٦ كجم/سنة خلال فترة الدراسة.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك تبين أنه تزايد بمقدار تغير بلغ نحو ٠,٩٣ كجم/سنة، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٧,٣%، بمعامل تحديد بلغ نحو ٣٨٧,٠، أي أنه ٣٨.٧% من التغيرات في متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك ترجع إلى عوامل يعكس آثارها الزمن.

٥- نسبة الاكتفاء الذاتي:

بدراسة تطور نسبة الاكتفاء الذاتي، تبين أنها تتراوح بين حد أدنى بلغ نحو ٩١.٢٩ % خلال عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغ نحو ١٦٩.٢٣ % خلال عام ٢٠٠٩، وبمتوسط سنوي بلغ نحو ١٠٥.٠٥ % خلال فترة الدراسة.

ثالثاً- الأهمية النسبية لبند التكاليف و المستلزمات الإنتاجية بمزارع تسمين الدواجن كفر الشيخ بالعينة البحثية:

١- مزارع تسمين فئة ٥٠٠٠ دجاجة:

بدراسة الأهمية النسبية لبند التكاليف لمزارع تسمين الدواجن بالنسبة للتكاليف المتغيرة لمزارع كفر الشيخ (٥٠٠٠) والتي بلغت نحو ٦٧٢٤٣٣,٣٣ جنيه جاء في المرتبة الأولى العلف حيث قدر بنحو ٤٢٩٦٨٣,٣٣ جنيه بأهمية نسبية بلغت نحو ٦٣,٩٠ % من قيمة التكاليف المتغيرة، يليه الكتكوت، الأدوية واللقاحات، العمل البشري حيث قدرت قيمة كل منهم بنحو ١٤٣٣٣,٣٣، ٦٦٢٢٥٠، ٢١٣٣٣,٣٣ بأهمية نسبية بلغت نحو ٢١,٣٢ %، ٩,٢٦ %، ٣,١٧ كل منها علي الترتيب، في حين قدرت مستلزمات الإنتاج لمزارع كفر الشيخ (٥٠٠٠) بنحو ٦٥١١٠٠ جنيه تمثل نحو ٩٦.٨٣ % من قيمة التكاليف المتغيرة.

اما بدراسة بنود التكاليف الإنتاجية بالنسبة للتكاليف الكلية بالنسبة لمزارع كفر الشيخ (٥٠٠٠) جاء عنصر العلف في المرتبة الاولى بنسبة ٦٣,٢١%، يليه الكتكوت، الادويه واللقاحات، العمل البشري حيث قدرت الاهمية النسبية لكل منها بنحو ٢١,٠٩%، ٩,١٦%، ٣,١٤% لكل منها على الترتيب، في حين بلغت نسبة مستلزمات الإنتاج من التكاليف الكلية نحو ٩٥,٧٨%.

جدول رقم (٢): تطور إجمالي الإنتاج والمتاح للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد منهما من الدواجن على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠٢٢).

البيان	إجمالي الدواجن (ألف طن)	إنتاج عدد السكان (مليون نسمة)	المتاح للاستهلاك (ألف طن)	متوسط نصيب الفرد من الانتاج (كجم/سنة)	متوسط نصيب الفرد الاستهلاك (كجم/سنة)	نسبة الذاتي (%)	الاكتفاء
٢٠٠٣	٨٩٩.٤	٦٣.٢	٨٩٩.٨	١٤.٢٣	١٤.٢٤	٩٩.٩	
٢٠٠٤	٨٨٤.٥	٦٤.٩	٨٨٤.٥	١٣.٦٢	١٣.٦٣	١٠٠	
٢٠٠٥	٨٧٧.٥	٦٨.١	٨٥٧.٥	١٢.٨٨	١٢.٥٩	١٠٢.٣	
٢٠٠٦	٦٠٨.٣	٧٠	٦١٨	٨.٦٩	٨.٨٣	٩٨.٤	
٢٠٠٧	٧٠٥	٧٢.٣	٧١٤.٦	٩.٧٥	٩.٨٨	٩٨.٧	
٢٠٠٨	٧٣٦	٧٥	٤٥٤	٩.٨١	٦.٠٥	١٦٢.١	
٢٠٠٩	٨٨٠	٧٨.٦	٥٢٠	١١.١٩	٦.٦٢	١٦٩.٢	
٢٠١٠	٧٤٤	٨٠.٢	٧٥٠	٩.٢٧	٩.٣٥	٩٩.٢	
٢٠١١	٧٩٦	٨٢	٨٢٦	٩.٧٠	١٠.٠٧	٩٦.٣	
٢٠١٢	٨٢٢	٨٥	٨٥٩	٩.٦٧	١٠.١١	٩٥.٦	
٢٠١٣	٩٥٣	٨٨.٥	١٠٢٧	١٠.٧٦	١١.٦٠	٩٢.٧	
٢٠١٤	١٠٣٥	٩٠.٤	١١٠٦	١١.٤٤	١٢.٢٣	٩٣.٥	
٢٠١٥	١٠٢٨	٩٢.٣	١١٢٦	١١.١٣	١٢.٢٠	٩١.٣	
٢٠١٦	١٠٠٧	٩٤.٥	١٠٩٣	١٠.٦٥	١١.٥٧	٩٢.١	
٢٠١٧	١٠٤٤	٩٤.٧	١١٤٢	١١.٠٢٤	١٢.٠٦	٩١.٤	
٢٠١٨	١٣٢٥	٩٦.٢	١٣٧١	١٣.٧٧	١٤.٢٥	٩٦.٦	
٢٠١٩	١٩٢٩	٩٨.٦	١٨٥٦	١٩.٥٦	١٨.٨٢	١٠٣.٩	
٢٠٢٠	٢١٥٦	١٠٠.٢	١٩٥١	٢١.٥١	١٩.٤٧	١١٠.٥	
٢٠٢١	٢٢٢٠	١٠٣.٦	٢١٢٥.٤	٢١.٤٢	٢٠.٥٢	١٠٤.٤	
٢٠٢٢	٢٥٣٢	١٠٦.٢	٢٤٧٣	٢٣.٨٤	٢٣.٢٩	١٠٢.٣	
المتوسط	١١٥٩.٠٩	٨٥.٢٣	١١٣٢.٦٩	١٣.٢٠	١٢.٨٧	١٠٥.٠٥	
الحد الأقصى	٢٥٣٢	١٠٦.٢	٢٤٧٣	٢٣.٨٤	٢٣.٢٩	١٦٩.٢	
الحد الأدنى	٦٠٨.٣	٦٣.٢	٤٥٤	٨.٦٩	٦.٠٥	٩١.٢	

المتاح للاستهلاك = الإنتاج المحلي + الواردات - الصادرات. (الشامي وآخرون، ٢٠٢٢).

متوسط نصيب الفرد من الانتاج = الإنتاج المحلي / عدد السكان.

متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك = الاستهلاك المحلي / عدد السكان. (محسن ، ٢٠١٦).

نسبة الاكتفاء الذاتي = الإنتاج المحلي / المتاح للاستهلاك × ١٠٠.

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية، اعداد متفرقة.

جدول رقم (٣): تطور الاتجاه الزمني العام لإجمالي إنتاج الدواجن والتمتاع للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الإنتاج والاستهلاك من دواجن على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠٢٢).

البيان	الوحدة	المعادلة	مقدار التغير	النمو	معامل التحديد	F
إجمالي الدواجن	ألف طن	$Y = e^{-6.354} + 0.058 t$ $(58.275)^* (6.392)^*$	٦٧,٢٣	٥,٨	٠,٦٩٤	*٤٠.٨٦١
التمتاع للاستهلاك	ألف طن	$Y = e^{-6.263} + 0.064 t$ $(50.942)^* (6.190)^*$	٧٢,٥	٦,٤	٠,٦٨٠	*٣٨.٣١٣
متوسط نصيب الفرد من الإنتاج	كجم/سنة	$Y = e^{-2.21} + 0.031 t$ $(18.746)^* (3.203)^{**}$	٠,٥	٣,١	٠,٣٦٣	**١٠.٢٦٠
متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك	كجم/سنة	$Y = e^{-2.111} + 0.073 t$ $(16.177)^* (3.373)^{**}$	٠,٩٣	٧,٣	٠,٣٨٧	**١١.٣٧٨

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات جدول رقم (٢) باستخدام برنامج spss.

جدول رقم (٤): الأهمية النسبية لقيمة بنود التكاليف الإنتاجية لمزارع التسمين كفر الشيخ.

الاهمية النسبية لبنود التكاليف	القيمة	% من التكاليف الثابتة	% من التكاليف المتغيرة	% من التكاليف الكلية
الاجار	4683.33	63.73		0.69
مولدات الكهرباء	563	7.66		0.08
اجهزة التطهير	163.25	2.22		0.02
خزانات مياه	313.54	4.27		0.05
اجهزة التدفئة	300.69	4.09		0.04
علافات	489.73	6.66		0.07
مساقى	488.54	6.65		0.07
شفاطات	346.94	4.72		0.05
اجمالى التكاليف الثابتة	7349.03	100.00		1.08
كتكوت	143333.33		21.32	21.09
علف	429683.33		63.90	63.21
ادوية ولقاحات	62250		9.26	9.16
عمالة	21333.33		3.17	3.14
وقود	15833.33		2.35	2.33
قيمة مستلزمات الإنتاج	651100		96.83	95.78
اجمالى التكاليف المتغيرة	672433.33		100	98.92
اجمالى التكاليف الكلية	679782.36			100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهتيا عام ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

٢- مزارع تسمين فئة ١٠٠٠٠ بجاجة فيما فوق:

بدراسة بنود التكاليف الإنتاجية بالنسبة للتكاليف المتغيرة بالنسبة لمزارع كفر الشيخ جاء في المرتبة الاولى العلف حيث قدر بنحو ٩٥٧٦٩١,٦٧ جنية بأهمية نسبية بلغت نحو ٦٦,١٤% من قيمة التكاليف المتغيرة, يليه الكتكوت, الادويه واللقاحات, العمل البشري حيث قدرت قيمة كل منهم بنحو ٣٠٠٥٥٥,٥٦, ١٢٩٨٣٣,٣٣, ٢٥٠٥٥,٥٦ بأهمية نسبية بلغت نحو ٢٠,٧٦%, ٨,٩٧%, ١,٧٣% لكل منها علي الترتيب, في حين قدرت مستلزمات الإنتاج لمزارع كفر الشيخ بنحو ١٤٢٢٨٣٠,٥٦ جنية تمثل نحو ٩٨,٢٧% من قيمه التكاليف المتغيرة. أما بدراسة بنود التكاليف الإنتاجية بالنسبة للتكاليف الكلية لمزارع كفر الشيخ (١٠٠٠٠) جاء عنصر العلف في المرتبة الاولى بنسبة ٦٥,٦٠%, يليه الكتكوت, الادويه واللقاحات, العمل البشري حيث قدرت قيمة كل منهم بنحو ٢٠,٥٩%, ٨,٨٩%, ١,٧٢% لكل منها على الترتيب, في حين بلغت نسبة مستلزمات الإنتاج من التكاليف الكلية نحو ٩٧,٤٦%.

جدول رقم (٥): الأهمية النسبية لقيمة بنود التكاليف الإنتاجية لمزارع التسمين كفر الشيخ.

الأهمية النسبية لبنود التكاليف		مزارع كفر الشيخ ١٠٠٠ فيما فوق			
القيمة	% من التكاليف الثابتة	% من التكاليف المتغيرة	% من التكاليف الكلية		
الايجار	7538.89	62.65	0.52		
مولدات الكهرباء	919.28	7.64	0.06		
اجهزة التطهير	237.17	1.97	0.02		
خزانات مياه	365.87	3.04	0.03		
اجهزة التدفئة	431.01	3.58	0.03		
علافات	1050.93	8.73	0.07		
مساقي	877.78	7.29	0.06		
شفاطات	612.90	5.09	0.04		
اجمالى التكاليف الثابتة	12033.82	100	0.82		
كتكوت	300555.56	20.76	20.59		
علف	957691.67	66.14	65.60		
ادوية ولقاحات	129833.33	8.97	8.89		
عمالة	25055.56	1.73	1.72		
وقود	34750	2.40	2.38		
قيمة مستلزمات الانتاج	1422830.56	98.27	97.46		
اجمالى التكاليف المتغيرة	1447886.11	100	99.18		
اجمالى التكاليف الكلية	1459919.93		100		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستمارة عام ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

رابعاً- المؤشرات الاقتصادية لمخرجات العملية الانتاجية:

بدراسة المؤشرات الاقتصادية لمخرجات العملية الإنتاجية والتي تمثلت في كل من كميه الانتاج وصافى العائد وعائد الجنية، ونسبة الإيرادات إلى التكاليف والقيمة المضافة كما هي واردة بالجدول رقم (٦) تبين ما يلي:

١ - كمية الإنتاج:

بدراسة كمية الإنتاج بمزارع عينة الدراسة التي اعتمدت على إنتاج اللحوم البيضاء تبين أن مزارع فئة (١٠٠٠٠) بلغت نحو ٢٤,٤٩ طن في حين قدر نظيرها بمزارع فئة ٥٠٠٠ نحو ١٠,٥٤ طن.

٢ - صافي العائد:

تبين من حساب صافي العائد لمزارع عينة الدراسة أن مزارع فئة (١٠٠٠٠) بلغت نحو ٤٥٥,٦٩ ألف جنيه في حين قدر نظيره بمزارع فئة (٥٠٠٠) ١٣٤,٤٣ ألف جنيه.

٣ - عائد الجنيه المستثمر:

بدراسة عائد الجنيه المستثمر بمزارع عينة الدراسة التي اعتمدت على إنتاج اللحوم البيضاء تبين أن عائد استثمار بالجنيه مزارع فئة (١٠٠٠٠) بلغ ٠,٣١ جنيه في حين قدر نظيره بمزارع فئة (٥٠٠٠) نحو ٠,٢٠ جنيه.

٤ - نسبة الإيرادات الى التكاليف

بدراسة نسبة الإيراد الكلى للتكاليف المتغيرة بمزارع عينة الدراسة تبين أن مزارع فئة (١٠٠٠٠) بلغ ١٣١,٢١ % في حين قدر نظيره بمزارع فئة (٥٠٠٠) مقابل ١١٩,٧٨ % وهذا ما يشير الى تفوق الإنتاج الداجي بالمزارع الكبيره.

٥ - القيمة المضافة

بدراسة القيمة المضافة بمزارع عينة الدراسة التي اعتمدت على إنتاج اللحوم البيضاء تبين أن القيمة المضافة مزارع فئة (١٠٠٠٠) بلغ ٤٩٢,٧٨ ألف جنيه في حين قدر نظيره بمزارع فئة (٥٠٠٠) نحو ١٦٣,١١ ألف جنيه.

جدول رقم (٦): المشتريات الاقتصادية لمزارع الدواجن بكفر الشيخ.

مزارع ٥٠٠٠	مزارع ١٠٠٠٠	جدول العائد
10.54	24.49	كمية الإنتاج (طن)
77250	78220	سعر الطن
814215	1915607.8	اجمالى الإيرادات
679782.36	1459919.93	اجمالى التكاليف
134432.64	455687.87	صافى العائد
119.78	131.21	نسبة الإيرادات للتكاليف
0.20	0.31	عائد الجنيه المستثمر
163115.00	492777.24	القيمة المضافة

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهلاك عام ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

خامساً- دالة إنتاج اللحوم البيضاء بمركز كفر الشيخ:

بتقدير دالة إنتاج اللحوم البيضاء بكفر الشيخ كانت أفضل النتائج كما هي موضحة بالمعادلة التالية حيث إتضح أن هذه الدالة مقبولة من الناحية الإحصائية حيث قدرت قيمة (F) بنحو ٦,٢٤ و هي تفوق نظيرتها الجدولية، كما إتضح من قيمة معالم التحديد المعجل (R^2) أن نحو ٩٩% من التغيرات في إنتاج اللحوم البيضاء ترجع إلي التغيرات في المتغيرات المستقلة بالنموذج و التي تمثلت في كل من من العمل البشري (ساعه)، وعدد الكتاكيت، كمية الاعلاف، وقيمة الادوية واللقاحات.

$$\text{Log } Y = 2.236 + 0.430 \log X_1 + 0.742 \log X_2 - 0.132 \log X_3 - 0.021 \log X_4$$

$$(-0.940) \quad (-1.96) ** \quad (8.234) * \quad (3.323) * \quad (9.15) *$$

$$R^2 = 0.989 \quad R^2 = 0.987 \quad F = 6.235 *$$

*معنوية عند ١%. ** معنوية عند ٥%.

حيث تمثل:

Y: الإنتاج بالطن.

X1: عدد الكتاكيت.

X2: كمية العلف.

X3: إجمالي قيمة الادوية واللقاحات.

X4: عدد ساعات العمل البشري.

ثالثاً - الكفاءة التكنولوجية والاقتصادية لاستخدام الموارد في إنتاج اللحوم البيضاء بمحافظه كفر الشيخ:

أ - الكفاءة التكنولوجية لاستخدام الموارد بمزارع مركز كفر الشيخ:

بدراسة مؤشرات دالة الانتاج والتي تقيس العلاقة بين كمية الإنتاج اللحوم البيضاء (Y) والمتغيرات المستقلة التي يعتقد أن لها تأثير على الكمية المنتجة وهي عدد الكتاكيت (X1)، كمية العلف (X2) إجمالي قيمة الأدوية واللقاحات (X3)، العمل البشري (X4)، وبيانات الجدول رقم (٧) حيث إشارات المرونة الجريئة لعناصر الإنتاج إلى وجود علاقة طردية بين الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء وكل من عدد الكتاكيت، كمية العلف، حيث أنه بزيادة أي من تلك المتغيرات بنسبة ١% فإن الإنتاج الكلي من انتاج اللحوم البيضاء يتزايد بنحو ٠,٤٣٠%، ٠,٧٤٢% على الترتيب. كما تبين وجود علاقة عكسية بين الكمية المنتجة من اللحوم البيضاء والقدر المستخدم من كمية عدد ساعات العمل البشري وإجمالي قيمة الادوية واللقاحات حيث تبين أن زيادة استخدام هذه العناصر بنسبة ١% فإن الإنتاج الكلي ينخفض بنحو ٠,١٣٢%، ٠,٠٢١% لكل منها على الترتيب وهو ما يعني وجود إسراف في استخدام هذا العنصر. هذا وبتقدير المرونة الاجمالية فقد قدرت بنحو ١.٠٢ وهو ما يعكس طبيعة العائد المتزايد الى السعة وأن منتجي اللحوم البيضاء بمزارع كفر الشيخ ينتجون في المرحله الاولى من مراحل الإنتاج وهي مرحلة غير اقتصادية وعليه تحتاج الى تكثيف استخدام عناصر الإنتاج للوصول الى المرحلة الاقتصادية ولكن بصفة عامة فإن قيمة المرونة الاجمالية تقترب من الواحد الصحيح وهو ما يعني إتجاه المزارعين للوصول الى المرحلة الاقتصادية.

جدول رقم (٧): الأثر الحدي والنسبي للمعاملات المقدرة لدالة إنتاج اللحوم البيضاء.

المتغير	الناتج الحدي	الناتج المتوسط	المرونة
الكتكوت	0.834	1.939	0.430
كمية العلف	435.235	586.570	0.742
إجمالي قيمة الادوية	-0.021	0.157	-0.132
ساعات العمل	-0.206	10.324	-0.020

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستهتبان ل ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

ب - الكفاءة الاقتصادية لإنتاج اللحوم البيضاء بمزارع كفر الشيخ:

بدراسة الكفاءة الاقتصادية للموارد المستخدمة في إنتاج اللحوم البيضاء والموضحة بالجدول رقم (٨) يتبين أن النسبة الاقتصادية بين قيمة الناتج الحدي وسعر وحده المورد لعدد الكتاكيت موجب و أكبر من الواحد الصحيح حيث بلغت نحو ٢,٢٧ في حين تبين أنها موجبة واقل من الواحد لكل من لكمية العلف حيث قدرت بنحو ١,٢٥ مما يدل على إرتفاع تكاليف استخدام هذا المورد في العملية

الإنتاجية ونتج عن ذلك عدم كفاءته الاقتصادية، في حين تبين أن الكفاءة الاقتصادية لعدد ساعات العمل جاءت سالبة مما يشير إلى الاسراف في استخدام هذا المورد.

جدول رقم (٨): الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الموارد الإنتاجية لإنتاج اللحوم البيضاء.

المورد	الناتج الحدى	تكلفة الفرصة البديلة	قيمة الناتج الحدى	الكفاءة الاقتصادية
عدد الكتاكيت	0.834	28.58	64.80	2.27
كمية العلف	435.235	27054.17	33824.26	1.25
قيمة الادوية	-0.021	-		
ساعات العمل	-0.206	14.68	-16.05	-1.09

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان عام ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤.

التوصيات:

- ١- العمل على زيادة الانتاج المحلى من اللحوم البيضاء لمواكبة التطور فى الاستهلاك المحلى حيث بلغ مهذل نمو الناتج المحلى نحو ٥,٨%، فى حين بلغ نظيرة من المتاح للاستهلاك نحو ٦,٤%، للحفاظ على الاكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء.
- ٢- ترشيد استخدام الادوية واللقاحات فى مزارع تسمين الدواجن حيث اشارت نتائج العينة البحثية الى سالبية المرونه الإنتاجية لها حيث قدرت بنحو ١,٣٢ كجم.
- ٣- توعية المربين بالتوسع فى الطاقة الإنتاجية للمزارع حيث اشارت الناتج الى زيادة عائد الجنيه المستثمر بمزارع فئة (١٠٠٠٠) حيث قدر بنحو ٠,٣١ جنيه فى حين قدر نظيره بمزارع فئة (٥٠٠٠) بنحو ٠,٢٠ جنيه..

المراجع

- الحامولى، عادل ابراهيم محمد، سلامه، منى فتحى سلامة، المنشاوى، اميمة مراد (٢٠٢٣): معارف المرأة الريفية بالتوصيات الارشادية فى مجال تربية الدواجن لبعض قرى مراكز كفر الشيخ، مجله العلوم الزراعيه المستدامه م ٤٩، ع ٣، ص ص (٣٥٩-٣٧٧).
- الديناصورى، فوزي محمد، الفتىاني، اشرف عبدالله، الريفي، محمد أبو النصر (٢٠١٨): اقتصاديات انتاج واستهلاك اللحوم الحمراء فى مصر، مجله العلوم الزراعيه المستدامه م ٤٤، ع ٤، ص ص (١٩٧-٢٠٨).
- عبدالغواب، محمد مهني، الزهيرى، السيد احمد، العدوى، رشدي شوقي، النحراوى، محمد محي (٢٠٢٢): الكفاءة الاقتصادية لانتاج محصول البصل محافظه الغربيه، مجله العلوم الزراعيه المستدامه م ٤٨، ع ٢، ص ص (١٠٣-١١٣).
- السعدي، احمد بدير احمد (2005): التحليل الاقتصادي لكفاءه استخدام مدخلات الانتاجيه بمزارع دجاج التسمين بمحافظة كفر الشيخ، المجلة المصريه للاقتصاد الزراعي، مجلد الخامس عشر، العدد الثالث ستمبر (٢٠٠٥) ص ص (٧٦٩-٧٨٢).
- الصفى، محمد فوزي، عبدالغواب، محمد مهني، عبدالحميد، محمد صلاح الدين (٢٠٢١): الكفاءة الاقتصادية لانتاج محصول الارز بمحافظة كفر الشيخ، مجله العلوم الزراعيه المستدامه م ٤٧، ع ٤، ص ص (٤٩٩-٥٠٧).
- الشامي، محمود حلمي، القبلاوي، مصطفى عبد ربه، عبد الرؤوف، السيد محمد، محسن، محمد كامل، (٢٠٢٢): دراسه اقتصاديه لعناصر الفجوة الغذائيه من اللحوم الحمراء فى مصر، مجله العلوم الزراعيه المستدامه م ٤٨، ع ٤، ص ص (٤١٥-٤٢٣).
- محسن، رمضان احمد محمد (٢٠١٦): دراسه اقتصاديه لاثر التغير التكنولوجي على إنتاج مزارع بداري التسمين فى محافظة البحيرة، مجلة إسكندرية لعلوم الزراعيه مجلد ٦١، ع ٣، ص ص (٢٨١-٢٩٤).

Nouran Abd El Hamid Ibrahim Abd El Gawwad (2022). Economic Study of Broiler Farms in Private Sector Kafer Elsheikh Governorate, Journal of the Advances in Agricultural Researches (JAAR) Volume: 27 (2) p p (390_411).

Efficiency of Resource Utilization in Broiler Chicken Farms in Kafr El-Sheikh

Mohamed F. Elsafty, Shorouk B. Elsayy and Khaled M. Elashry

Department of Agricultural Economics Faculty of Agriculture, Kafr El-Sheikh University, Egypt

WHITE meat is considered one of the most important sources of animal protein, and increasing production rates in poultry farms is one of the most important goals of the state because it is an important source of animal protein and an alternative to red meat, which requires studying the efficiency of using resources in the production of broiler chicken meat in Kafr El-Sheikh Governorate, as it is one of the most important governorates in the production of broiler chickens. The results of the study of production cost items in relation to the total costs of Kafr El-Sheikh farms (5000) showed that the feed component ranked first with a relative importance of about 63.21%, followed by the chick, medicines and vaccines, and human labor, where the relative importance of each was estimated at about 21.09%, 9.16% and 3.14% for each of them, respectively, while the percentage of production requirements of the total costs amounted to about 95.78%. By studying the production cost items in relation to the total costs of Kafr El-Sheikh farms (10,000), the fodder component came in first place with relative importance. It amounted to about 65.60%, followed by chicks, medicines and vaccines, and human labor, where the value of each of them was estimated at about 20.59%, 8.89%, and 1.72% for each, respectively, while the proportion of production requirements from the total costs amounted to about 97.46%. The results of the study of the economic efficiency of the resources used in the production of white meat indicated that the economic ratio between the value of the marginal product and the unit price of the resource for the number of chicks is positive and greater than the correct one, as it amounted to about 2.27, while it turned out to be positive and less than one for each quantity of feed, as it was estimated at about 1.25, which indicates the high costs of using this resource in the production process, resulting in its economic inefficiency, while it was found that the economic efficiency of the number of working hours was negative, which indicates excessive use of this resource.

Keywords: Efficiency, production, farms, broiler chickens, Kafr El-Sheikh Governorate.