

## دراسة اقتصادية لمزارع أمهات بداري التسمين بمحافظة الشرقية

د/ أحمد عطية محمد شحاتة

د/ أحمد إبراهيم محمد رجب عيسوي

أخصائي زراعي ثالث

باحث

## مقدمة :

يعتبر الغذاء من أهم ضروريات الحياة كما لأنه يجب أن يكون بالكمية والنوعية المناسبة لإحتياجات الفرد، ويتكون الغذاء بصفة عامة من كل من الكربوهيدرات والدهون والبروتين والأملاح والفيتامينات وغيرها. ويعتبر البروتين من أهم المكونات الغذائية بصفة عامة والبروتين الحيواني بصفة خاصة حيث يساعد علي بناء الجسم وتعويض ما يتلف منه، كما أنه يساعد علي التمثيل الغذائي مما جعل متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني أحد المقاييس والمؤشرات الدالة علي تقدم ورقي الأمم. ورغم تعدد مصادر البروتين الحيواني إلا أنه يمكن حصرها في اللحوم الحمراء، واللحوم البيضاء، والأسماك، والبيض، ومنتجات الألبان. وتوصي المنظمات الدولية بأن لا يقل متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني عن ٣٣ جرام بروتين/ يوم<sup>(٧)</sup>، إلا أنه في مصر بلغ حوالي ٢١ جرام/ بروتين يوم، وبالتالي فإنه يمثل حوالي ٦٤% من الموصي به<sup>(٨)</sup>. ولإنتاج اللحوم البيضاء أكثر من حلقة أهمها حلقة الأمهات، يليها التفريخ، ثم يليها حلقة التسمين بشقيها التجاري والمنزلي.

## مشكلة الدراسة:

توجد فجوة بين إنتاج واستهلاك اللحوم البيضاء في مصر، ويعتبر دجاج التسمين أحد المصادر الأساسية للبروتين الحيواني في مصر. ويمر إنتاج اللحوم البيضاء بعدة مراحل وحلقات مثل أمهات التسمين ومعامل التفريخ ثم التسمين بشقيه الرسمي وغير الرسمي. وتتوقف كفاءة التسمين علي تلك المراحل والحلقات الرئيسية خاصة مرحلة الأمهات والتي تعتبر المصدر الرئيسي لإنتاج البيض والذي يتم تفريخه في معامل التفريخ تمهيداً للتسمين. وتعترض تربية أمهات التسمين العديد من المشاكل والتي تؤثر في كفاءة إنتاج البيض خاصة مع انخفاض عدد مزارع التسمين في مصر. يضاف إلي ذلك أن الطاقات المعطلة من الدجاج تمثل ١٥% من جملة الطاقات الكلية من الدجاج لمزارع الأمهات علي مستوى الجمهورية وترتفع إلي ٢٣,٦% علي مستوى محافظة الشرقية.

## هدف وأهمية الدراسة:

تهدف الدراسة إلي دراسة العوامل المؤثرة في الكفاءة الاقتصادية والفنية لمزارع الأمهات وبالتالي تنشيط وتفعيل الإيجابي منها وتحجيم وتثبيط السلبي، مما يؤدي بدوره إلي رفع كفاءة تلك المزارع. كما أن نتائج الدراسة وغيرها من الدراسات الميدانية القائمة على دراسة وتحليل ذات الموضوع يمكن لمتخذي القرار الاقتصادي الاسترشاد بها عند رسم السياسات المستقبلية وذلك لتنفيذ لإستراتيجية التنمية الزراعية ٢٠٣٠ والتي تسعى إلي سد الفجوة الغذائية من اللحوم البيضاء في مصر والتصدير للخارج.

## مصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات أولهما: البيانات الثانوية المنشورة بالجهات الرسمية مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة، وثانيهما: بيانات أولية من خلال استمارة استبيان والتي تم إعدادها خصيصاً للدراسة.

## عينة الدراسة الميدانية:

تم اختيار عينة عمدية من مزارع أمهات التسمين ذات السعات الكبيرة والمتوسطة وذلك من المراكز الإدارية ذات الظهير الصحراوي وذلك وفقاً لسجلات قسم الإنتاج الحيواني بمديرية الزراعة في محافظة

الشرقية، وهما مركزي الحسينية وبليبيس. وتم أخذ العينة من مزارع مرخصة وأخرى غير مرخصة على حد سواء. وتم تصميم استمارة استبيان خصيصاً لهذا الغرض وتم أخذ البيانات بالمقابلة الشخصية مع أصحاب تلك المزارع لتكون البيانات أكثر دقة. وتم أخذ العينة عن العام الإنتاجي ٢٠١٧/٢٠١٨، حيث أن تربية الأمهات من عمر يوم وحتى نهاية إنتاج بيض التفريخ تستمر مدة تتراوح ما بين (٦٠ - ٦٤ أسبوع) أي حوالي (١٥ - ١٦ شهر). وبلغ حجم عينة الدراسة ٢٤ مزرعة (مناصفة بين المزارع المرخصة وغير المرخصة)، بواقع ١٢ مزرعة من سجلات قسم الإنتاج الحيواني بمديرية الزراعة لتمثل المزارع المرخصة وأقرب مزرعة غير مرخصة للمزارع المرخصة بواقع ٢٤ مزرعة غير مرخصة، لتصبح العينة ٢٤ مزرعة.

#### نتائج الدراسة:

##### أولاً: المتغيرات الاقتصادية والفنية لمزارع أمهات بداري التسمين:

يهتم الجزء التالي بدراسة كل من عدد المزارع أمهات بداري التسمين وعدد العنابر العاملة وغير العاملة والطاقة الفعلية للأمهات. هذا بالإضافة إلي كمية البيض الناتج وذلك علي مستوي كل من مصر ومحافظة الشرقية لمتوسط الفترة (٢٠١١ - ٢٠١٧) باستخدام معدل النمو السنوي. وتشير بيانات جدول (١) إلي الآتي:

يُبين جدول (١) إلى أن مزارع أمهات دجاج التسمين في مصر بلغ حوالي ٣١٦ مزرعة بمعدل نمو بلغ نحو ٧,٥ ٪. وأن عدد العنابر العاملة بتلك المزارع قد بلغ حوالي ٢٥٧١ عنبراً بمعدل نمو بلغ نحو ٣,٦ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٩٦,٩١ ٪ من جملة عدد العنابر والبالغ عددها حوالي ٢٦٥٣ عنبراً. وبلغت الطاقة الإنتاجية الفعلية من الدجاج حوالي ٩,١٠ مليون دجاجة بمعدل نمو بلغ نحو ٥,٨ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٨٤,٩٣ ٪ من جملة الطاقة الكلية للمزارع. وبلغت الطاقة الإنتاجية الفعلية من بيض التفريخ حوالي ١٢٤٧,٤٣ مليون بيضة بمعدل نمو بلغ نحو ٦,٢ ٪. تمثل حوالي ٥٧,٤٨ ٪ من جملة الطاقة الكلية من بيض التفريخ والبالغ حوالي ١٩٧٢,٧٢ مليون بيضة بمعدل نمو بلغ نحو ٥,٤ ٪.

وبدراسة الطاقة المعطلة في مزارع أمهات دجاج التسمين في مصر خلال الفترة (٢٠١١ - ٢٠١٧) فقد تبين من جدول (١) أن عدد العنابر غير العاملة في تلك المزارع بلغت حوالي ٨٢ عنبراً بمعدل نمو بلغ نحو ١,١ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٣,٠٩ ٪ من جملة عدد العنابر، وبلغت الطاقة المعطلة من الدجاج ١٦١٥,٠٥ ألف دجاجة بنسبة تمثل حوالي ١٥,٠٧ ٪ من جملة الطاقة الكلية من الدجاج لمزارع أمهات التسمين. كما بلغت الطاقة المعطلة من بيض التفريخ ٧٢٥,٣٠ مليون بيضة بمعدل نمو بلغ نحو ٤,٢ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٤٢,٣٢ ٪ من جملة الطاقة الكلية من بيض التفريخ.

أما بدراسة مزارع أمهات دجاج التسمين في محافظة الشرقية خلال الفترة (٢٠١١ - ٢٠١٧) فقد تبين أن عددها قد بلغ حوالي ٢١ مزرعة بمعدل نمو بلغ نحو ٣,٩ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٦,٦٥ ٪ من جملة عدد مزارع دجاج التسمين في مصر، وأن عدد العنابر العاملة بتلك المزارع قد بلغ حوالي ١٨٤ عنبراً بمعدل نمو بلغ نحو ٤,٨ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٨٤,٤٠ ٪ من جملة عدد العنابر بمزارع أمهات دجاج التسمين بالمحافظة والبالغ عددها حوالي ٢١٨ عنبراً وتمثل حوالي ٨,٢٢ ٪ من جملة عدد العنابر العاملة في مزارع أمهات التسمين في مصر. وبلغت الطاقة الإنتاجية الفعلية من الدجاج حوالي ٤٩٠,٧٠ ألف دجاجة بمعدل نمو بلغ نحو ٨ ٪. وبنسبة تمثل حوالي ٧٦,٣٦ ٪ من جملة الطاقة الكلية للمزارع بالمحافظة والبالغ عددها حوالي ٦٤٢,٦٤ ألف دجاجة بمعدل نمو بلغ نحو ٩,١ ٪، وتمثل حوالي ٦ ٪ من جملة الطاقة الفعلية من الدجاج بمزارع أمهات دجاج التسمين في مصر. وبلغت الطاقة الإنتاجية من بيض التفريخ حوالي ٧٤,١٠ مليون بيضة بمعدل نمو بلغ نحو ١,٥ ٪. تمثل حوالي ٦٣,٢٣ ٪ من جملة الطاقة الكلية من بيض التفريخ بمزارع

المحافظة والبالغ عددها حوالي ١٢٨،٤٦ مليون بيضة بمعدل نمو بلغ نحو ٩،١٪، وتمثل حوالي ٥،٩٤٪ من جملة الطاقة الفعلية من بيض التفريخ بمزارع أمهات دجاج التسمين في مصر.

وبدراسة الطاقة المعطلة في مزارع أمهات دجاج التسمين في محافظة الشرقية خلال نفس الفترة فقد تبين من جدول (١) أن عدد العنابر غير العاملة في تلك المزارع بلغ حوالي ٣٤ عنبراً بمعدل نمو بلغ نحو ٦،٩٪ بنسبة تمثل حوالي ١٥،٦٠٪ من جملة عدد العنابر، وبلغت الطاقة المعطلة من الدجاج ١٥١،٩٤ ألف دجاجة بمعدل نمو بلغ نحو ١٢،٤٪ وبنسبة تمثل حوالي ٢٣،٦٤٪ من جملة الطاقة الكلية من الدجاج لمزارع أمهات التسمين، كما بلغت الطاقة المعطلة من بيض التفريخ ٥٤،٣٦ مليون بيضة بمعدل نمو بلغ نحو ١٩،٧٪ وبنسبة تمثل حوالي ٣٦،٧٧٪ من جملة الطاقة الكلية من بيض التفريخ.

جدول (١): عدد مزارع أمهات تسمين الدجاج والطاقة الإنتاجية لها في مصر وأهميتها النسبية في مصر

ومحافظة الشرقية خلال الفترة (٢٠١١ - ٢٠١٧)

الأهمية النسبية (%) <sup>(٢)</sup>	محافظة الشرقية		الجمهورية		الوحدة	البيان
	معدل النمو <sup>(١)</sup>	متوسط	معدل النمو <sup>(١)</sup>	متوسط		
٦،٦٥	٣،٩	٢١	٧،٥	٣١٦	عدد	عدد مزارع أمهات التسمين
٧،١٦	٤،٨	١٨٤	٣،٦	٢٥٧١	عدد	عدد العنابر العاملة
٤١،٤٦	٦،٩-	٣٤	١،١	٨٢	عدد	العنابر غير العاملة
٨،٢٢	-	٢١٨	-	٢٦٥٣	عدد	جملة العنابر
-	-	٨٤،٤٠	-	٩٦،٩١	%	الأهمية النسبية لعدد العنابر العاملة
٦،٠	٩،١	٦٤٢،٦٤	٥،٥	١٠٧١٧،٣٩	ألف دجاجة	الطاقة الكلية من الدجاج
٥،٣٩	٨،٠	٤٩٠،٧٠	٥،٨	٩١٠٢،٣٤	ألف دجاجة	الطاقة الفعلية من الدجاج
-	-	٧٦،٣٦	-	٨٤،٩٣	%	الأهمية النسبية للطاقة الفعلية من الدجاج
٩،٤١	١٢،٤	١٥١،٩٤	١،٨-	١٦١٥،٠٥	ألف دجاجة	الطاقة المعطلة من الدجاج
-	-	٢٣،٦٤	-	١٥،٠٧	%	الأهمية النسبية للطاقة المعطلة من الدجاج
٦،٥١	٩،١	١٢٨،٤٦	٥،٤	١٩٧٢،٧٢	مليون بيضة	الطاقة الكلية من بيض التفريخ
٥،٩٤	١،٥	٧٤،١٠	٦،٢	١٢٤٧،٤٣	مليون بيضة	الطاقة الفعلية من بيض التفريخ
-	-	٦٣،٢٣	-	٥٧،٤٨	%	الأهمية النسبية للطاقة الفعلية من بيض التفريخ
٧،٤٩	١٩،٧	٥٤،٣٦	٤،٢	٧٢٥،٣٠	مليون بيضة	الطاقة المعطلة من بيض التفريخ
-	-	٣٦،٧٧	-	٤٢،٣٢	%	الأهمية النسبية للطاقة المعطلة من بيض التفريخ

(١) حسب باستخدام برنامج Spss (٢) متوسط الشرقية منسوبة لمتوسط الجمهورية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة، أعداد متفرقة.

ثانياً: الخصائص والسمات العامة لمزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:

تعتبر الخصائص والسمات العامة هي أحد الطرق المحددة لملاحم المشاريع الإنتاجية والتي يتضح منها حجم المشروع وكذلك كفاءته التشغيلية، كما تعتبر الكفاءة التشغيلية هي أحد المؤشرات المحددة لمدي ما وصلت إليه القدرة الإنتاجية حيث تعطي مؤشراً قوياً لحجم الصعوبات التي تواجه المنتج والتي غالباً ما تتناسب عكسياً مع النسبة المئوية للتشغيل وكذلك انخفاض الكفاءة التشغيلية يدل على وجود الكثير من الصعوبات أمام المنتجين والتي ينبغي تحديدها وإزالتها للنهوض بالعملية الإنتاجية.

ويشير جدول (٢) إلي أن متوسط المساحة المقام عليها المزرعة بلغت حوالي ٦،٢ قيراطاً بعدد عنابر بلغ حوالي ٤،٣ عنبراً، كما أن متوسط الطاقة الاستيعابية للعنابر بلغت حوالي ٢٢ ألف دجاجة، أي أن متوسط الطاقة الاستيعابية للعنبر حوالي خمسة آلاف دجاجة للعنبر الواحد. وقد بلغت الطاقة الإنتاجية للعنابر موضع الدراسة حوالي ٢١ ألف دجاجة وبذلك فإن نسبة تشغيل المزرعة بلغت نحو ٩٦٪، وأن نسبة المعطل عن التشغيل بلغت نحو ٤٪.

ثالثاً: الطاقة العاملة بمزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:

تعتبر الطاقة العاملة هي أحد القوي المنتجة في مشاريع الإنتاج الداجني كما أنها محل اهتمام العديد من السياسات المختلفة سواء كانت سياسة إنتاجية خاضعة للمستثمرين وأصحاب المشاريع الإنتاجية أو السياسة التشغيلية المرتبطة بحجم وقوة العمل المتوفرة أو السياسة العامة للدولة في القضاء علي مستوي البطالة والنهوض بالعملية الإنتاجية بالإضافة الي السياسة المالية والاقتصادية المرتبطة بحجم النفقات والعوائد المادية المتحصل عليها من الكفاءات والخبرات العملية المختلفة.

يشير جدول (٢) إلي أن متوسط عدد المهندسين الزراعيين بالمزرعة بلغ حوالي ٢ مهندس بمتوسط أجر بلغ حوالي ١١,٣ ألف جنيهاً شهرياً، كما أن متوسط عدد العمال في المزرعة بلغ حوالي ١٤ عاملاً بمتوسط أجر بلغ حوالي ٢٧ ألف جنيهاً شهرياً. بينما بلغ عدد الفنيين واحد فني بمتوسط أجر بلغ حوالي ٢٥٠٠ جنيهاً شهرياً وكان عدد الأطباء البيطريين في المزرعة طبيباً بيطرياً واحداً بمتوسط أجر بلغ حوالي ٣,٩ ألف جنيهاً شهرياً ليلعب بذلك متوسط تكلفة رواتب العاملين بالمزرعة حوالي ٤٤,٦٢ ألف جنيهاً شهرياً.

جدول (٢): الخصائص والسمات العامة لمزارع أمهات دجاج التسمين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة

الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩

البيان	الوحدة	المتوسط	البيان	الوحدة	المتوسط
خصائص وسمات عامة	مساحة الارض المقام عليها المشروع	٦,٢	Coob	قيراط	٤٠
	عدد العنابر	٤,٣	Ir	عنبر	٤٠
	الطاقة الاستيعابية	٢٢	Ross	الف دجاجة	٢٠
	الطاقة الإنتاجية الفعلية	٢١	الجملة	الف دجاجة	١٠٠
الطاقة العاملة	نسبة التشغيل	٩٦	هل تنوي تغيير سلالاتك	%	لا
	عدد المهندسين	٢,٣	عدد الكتاكيت عند الشراء	الف كتكوت	٢١,٦
	إجمالي رواتب المهندسين	١١,٣	ثمن الكتكوت الأمهات	جنيه	٦٥,٥
	عدد العمال	١٣,٥	إجمالي تكلفة الكتكوت	ألف جنيه	١٤١٤,٨
	إجمالي رواتب العمال	٢٧	عدد البيض الذي تنتجه الام خلال الدورة	بيضة	١٩٢,٣
	عدد الفنيين	١	عدد البيض الصالح للتفريخ	بيضة	١٨٤,٢
	إجمالي رواتب الفنيين	٢,٥	البيض المشوه	%	٤,٢
	عدد الاطباء البيطريين	١	نسبة الفقس عند قمة الإنتاج	%	٨٩,٦
	إجمالي رواتب الاطباء البيطريين	٣,٩	متوسط نسبة الفقس خلال الدورة	%	٨٤,٧
	إجمالي رواتب العاملين	٤٤,٦٢			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

رابعاً: أنواع السلالات المنتجة بمزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:

تتعدد السلالات المنتجة في مزارع أمهات التسمين بصفة عامة غير أن هناك أنواع محدودة هي التي تنتشر في مزارع أمهات تسمين الدواجن في محافظة الشرقية بصفة خاصة ويرجع ذلك للعديد من العوامل التي أهمها حجم الطلب الخاص بمزارع التسمين لأنواع المختلفة، معدلات التحويل الخاصة بالسلالة، قدرة السلالة علي مقاومة الأمراض وتحمل الظروف المختلفة.

وتشير بيانات جدول (٢) أن هناك ثلاث أنواع مختلفة للسلالات الإنتاجية تحتل معظم مزارع الأمهات بمحافظة الشرقية وهم (ROSS - IR - Coob) موزعة فيما بين مزارع الأمهات بنسبة تصل إلي حوالي (٤٠ %، ٤٠ %، ٢٠ %) من إجمالي حجم العينة، وبسؤال المربين عن رغبتهم في تغيير نوع السلالة تبين رفض جميع المربين لتغيير نوع السلالة حيث بلغت نسبة الرفض نحو ١٠٠٪ ويرجع ذلك لقدرة المربي

التسويقية والتي ترتبط بحجم العملاء ونوع السلالة التي ينتجها أو بمعنى آخر حتي يمكنه المحافظة علي حجم العملاء المرتبطين بنوع السلالة التي ينتجها. كما يتضح من بيانات الجدول أن متوسط عدد كتاكيت الأمهات بعينة الدراسة قد بلغ حوالي ٢١,٦ ألف كتكوت بمتوسط سعر بلغ حوالي ٦٥ جنيهاً للكتكوت الواحد للأمهات، فتبلغ بذلك التكاليف الكلية لشراء كتاكيت الأمهات التي يتم تربيتها حوالي ١,٤ مليون جنيهاً.

وتبين من بيانات الجدول أن متوسط عدد البيض الذي تنتجه الأم بلغ حوالي ١٩٢,٣ بيضة في الدورة منها حوالي ١٨٤,٢ بيضة صالحة للتفريخ والباقي هو عبارة عن بيض مشوه يتم استبعاده حيث لا يمكن تفريخه لانعدام نسب الفقس به ويستخدم كبيض مائدة وقد بلغت نسبته حوالي ٤,٢%. كما تشير البيانات الواردة إلي أن متوسط نسبة الفقس عند قمة الإنتاج قد بلغت نحو ٨٩,٦% والتي تكون فيها نسب الإخصاب مرتفعة والقطيع بحالة صحية جيدة، كما تشير البيانات الواردة إلي أن متوسط نسب الفقس خلال الدورة قد بلغ حوالي ٨٤,٧%.

#### خامساً: الخصائص الإنتاجية لقطعان أمهات بداري التسمين بمزارع عينة الدراسة:

تشير الخصائص الإنتاجية الي الملامح العامة التي تتسم بها مزارع أمهات تسمين الدجاج من حيث عمر القطيع الذي يتم احتسابه بالأسبوع نظراً للتغيرات التي تحدث أسبوعياً في العملية الإنتاجية وكذلك متوسط حجم الإنتاج ونسب الإخصاب والفقس الذي يبني عليه حجم العوائد المادية والجدوى الاقتصادية من تلك المشروعات.

تشير بيانات جدول (٣) إلى أن أعمار قطعان الأمهات يتم حسابها بالأسبوع لأن التغيرات التي تطرأ علي العملية الإنتاجية تكون أسبوعية وليست يومية أو شهرية وقد أوضحت البيانات أن عمر القطيع عند بداية الإنتاج قد بلغ حوالي ٢٦ أسبوع ويستمر في الإنتاج من هذا العمر الي أن يصل الي نهاية عمره الإنتاجي عند حوالي ٦٦,٦ أسبوع حيث تتخفص كمية الإنتاج ويكون العائد الاقتصادي أقل بكثير عن التكاليف المنفقة مما يمثل خسارة للمنتج، كما تبين من الجدول أن متوسط عدد النافق خلال الدورة الإنتاجية قد بلغ حوالي ٢٠٤,٨ طائر خلال الدورة وبلغ متوسط وزن النافق حوالي ٣,٢٤ كجم، كما أوضحت البيانات أن متوسط عدد البيض الذي تنتجه الأم قد بلغ حوالي ١٨٣,٤ بيضة مخصبة بلغ متوسط سعرها حوالي ٤,٤٥ جنيهاً للبيضة الواحدة.

كما تشير البيانات إلي أن متوسط نسبة الإخصاب بلغت نحو ٨٧,٤% (هذا البيض يتم توجيهه الي معامل التفريخ لإنتاج كتاكيت التسمين)، وتبين أن متوسط نسب الفقس قد بلغت نحو ٨٣,٣% أي أن الأم تنتج حوالي ١٥٢,٨ كتكوت خلال الدورة الإنتاجية وبذلك يكون متوسط عدد الكتاكيت المنتجة قد بلغ حوالي ٣,٢ مليون كتكوت من مزارع عينة الدراسة.

#### سادساً: الكميات المستهلكة من الأعلاف بمزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:

تعتبر الكميات المستهلكة من الأعلاف في مزارع أمهات تسمين الدواجن هي أحد المحددات الهامة في العملية الإنتاجية حيث أنه عند زيادة الكميات المقدمة للطائر من الأعلاف يترتب علي ذلك زيادة الأوزان عن المعدل المطلوب فتتقطع الأم عن وضع البيض وتنتج نحو عملية التسمين مما يمثل خسائر مادية كبيرة وكذلك زيادة أوزان الديوك يمثل خسارة مادية كبيرة حيث تتخفص معه نسب الإخصاب وكذلك نسب الفقس وكذلك عند انخفاض الكميات المقدمة من الأعلاف للطائر تنقطع الأم عن البيض لتفي باحتياجاتها أولاً.

وتشير بيانات جدول (٣) أن حوالي ٧٠% من أصحاب مزارع الأمهات يفضلون تصنيع الأعلاف الخاصة بالأمهات حرصاً علي الأمان الحيوي الخاص بحماية القطيع من انتقال الأمراض المعدية وكذلك المحافظة علي سلامة التراكيب العلفية من الخلل الذي يؤثر بدوره علي حجم الإنتاج من البيض المخصب وكذلك نسبة الكتاكيت المنتجة من هذا البيض ودرجة الحيوية التي تساعد علي زيادة معدلات التحويل، كما

تبين أن هناك حوالي ٣٠٪ يفضلون شراء العلف جاهز ويرجع ذلك لعدم وجود الخبرة الكافية في تصنيع أعلاف الأمهات فيلجئون إلي الشركات المنتجة لأعلاف الأمهات.

كما يوضح الجدول أن إجمالي تكاليف العلف قد بلغت حوالي ٨,٢ مليون جنيهاً حيث بلغ عدد الأمهات حوالي ٢١ ألف دجاجة وكان متوسط الكمية التي يستهلكها الطائر من العلف خلال الدورة قد بلغت حوالي ٦١,٦ كجم منها حوالي ٤٦,٩ كجم خلال الإنتاج، وتبين أن إجمالي الكمية المستهلكة ١٢٨٧ طن بسعر بلغ حوالي ٦٤٢٠ جنيهاً للطن، وتبين أن قيمة العلف التي يستهلكها الطائر قد بلغت حوالي ٣٩٥,٤٧ جنيهاً وبلغت تكلفة نقل الأعلاف خلال الدورة الإنتاجية حوالي ٦,٣٥ ألف جنيهاً، وبذلك فإن إجمالي تكلفة العلف بلغ حوالي ٨٢٢٥,١ ألف جنيهاً.

جدول (٣): الخصائص الإنتاجية والاقتصادية لمزارع أمهات دجاج التسمين بعينة الدراسة الميدانية

بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩

البيان	الوحدة	المتوسط	البيان	الوحدة	المتوسط
قطاع الأمهات			الأعلاف		
عمر القطيع بالأسبوع	عند بداية الإنتاج	٢٦	هل تفضل شراء العلف	تصنيع	٧٠
	عند نهاية الإنتاج	٦٦,٦	ام تصنيعه	شراء	٣٠
عدد الأمهات	ألف دجاجة	٢١	عدد الأمهات	ألف دجاجة	٢١
عدد النافق خلال الدورة	طائر	٢٠٤,٨	الكمية المستهلكة للطائر خلال الإنتاج	كجم	٤٦,٩
متوسط وزن النافق	كجم	٣,٢٤	الكمية المستهلكة للطائر في الدورة	كجم	٦١,٦
العدد الذي تنتجه الأم من البيض	بيضة	١٨٣,٤	الكمية المستهلكة للعدد الكلي في الدورة	طن	١٢٨٧
سعر البيضة	جنيه	٤,٤٥	سعر طن العلف	جنيه	٦٤٢٠
% الاخصاب	%	٨٧,٤	قيمة العلف المستهلك في الدورة للطائر	جنيه	٣٩٥,٤٧
% للفقس	%	٨٣,٣	تكاليف النقل	ألف جنيه	٦,٣٥
العدد الذي تنتجه الأم من الكتاكيت	كتكوت	١٥٢,٨	إجمالي تكاليف العلف	ألف جنيه	٨٢٢٥,١
سعر الكتكوت	جنيه	٥,٧	-	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩

سابعاً: بنود التكاليف في مزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:

بدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف تتضح البنود التي تشكل عبئاً تمويلياً علي المنتجين والتي يمكن ترتيب أولوياتها حسب ما تمثله من التكاليف الإجمالية، وكذلك توضيح النواحي الإنفاقية بشكل تفصيلي يسهل معه توجيه النفقات نحو المستلزمات الإنتاجية حسب الامكانيات المادية أو التمويلية، كما أن الأهمية النسبية لبنود التكاليف ترسم خريطة تفصيلية لمسار النفقات وحجمها في العملية الإنتاجية.

ويشير جدول (٤) الي أن إجمالي تكاليف الدورة الإنتاجية قد بلغ حوالي ١٢,٥ مليون جنيهاً. وتشمل تكاليف الدورة الإنتاجية كلاً من التكاليف المتغيرة وبلغت حوالي ١٢,٣٩ مليون جنيهاً تمثل حوالي ٩٨,٦٠٪ من إجمالي تكاليف الدورة، وكذلك التكاليف الثابتة وبلغت حوالي ١٧٥,٢ ألف جنيهاً تمثل حوالي ١,٣٤٪ من إجمالي تكاليف الدورة.

وبدراسة التكاليف الإنتاجية للدورة يتضح أن تكلفة الأعلاف تحتل المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية حيث بلغت حوالي ٨,٢٢٥ مليون جنيهاً بما يمثل نحو ٦٥,٤٪ من إجمالي تكاليف الدورة الإنتاجية، ويليهما في المرتبة الثانية تكاليف شراء كتاكيت الأمهات والتي بلغت حوالي ١,٣٨ مليون جنيهاً بنسبة تصل الي حوالي ١١٪، ثم يليها في المرتبة الثالثة تكلفة تفريخ البيض والتي بلغت حوالي ١,١٦٣ مليون جنيهاً بنسبة تصل الي حوالي ٩,٢٪، كما تشير البيانات الي ان تكلفة كلاً من (الكهرباء، العمالة، الأدوية، واللقاحات، القيمة الإيجارية للمزرعة، تكلفة الامان الحيوي) قد بلغت حوالي (٦٠٤,٥)، ونحو ٥٣٥,٤٤،

ونحو ٣١٥، ونحو ١٦٩،٧ (ونحو ٤٢،٥) ألف جنيهاً علي الترتيب بنسبة بلغت حوالي (٤،٨) %، ونحو ٤،٢ %، ونحو ٢،٥ %، ونحو ١،٣ %، ونحو ٠،٣ % من إجمالي التكاليف لكل منهم علي الترتيب. كما أوضحت البيانات أن تكلفة كلاً من (الفرشة، والاضافات العلفية، تكلفة المياه، السولار) قد بلغت حوالي (٣٩،٨، ١٦، ١٣،٧، ١٢،٢) ألف جنيهاً لكل منهم علي الترتيب بنسبة بلغت نحو (٠،٣ %، ٠،١ %، ٠،١ %، ٠،٠٩ %) من إجمالي التكاليف الكلية لكل منهم علي الترتيب. وتبين أن تكلفة كلا من (نقل المنتجات للأسواق، النثرية، مصروفات الصيانة، أجر طبيب بيطري خارجي) قد بلغت حوالي (٢٩،٩، ٥،٤، ٤،٤، ٣،٩) ألف جنيهاً لكل منهم علي الترتيب بنسبة تصل الي حوالي (٠،٢ %، ٠،٠٤ %، ٠،٠٤ %، ٠،٠٣ %) من إجمالي التكاليف الكلية لكل منهم علي الترتيب.

#### جدول (٤): بنود التكاليف في مزارع أمهات دجاج التسمين وأهميتها النسبية بعينة الدراسة الميدانية

بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

النسبة من إجمالي التكاليف	المتوسط (ألف جنيه)	البيان	النسبة من إجمالي التكاليف	المتوسط (ألف جنيه)	البيان
٠،٣٤	٤٢،٥١	تكلفة الامان الحيوي	٦٥،٤	٨٢٢٥،١	إجمالي تكلفة الاعلاف
٩،٢٦	١١٦٣،٨٥	تكلفة التفريخ	٠،١٣	١٦،٠٤	اضافات علفية
٠،٣٢	٣٩،٨	تكلفة الفرشة	٢،٥١	٣١٥	ادوية ولقاحات
٠،٠٤	٤،٤٥	مصروفات صيانة	٠،٠٣	٣،٩	طبيب بيطري خارجي
٩٨،٦	١٢٣٩٢،٦٨	جملة التكاليف المتغيرة	١١	١٣٨٦،٢٥	تكلفة كتاكيت الأمهات
١،٣٥	١٦٩،٧٥	القيمة الإيجارية للمزرعة	٤،٢٦	٥٣٥،٤٤	إجمالي أجر العاملين
٠،٠٤	٥،٤١	المصروفات النثرية	٠،١١	١٣،٧	تكلفة المياه
١،٣٩	١٧٥،١٦	جملة التكاليف الثابتة	٤،٨١	٦٠٤،٥	تكلفة الكهرباء
١٠٠	١٢٥٦٧،٨٤	إجمالي تكاليف الدورة	٠،١	١٢،٢٤	تكلفة السولار
-	-	-	٠،٢٤	٢٩،٩	تكاليف النقل

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

#### ثامناً: بنود الإيرادات في مزارع أمهات بدراي التسمين بعينة الدراسة:

تتمحور الدورات الإنتاجية في جميع الأنشطة الاقتصادية حول هدف واحد وهو حجم العوائد المادية والاقتصادية التي تحققها المشاريع الإنتاجية، والتي تعتبر هي الدافع المحرك نحو جذب العديد من الاستثمارات في المجالات المختلفة والتي تشكل حافزاً للمنتجين نحو الاستمرار في العملية الإنتاجية. كما تشير الأهمية النسبية للإيرادات إلي نسبة الإيراد المتحصل عليه من المنتج الرئيسي والمنتجات الثانوية وما يساهم به كلاً منهم في الإيرادات الكلية للمشروع لتتضح بذلك الجدوى المادية والاقتصادية للمشاريع. حيث ترسم الأهمية النسبية لبنود الإيرادات خريطة تفصيلية للإيرادات في العملية الإنتاجية.

بدراسة جدول (٥) تبين تعدد مصادر الإيرادات في مزارع الأمهات حيث بلغ متوسط الإيرادات من الكتاكت حوالي ١٨،٧ مليون جنيهاً بما يمثل نحو ٨٩،٦ % من حجم الإيرادات الكلية يليه الإيرادات المتحصل عليها من بيع قطع الأمهات في نهاية الدورة الإنتاجية حيث بلغ متوسط الإيرادات حوالي ١،٨١٩ مليون جنيهاً بنسبة تصل الي حوالي ٨،٧ % من الإيرادات الكلية بينما بلغ حجم الإيرادات في كلا من (الدجاج المذبوح، والسبلة، وبعض الإيرادات الأخرى) حوالي (١٢،٣، ونحو ٢٧٩، ونحو ٥،٧) ألف جنيهاً لكل منهم علي الترتيب بنسبة تصل الي حوالي (٠،٠٦ %، ١،٣٤ %، ٠،٠٣ %) من الإيرادات الكلية لكل منهم علي الترتيب. كما تبين أن حجم الإيرادات المتحصل عليها من بيع كلاً من (البيض المشوه، البيض الدبل، البيض الكسر) قد بلغ حوالي (٢٢،٧، ونحو ١٨، ونحو ٧،٥) ألف جنيهاً لكل منهم علي الترتيب بنسبة تصل الي حوالي (٠،١١ %، ٠،٠٩ %، ٠،٠٤ %) من إجمالي الإيرادات الكلية لكل منهم علي الترتيب

بعينة الدراسة الميدانية. وأوضحت النتائج أن إجمالي الإيرادات قد بلغ حوالي ٢٠,٨ مليون فيصبح بذلك صافي الربح حوالي ٨,٣ مليون جنيهاً.

جدول (٥): الإيراد الكلي لمزارع أمهات دجاج التسمين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

البيان	متوسط الإيراد بالآلاف جنيهه	(١)%	البيان	متوسط الإيراد بالآلاف جنيهه	(١)%
دجاج حي	١٨١٩,٥٨	٨,٧٢	بيض مشوه	٢٢,٧	٠,١١
دجاج مذبوح	١٢,٣٦	٠,٠٦	بيض كسر	٧,٥٤	٠,٠٤
مبيعات سبلة	٢٧٩	١,٣٤	اخرى	٥,٧٢	٠,٠٣
كتاكيت	١٨٧٠,٨,٧	٨٩,٦٣	إجمالي الإيرادات	٢٠٨٧٣,٦	١٠٠
بيض ديل	١٨	٠,٠٩	صافي الربح	٨٣٠٥,٧٦	-

(١) منسوبة لإجمالي الإيرادات

**المصدر:** جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

**تاسعاً: مؤشرات الكفاءة الإنتاجية للأم الواحدة في مزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:**

تعتبر مؤشرات الكفاءة الإنتاجية هي أحد الوسائل المساعدة في التقييم الاقتصادي والفني لمشاريع الإنتاج الداجني، حيث يتضح منها النواحي الفنية التي يمكن للمنتجين الاستعانة بها كمؤشرات يمكن من خلالها تقييم العملية الإنتاجية، كما توضح أيضاً النواحي الاقتصادية التي ينصب عليها اهتمام الباحثين والمنتجين معاً مثل حجم العوائد المادية وصافي الربح المحقق في نهاية كل مرحلة إنتاجية والعائد علي الجنيه المستثمر ومن الجدير بالذكر انه عند تقدير مؤشرات الكفاءة لمزارع أمهات تسمين الدواجن يجب التمييز بين مرحلتين إنتاجيتين وهما مرحلة إنتاج بيض التفريخ والمرحلة الثانية هي مرحلة كفايت التسمين ويتضح من نتائج جدول (٦) مؤشرات الكفاءة الإنتاجية للأم الواحدة وهي علي مرحلتين من مراحل دراسة الكفاءة الإنتاجية وهما:

**المرحلة الأولى:** وهي التي تنتهي بإنتاج البيض المخصب الذي يتم بيعه لبعض المستثمرين في إنتاج كفايت التسمين حيث ينتهي الإنتاج عند هذه المرحلة عند بعض المنتجين.

أوضحت نتائج جدول (٦) أن تكلفة الأم الواحدة خلال الدورة قد بلغ حوالي ٥٩٨,٤ جنيهاً للأم الواحدة، وتقوم هذه الأم بإنتاج عدداً من البيض يصل الي حوالي ١٨٣,٤ بيضة خلال الدورة الإنتاجية، كما يتبين من الجدول أن تكلفة إنتاج البيضة المخصبة قد بلغت حوالي ٣,٢ جنيهاً للبيضة الواحدة وكان متوسط سعر البيع لها قد بلغ حوالي ٤,٤٥ جنيهاً/ بيضة. كما تبين من الجدول ان إجمالي تكلفة إنتاج البيض الذي تنتجه الأم قد بلغ حوالي ٥٨٦,٨٨ جنيهاً، كما أوضحت النتائج ان إجمالي الإيرادات التي يتحصل عليها المنتج من بيض التفريخ قد بلغت نحو ٨١٦,١٣ جنيهاً/ دجاجة حيث بلغ صافي العائد للأم الواحدة حوالي ٢٢٩,٢٥ جنيهاً، وتبين أن حافز المنتج قد بلغ حوالي ٢٨,٠٨٪، وأن العائد علي الجنيه المستثمر قد بلغ حوالي ٠,٣٩ جنيهاً.

**المرحلة الثانية:** وفيها يقوم معظم منتجي مزارع الأمهات لبيض التفريخ باستكمال العملية الإنتاجية حيث يوجه البيض الي معامل التفريخ لإنتاج كفايت التسمين مقابل سعر معين للتفريخ، وفي حالة اذا ما تم تفريخ البيض المخصب لصالح أصحاب مزارع الأمهات وذلك لإنتاج كفايت التسمين فإنه يتبين من الجدول أن الأم تنتج حوالي ١٥٣ كتكوت، متوسط تكلفة إنتاج الكتكات الواحد حوالي ٤,٠١ جنيهاً وبذلك يتبين أن متوسط سعر بيع الكتكات الواحد خلال الدورة حوالي ٥,٧ جنيهاً/ كتكوت كما تبين من الجدول ان إجمالي تكلفة الكفايت التي تنتجها الأم قد بلغت حوالي ٦١١,٧ جنيهاً، كما أوضحت النتائج ان إجمالي الإيرادات



التي يتحصل عليها المنتج من بيع الكتاكيت قد بلغت نحو ٨٧٣,٩ جنيهاً/ دجاجة حيث بلغ صافي العائد للأم الواحدة حوالي ٢٧٨,١٤ جنيهاً، وتبين أن حافز المنتج قد بلغ حوالي ٢٩,٦٪، وأن العائد علي الجنيه المستثمر قد بلغ حوالي ٠,٤٢ جنيهاً.

ومما سبق تبين ارتفاع مؤشرات الكفاءة في المرحلة الثانية عن المرحلة الأولى حيث يزداد حافز المنتج في المرحلة الثانية عن المرحلة الأولى بحوالي ١,٥٪ كما يزداد العائد علي الجنيه المستثمر في المرحلة الثانية عن الأولى بحوالي ٣٪ من إجمالي قيمة الجنيه المستثمر لذلك ينصح المنتج باستكمال العملية الإنتاجية حتي إنتاج كتاكيت التسمين لأن الوسطاء يستحوذون علي حوالي ٤٩ جنيهاً من صافي العائد المتحصل عليه من عملية تفريخ البيض وبيع كتاكيت التسمين.

جدول (٦) مؤشرات الكفاءة الإنتاجية للأم الواحدة في مزارع أمهات دجاج التسمين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

المتوسط	الوحدة	البيان	المتوسط	الوحدة	البيان
٣٠	قرش	سر تفريخ البيضة المخصبة	٥٩٨,٤	جنيه	تكلفة الام الواحدة خلال الدورة
١٥٣	جنيه	عدد الكتاكيت الذي تنتجه الام	١٨٣,٤	جنيه	عدد البيض الذي تنتجه الام
٤,٠١	جنيه	تكلفة إنتاج كتكوت التسمين	٣,٢	جنيه	تكلفة إنتاج البيضة المخصبة
٥,٧	جنيه	سر بيع كتكوت التسمين	٤,٤٥	جنيه	سر بيع البيض المخصب
٦١١,٧	جنيه	إجمالي تكلفة الكتاكيت المنتجة من الأم الواحدة	٥٨٦,٨٨	جنيه	إجمالي تكلفة إنتاج البيض الذي تنتجه الأم
٨٧٣,٩٦	جنيه	إجمالي الإيرادات المتحصل عليها من الكتاكيت المنتجة من الأم الواحدة	٨١٦,١٣	جنيه	إجمالي إيرادات البيض الذي تنتجه الام
٢٧٨,١٤	جنيه	صافي ربح الأم من كتاكيت التسمين	٢٢٩,٢٥	جنيه	صافي الربح الذي تحققه الام من البيض
٢٩,٦	%	حافز المنتج <sup>(١)</sup>	٢٨,٠٨	%	حافز المنتج
١,٤٢	جنيه	العائد علي الجنيه المستثمر <sup>(٢)</sup>	١,٣٩	قرش	العائد علي الجنيه المستثمر
-			٢٢٩,٢	جنيه	صافي ربح الام من البيض المخصب

(١) حافز المنتج = (صافي عائد الوحدة / السعر) \* ١٠٠

(٢) العائد علي الجنيه المستثمر = الإيرادات الكلية / التكاليف الكلية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٨/٢٠١٩.

عاشراً: العوامل المؤثرة في كفاءة أمهات بداري التسمين (المرحلة الثانية):

لمعرفة أهم العوامل المؤثرة في عدد الكتاكيت الناتجة لكل أم فقد تم إجراء عدة محاولات على عدة صور رياضية تبين أن أهم هذه الصور وأكثرها أدقها إحصائياً ومنطقية اقتصادية هي دالة الإنحدار الخطي متعدد المتغيرات.

$$ص_هـ = - ٨٢,٥٤٢ + ٠,٣٨٩ س_١هـ + ٠,٤٨٤ س_٢هـ - ٠,٤٠٧ س_٣هـ + ٢٩,٩٤٠ س_٤هـ$$

$$R^2 = ٠,٩٠٢ \quad , \quad F = **٥٧,٨١٨$$

حيث أن:

ص = عدد الكتاكيت الناتجة لكل أم (كتكوت) في السنة هـ.

س<sub>١هـ</sub> = عدد البيض الكلي (بيضة) في السنة هـ.

س<sub>٢هـ</sub> = عدد البيض الصالح للتفريخ (بيضة) في السنة هـ.

س<sub>٣هـ</sub> = العمر الإنتاجي للقطيع (أسبوع) في السنة هـ.

س<sub>٤هـ</sub> = النسبة المئوية للإخصاب (%) في السنة هـ.

هـ = عدد مفردات العينة ١، ٢، ٣، ..... ، ٢٤.

(\*\*) معنوي عند مستوي معنوية (١٪). (\*) عند مستوي معنوية (٥٪).

تشير نتائج الدالة إلى وجود علاقة طردية موجبة بين عدد الكتاكيت الناتجة لكل أم بالكتكوت، من جانب. وبين كل من عدد البيض الكلي للأم، وعدد البيض الصالح للتفريخ، والعمر الإنتاجي للقطيع بالأسبوع، وأخيراً نسبة الإخصاب للبيض. وهذا يعني أن زيادة هذه المتغيرات أو احداها يؤدي إلى زيادة عدد الكتاكيت الناتجة بالكتكوت. ولمعرفة أهمية المتغيرات الشارحة المستقلة فإن معنوية معاملات الانحدار تشير إلى أهمية نسبة الإخصاب للبيض، يليها عدد البيض الكلي للأم حيث ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية (١ %)، يلي ذلك أهمية عدد البيض الصالح للتفريخ، والعمر الإنتاجي للقطيع بالأسبوع حيث ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية (٥ %). ويشير معامل التحديد والذي بلغ ٠,٩٠٢ إلى أن المتغيرات الشارحة المستقلة تفسر حوالي ٩٠,٢% من التغير في عدد الكتاكيت الناتجة أما الباقي (٩,٨%) يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة. ويؤكد ما سبق قيمة (ف) المحسوبة حيث بلغت ٥٧,٨١٨ وهي معنوية عند مستوى معنوية (١ %).

إحدى عشر: أهم مشاكل ومعوقات مزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة:

يشير جدول (٧) إلى أن هناك العديد من المشاكل التي تعوق الكفاءة الإنتاجية لمزارع أمهات التسمين ترتفع لتصل أقصاها في مشكلة ارتفاع أسعار كتاكيت الأمهات حيث يصل إلى ٧٠ جنيها للكتكوت الواحد بتكرار نسبي يمثل حوالي ٢٠,٩١% من إجمالي المشاكل والمعوقات التي تواجه مزارع أمهات دجاج التسمين بعينة الدراسة، يليه مشكلة ارتفاع حجم التكاليف الرأسمالية اللازمة لإنشاء مزارع الأمهات ويمثل تكرارها النسبي حوالي ١٧,٢٧%، ثم يليها مشكلة ارتفاع مدخلات صناعة الأعلاف وخاصة المركزة بتكرار نسبي يمثل حوالي ١٣,٦٤%، وتتنخفض لتصل أدناها في مشكلة اقتراب الزحف العمراني مما يقلل من درجة الأمان الحيوي للمزارع ويمثل تكرارها النسبي حوالي ٢,٧٢% من إجمالي المشاكل والمعوقات التي تواجه مزارع أمهات دجاج التسمين بعينة الدراسة.

جدول (٧): مشاكل ومقترحات مزارع أمهات دجاج التسمين من وجهة نظر مبحوثي العينة للعام الإنتاجي

٢٠١٩/٢٠١٨

م	المشاكل	التكرار النسبي (%)	م	وسائل النهوض	التكرار النسبي (%)
١	ارتفاع اسعار كتاكيت الأمهات والتي تصل الي ٧٠ جنيها للكتكوت الواحد	٢٠,٩١	١	تحديد سعر ثابت للكتاكيت يأخذ في الاعتبار تكاليف الإنتاج بالإضافة الي هامش ربح	١٧,١٥
٢	ارتفاع حجم التكاليف الرأسمالية لمشاريع الأمهات	١٧,٢٧	٢	استنباط سلالات محلية منافسة للسلالات الأجنبية حتي يزداد المعروض ويقل السعر نتيجة المنافسة	١٧,١٥
٣	ارتفاع أسعار مدخلات صناعة الأعلاف خاصة المركزة	١٣,٦٤	٣	تقديم قروض بشروط ميسرة وفوائد مناسبة	١٥,٧٣
٤	انتشار الأوبئة مثل (أنفلونزا الطيور، IB، التهاب الجهاز التنفسي المعدي)	١٢,٧٣	٤	تشجيع الزراعة المحلية للمركبات العلفية مثل الذرة وفول الصويا لتقليل الاعتماد علي الاستيراد	١٤,٠٦
٥	عدم توافر الامصال والتحصينات الفعالة بنسبة ١٠٠%	١٢,٧٣	٥	استنباط سلالات مقاومة للأمراض	١٢,١٨
٦	عدم وجود تأمين علي قطعان الأمهات	٨,١٨	٦	تفعيل التأمين علي مزارع الأمهات	٩,٠٦
٧	ارتفاع أجر العمالة الفنية	٧,٢٧	٧	إنشاء دورات تدريبية للعاملين في هذا المجال من خلال الاستعانة بالخبرات العلمية والعملية	٦,٣٨
٨	ارتفاع أسعار طاقة التشغيل والتدفئة (الكهرباء. السولار. الزيوت)	٤,٥٤	٨	التوجه نحو استخدام الطاقة البديلة والأمنة مثل الطاقة الشمسية	٥,٤٥
٩	اقتراب الزحف العمراني مما يقلل من درجة الأمان الحيوي للمزارع	٢,٧٤	٩	محاولة إنشاء المزارع بجوار المنازل	٢,٨٤
	الإجمالي	١٠٠		الإجمالي	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية للعام الإنتاجي ٢٠١٩/٢٠١٨.

## أثني عشر: وسائل النهوض بكفاءة أداء مزارع أمهات بداري التسمين بعينة الدراسة

يشير جدول (٧) إلى أن هناك العديد من وسائل رفع تلك الكفاءة ترتفع لتصل أقصاها في تحديد سعر ثابت للكتاكيت يأخذ في الاعتبار تكاليف الإنتاج بالإضافة إلى هامش ربح واستنباط سلالات محلية منافسة للسلالات الأجنبية حتى يزداد المعروض ويقل السعر نتيجة المنافسة ويمثل التكرار النسبي لكل منهما على حده حوالي ١٧,١٥٪ من جملة وسائل رفع كفاءة أداء مزارع أمهات دجاج التسمين من وجهة نظر مبحوثي عينة الدراسة، يليها تقديم قروض بشروط ميسرة وفوائد مناسبة بتكرار نسبي يمثل حوالي ١٥,٧٣٪، ثم يليها الاتجاه نحو تشجيع الزراعة المحلية للمركبات العلفية مثل الذرة وفول الصويا لتقليل الاعتماد على الاستيراد بتكرار نسبي يمثل حوالي ١٤,٠٦٪، وتخفض لتصل أدناها في محاربة إنشاء المزارع بجوار المنازل ويمثل ويمثل تكرارها النسبي حوالي ٢,٨٤٪ من جملة وسائل رفع كفاءة أداء مزارع أمهات دجاج التسمين من وجهة نظر مبحوثي عينة الدراسة.

## الملخص

يعتبر الغذاء من أهم ضروريات الحياه كما لأنه يجب أن يكون بالكمية والنوعية المناسبة لإحتياجات الفرد، ويتكون الغذاء بصفة عامة من كل من الكربوهيدرات والدهون والبروتين والأملاح والفيتامينات وغيرها. واستهدفت الدراسة إلي دراسة العوامل المؤثرة في الكفاءة الاقتصادية والفنية لمزارع الأمهات وبالتالي تنشيط وتفعيل الإيجابي منها وتحجيم وتثبيط السلبي، مما يؤدي بدوره إلي الإستعناء بكفاءة تلك المزارع. واعتمدت الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات أولهما: البيانات الثانوية المنشورة، وثانيهما: بيانات أولية من خلال استمارة استبيان تم تجميعها من مركزي الحسينة وبلبيس بمحافظة الشرقية، وبلغ حجم عينة الدراسة ٢٤ مزرعة (مناصفة بين المزارع المرخصة وغير المرخصة).

وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج فكان منها بلغ متوسط عدد كتاكيت الأمهات بعينة الدراسة حوالي ٢١,٦ ألف كتكوت بمتوسط سعر بلغ حوالي ٦٥ جنيهاً للكتكوت الواحد، وبالتالي بلغت تكلفة شراء كتاكيت الأمهات حوالي ١,٤ مليون جنيهاً. وبلغ متوسط عدد البيض الذي تنتجه الأم بلغ حوالي ١٩٢,٣ بيضة في الدورة منها حوالي ١٨٤,٢ بيضة صالحة للتفريخ والباقي هو عبارة عن بيض مشوه يتم استبعاده. بينما بلغ إجمالي الكمي المستهلكة من العلف حوالي ١٢٨٧ طن بتكلفة بلغت حوالي ٨,٢ مليون جنية. في حين كانت تكلفة نقل الاعلاف خلال الدورة حوالي ٦,٣٥ ألف جنية. تتعدد مصادر الإيرادات في مزارع الأمهات حيث بلغ متوسط الإيرادات من بيع الكتاكيت حوالي ٨٩,٦٪ من حجم الإيرادات الكلية والباقي (١٠,٤٪) هي حصيلة إيرادات أخرى.

وقد تبين من نتائج عينة الدراسة الميدانية بمزارع إنتاج امهات التسمين ارتفاع مؤشرات الكفاءة في المرحلة الثانية عن المرحلة الاولى حيث يزداد حافز المنتج في المرحلة الثانية عن المرحلة الاولى بحوالي ١,٥٪ كما يزداد العائد علي الجنيه المستثمر في المرحلة الثانية عن الاولى بحوالي ٣٪ من إجمالي قيمة الجنيه المستثمر لذلك ينصح المنتج باستكمال العملية الإنتاجية حتى إنتاج كتاكيت التسمين.

ولقد تبين أن أهم العوامل المؤثرة في كفاءة إنتاج الكتاكيت لكل أم تتوقف علي كل من عدد البيض الكلي للأم، وعدد البيض الصالح للتفريخ. والعمر الإنتاجي للقطيع بالأسبوع، وأخيراً نسبة الإخصاب للبيض. حيث تبين وجود علاقة طردية موجبة بينهما. ومن أهم المشاكل والمعوقات التي تعوق الكفاءة الإنتاجية

لمزارع أمهات التسمين ارتفاع أسعار كتاكيت الأمهات حيث يصل إلى ٧٠ جنيهاً للكتكوت الواحد. وارتفاع حجم التكاليف الرأسمالية اللازمة لإنشاء مزارع الأمهات. وارتفاع مدخلات صناعة الأعلاف وخاصة المركزة.

#### المراجع:

- ١- إبراهيم حسن إبراهيم كريم (دكتور)، عبد العزيز علي مصطفى ربيع (دكتور)، سعيد محمد فؤاد محمود (دكتور): "دراسة اقتصادية لصناعة تسمين الدواجن بمحافظة الشرقية"، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، المجلد السابع عشر، العدد الأول، مارس ٢٠٠٢.
- ٢- أحمد عطية محمد شحاتة: "دراسة اقتصادية لصناعة تسمين الدواجن في محافظة الإسماعيلية"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٧.
- ٣- أحمد عطية محمد شحاتة: "دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق مزارع أمهات ومعامل تفریح دواجن التسمين في محافظتي الشرقية والإسماعيلية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد والإرشاد والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس، ٢٠١٦.
- ٤- بسمة محمد إبراهيم: "فوائد والقيمة الغذائية للحم الدجاج"، الموقع الإلكتروني محتوى ([www.muhtwa.com](http://www.muhtwa.com)).
- ٥- علي أبو ضيف محمد (دكتور): "دراسة تحليلية للمخاطر التي تواجه أنشطة تسمين الدواجن ووسائل معالجتها بمحافظة القليوبية"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين، ١٧ - ١٨ أكتوبر ٢٠٠٧.
- ٦- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، "نشرة احصاءات الثروة الداجنة"، أعداد متفرقة.
- ٧- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، "نشرة الميزان الغذائي"، ٢٠١٦.
- ٨- الموقع الإلكتروني لمنظمة الصحة العالمية (who)، ومنظمة الأغذية العالمية (fao).

9- Heady E.O.. "Economic of Agriculture. Production and Resource Use". prentice-Hell india. New Delhi. 19688.

10- J.Johnston."statistical Cost Analysis". Mc. Grow-Hill Book Company. 1960.

## **An economic study for mothers farms in the broiler farm in Sharkia Governorate**

**Dr. Ahmed Ibrahim Mohamed Ragab Isawi      Dr. Ahmed Attia Mohamed Shehata**

### **Summary**

Food is one of the most important necessities of life as it must be in the quantity and quality appropriate to the needs of the individual. and the food generally consists of carbohydrates. fats. protein. salts. vitamins. and others. The study aimed to study the factors affecting the economic and technical efficiency of maternal farms and thus activate and activate the positive ones and reduce and discourage the negative. which in turn leads to seeking the efficiency of those farms. The study relied on two main data sources: first. the published secondary data. and the second: primary data through a questionnaire collected from Al-Hasina and Bilbeis centers in Sharkia Governorate. The study sample size was 24 farms (shared equally between licensed and unlicensed farms).

The study reached several results. of which the average number of mothers chicks in the study sample was about 21.6 thousand chicks. at an average price of about 65 pounds per chick. and therefore the cost of buying mothers chicks reached about 1.4 million pounds. The average number of eggs produced by the mother amounted to about 192.3 eggs in the course. of which about 184.2 eggs were suitable for spawning. and the rest is a deformed egg that is excluded. While the total amount consumed from the feed was about 1287 tons. at a cost of about 8.2 million pounds. While the cost of transporting fodder during the session was about 6.35 thousand pounds. There are many sources of revenue in mothers' farms. as the average revenue from selling chicks is about 89.6% of the total revenue and the rest (10.4%) is the sum of other revenues.

It was found from the results of the field study sample in the broiler production farms that the efficiency indicators increased in the second stage from the first stage. as the incentive of the product in the second stage from the first stage increased by

about 1.5%. and the return on the pound invested in the second stage from the first increased by about 3% of The total value of the pound invested. Therefore. the product is advised to complete the production process until the production of broiler chicks.

It has been found that the most important factors affecting the efficiency of chick production for each mother depend on both the total number of eggs for the mother. the number of eggs suitable for spawning. the productive life of the herd per week. and finally the fertilization rate for eggs. As it was found that there is a positive relationship between them. Among the most important problems and obstacles that hinder the productive efficiency of broiler farms are the high prices of mothers chicks. reaching 70 pounds per chick. the high volume of capital costs needed to establish mothers' farms. and the high inputs of the feed industry. especially concentrated.