

الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج بداري التسمين بمحافظة الإسماعيلية

د/ حنان عبد المجيد الأمير

د/ سمير أنور متولي

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

مقدمة :

يعتبر القطاع الزراعي الركيزة الأساسية في البنيان الاقتصادي المصري، حيث يعتبر المصدر الرئيسي لمتطلبات المجتمع من الغذاء ، وان الثروة الحيوانية من اهم مكونات هذا القطاع ، والإنتاج الداجني الذي ما زال من اخص مصادر الحصول على البروتين الحيواني في مصر إذ تعتبر صناعة الدواجن من اهم الصناعات الزراعية الرئيسية في مصر، لما لها من مواصفات متميزة، خاصة سرعة دوران رأس المال وذلك لقصر دورة التسمين والتي تستغرق في المتوسط ٤٥ يوم ويرجع ذلك لارتفاع الكفاءة التحويلية الغذائية للدواجن مقارنة بتسمين الماشية ، فضلا عن ارتفاع العائد الاقتصادي لها ، وتقدر الاستثمارات في القطاع الداجني بما لا يقل عن ٣١ مليار جنية ، كما انها كثيفة العمالة حيث تستوعب حوالي ٤١٦ الف عامل ، ويقدر قيمة الناتج المحلي من الدواجن بحوالي ١٥,١٢ مليار جنية تعادل حوالي ٥,٣٧% من قيمة الناتج المحلي الزراعي وحوالي ١٥,٥١% من قيمة الناتج المحلي الحيواني لعام ٢٠١٣^(٥) ، كما ان متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني في مصر أقل بكثير من مثيله الموصى به من الهيئات والمنظمات العالمية ولكن متوسط نصيب الفرد من اللحوم البيضاء في مصر بلغ حوالي ٢٠,٥ كيلوجرام سنويا وهو ما يفوق مثيله العالمي والذي بلغ حوالي ١٩,٦ كيلو جرام سنويا بحوالي ٤,٦% بيانات عام ٢٠١٤، وتسعى الدولة الى زيادة كفاءة إنتاجية الموارد المتاحة المستخدمة في إنتاج الدواجن و تشجيع الاستثمار في مجال إنتاجها لمواجهة الزيادة السكانية المطردة بمعدلات تفوق معدلات زيادة الإنتاج وعدم ملاحقة الإنتاج للزيادة الكبيرة في الاستهلاك.

وتعتبر محافظة الإسماعيلية واحدة من المحافظات الزراعية الهامة بالمنطقة الشرقية من الجمهورية، حيث تقع المحافظة على الحد الشرقي لمصر على مساحة ٥٠٦٦ كم^٢ تمثل حوالي ١,٠٦ مليون فدان تمثل حوالي ٤,٥% من جملة مساحة الجمهورية ، تقع في منتصف قناة السويس يحدها شرقا سيناء وقناة السويس التي تخترق بحيرة التمساح والبحيرات المرة وغربا الحدود الشرقية للدلتا (محافظة الشرقية) على امتداد فرع دمياط وجنوبا الطريق الواصل بين السويس والقاهرة وشمالا بورسعيد وبحيرة المنزلة ، وتعتبر محافظة الإسماعيلية منطقة جذب لإنتاج الدواجن لما لها من موقع متميز بأقليم شرق الدلتا فهي تقوم بامداد مدن القناة وسيناء والبحر الاحمر بما يلزمهم من لحوم الدواجن، وقد بلغ عدد المزارع التي تعمل بمحافظة الإسماعيلية عام ٢٠١٥ حوالي ٥٥٨ مزرعة بطاقة كلية حوالي ٤٩,٧ مليون دجاجة تمثل حوالي ٥,٥٥% من الطاقة الإجمالية للجمهورية التي بلغت حوالي ٨٩٥,٦ مليون دجاجة ، بينما بلغت الطاقة الفعلية لمحافظة الإسماعيلية حوالي ١٨,٠٤ مليون دجاجة بنسبة حوالي ٣,٠٦% من الطاقة الإجمالية الفعلية بالجمهورية المقدرة بحوالي ٥٨٩ مليون دجاجة. لذا تعتبر دراسة الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين بداري التسمين في محافظة الإسماعيلية من الاهمية بمكان عند وضع السياسات الخاصة بالنهوض بالإنتاج الحيواني عامة وإنتاج الدواجن خاصة .

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في ان صناعة الدواجن بصفة عامة و بداري التسمين بصفة خاصة من أن لآخر ينتاب انتاجها تذبذب للعديد من المشاكل التي تؤثر علي أدائها سواء من حيث الإنتاج أو المسارات التسويقية لها، هذا بالإضافة الى ما تم ملاحظته من تناقص اعداد المزارع الصغيرة بسبب توقف الكثير منها

عن الانتاج ، ومن ثم عدم كفاية الانتاج المحلى من الدواجن لمتطلبات المجتمع ، وقد اتضح ذلك فى السنوات الاخيرة (٢٠١٤-٢٠١٥) مما ترتب عليه ارتفاع اسعار الدواجن المحلية والاعتماد على الاستيراد فى تدبير الاحتياجات الاستهلاكية ، الامر الذى كان دافعا لاجراء هذا البحث فى محاولة التعرف على الاسباب الحقيقية لهذه المشاكل ودراسة كفاءة الانتاج بمزارع محافظة الاسماعيلية .

هدف البحث:

تهدف الدراسة بصفة رئيسية إلى التعرف على الوضع الراهن لصناعة تسمين الدجاج فى مصر عامة ومحافظة الاسماعيلية خاصة ويتم تحقيق ذلك الهدف من خلال الاهداف الفرعية التالية :

- ١- الوضع الراهن لصناعة بدارى التسمين على مستوى الجمهورية ومحافظة الاسماعيلية.
- ٢- دراسة الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمزارع دجاج التسمين وفقا للساعات الانتاجية المختلفة بالمحافظة.
- ٣- التقدير الاحصائى القياسى لدوال الانتاج والتعرف على اهم المتغيرات المؤثرة على انتاج دجاج التسمين بعينة الدراسة بمحافظة الاسماعيلية .
- ٤- مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمزارع دجاج التسمين فى عينة الدراسة وفقا للساعات الانتاجية المختلفة.

٥- واخيرا التعرف على اهم المشاكل والمحددات التي تواجه منتجى بداري التسمين من وجهة نظر المنتجين المبحوثين سواء الانتاجية أو التسويقية فى محاولة لايجاد بعض الحلول المقترحة لحلها.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

يعتمد البحث فى تحقيق اهدافه على استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي وتقدير دوال الانتاج لصناعة تسمين الدواجن للساعات الانتاجية المختلفة بمحافظة الاسماعيلية حيث تم الاعتماد على الصورة اللوغارتمية المزدوجة من بيانات استثمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة ، كما تم استخدام نموذج الانحدار المرحلى المتعدد (multiple step wise regression analysis) للنماذج الخطية واللوغارتمية فى تقدير العلاقة بين المتغيرات المستقلة والكمية المنتجة من لحم الدجاج بالطن ، وحساب اهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية للساعات الانتاجية لمزارع انتاج بدارى التسمين للساعات المختلفة بمحافظة الاسماعيلية . واعتمدت الدراسة على مصدرين من البيانات : (بيانات ثانوية) منشورة وغير منشورة تم الحصول عليها من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، مديرية الزراعة بمحافظة الاسماعيلية (ادارة الانتاج الحيوانى) ، بالإضافة إلى الاستعانة بالعديد من الكتب والأبحاث العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة .(بيانات أولية) تم الحصول عليها من خلال استمارات إستبيان صممت خصيصا لعينة عشوائية طبقية لمزارع انتاج بدارى التسمين بالقطاع الخاص بمراكز محافظة الاسماعيلية بعدد (٨٠) مزرعة تمثل حوالى ١٤% من اجمالى عدد مزارع القطاع الخاص العاملة بالمحافظة بمركزى ابو صوير، والقنطرة غرب باعتبارهما اهم مراكز محافظة الاسماعيلية انتاجا لدجاج التسمين حيث يقدر انتاجهم بحوالى ٧٧,١ % من متوسط انتاج محافظة الاسماعيلية المقدر بنحو ١٨,٠٤ مليون دجاجة لعام ٢٠١٥ . وكان نصيب مركز ابوصوير حوالى ٦٨,٤٦ % من اجمالى الانتاج الفعلى بالمحافظة. مركز القنطرة غرب حوالى ٨,٦١ % من اجمالى الانتاج الفعلى بالمحافظة . وتم توزيع افراد العينة الى ثلاث ساعات انتاجية مختلفة على اساس الانتاج الفعلى على النحو التالى : (٣٠) مزرعة تمثل السعة الانتاجية الاولى (اقل من ٥٠٠٠ كتكوت)، (٢٥) مزرعة تمثل السعة الانتاجية الثانية (من ٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠ كتكوت)، (٢٥) مزرعة تمثل السعة الانتاجية الثالثة (اكثر من ١٠٠٠٠ كتكوت) ، وتم تجمع بيانات استمارة الاستبيان المعده لهذا الغرض بطريقة المقابلة الشخصية مع أصحاب ومديرى مزارع بدارى تسمين الدجاج وذلك خلال شهرى مايو - يونية موسم ٢٠١٥.

نتائج البحث ومناقشتها

اولا : الوضع الراهن لصناعة بدارى التسمين فى محافظة الاسماعيلية:

(١) تطور الطاقة الكلية والفعلية على مستوى الجمهورية ومحافظة الاسماعيلية : يتضح من جدول (١) ان اعداد مزارع بدارى التسمين فى محافظة الاسماعيلية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) قد ترواح بين حد ادنى بلغ ٢٣٠ مزرعة عام ٢٠١٥ وحد اقصى بلغ ٤٨٨ مزرعة عام ٢٠١٣ ، ومتوسط سنوى بلغ ٣٨٦,٧ مزرعة خلال فترة الدراسة . وتبين من المعادلة فى جدول رقم (٢) ان اعداد مزارع بدارى التسمين فى محافظة الاسماعيلية لم تثبت معنويتها احصائيا مما يشير الى انها شبة مستقرة حول متوسطها خلال فترة الدراسة .

أما بالنسبة لاعداد عنابر التسمين العاملة فى محافظة الاسماعيلية فقد ترواحت بين حد ادنى بلغ ٢٧٦ عنبر عام ٢٠٠٥ وحد اقصى بلغ ٥١٨ عنبر عام ٢٠١٤ ، ومتوسط سنوى بلغ ٤٥٥,٤ مزرعة خلال فترة الدراسة . وتبين من المعادلة فى جدول رقم (٢) ان اعدادالعنابر العاملة لبدارى التسمين فى محافظة الاسماعيلية لم تثبت معنويتها احصائيا مما يشير الى انها شبة مستقرة حول متوسطها خلال فترة الدراسة . ومن العلاقة بين عدد المزارع والعنابر فى محافظة الاسماعيلية يتضح ان المزارع الصغيرة محدودة العنابر و تتدهور وتتناقص خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠١٥) وهذا مؤشر على ان المزارع ذات السعات الصغيرة تواجه مشاكل عن المزارع ذات السعات الكبيرة للدواجن .

توضح بيانات جدول (١) ان الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين بمحافظه الاسماعيلية قد ترواحت بين حد ادنى بلغ حوالى ١٨,٦ مليون دجاجة عام ٢٠٠١ وحد اقصى بلغ حوالى ٣٥,٥ مليون دجاجة عام ٢٠٠٥ ، ومتوسط سنوى بلغ حوالى ٢٤,٤٥ مليون دجاجة خلال فترة الدراسة . وتبين من المعادلة فى جدول رقم (٢) ان الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين فى محافظة الاسماعيلية تتزايد زيادة سنوية معنوية احصائيا قدرت بحوالى ٤,٤٤ مليون دجاجة بنسبة ١٨,١٦% من متوسطها السنوى خلال فترة الدراسة .

ويشير جدول (١) الى ان الطاقة الانتاجية الفعلية لبدارى التسمين بمحافظه الاسماعيلية ترواحت بين حد ادنى بلغ حوالى ٥,٩ مليون دجاجة تمثل حوالى ١٦,٦% من اجمالى الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين عام ٢٠٠٥ ويرجع انخفاض الانتاج الفعلى بسبب انتشار مرض انفلونزا الطيور على نطاق واسع فى ذلك العام ، وحد اقصى بلغ حوالى ١٨,٧ مليون دجاجة تمثل حوالى ٦١,٣% من اجمالى الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين عام ٢٠١٤ ، ومتوسط سنوى بلغ حوالى ١٢,٢٨ مليون دجاجة يمثل حوالى ٥٠,٢٢% من متوسط اجمالى الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين خلال فترة الدراسة ، ومن هذا يتضح ان نسبة استغلال الطاقة الكلية فى مزارع بدارى التسمين بالمحافظة فى تذبذب بين الزيادة والنقصان و ان حوالى ٤٩,٧٨% من الطاقة الكلية معطل عن العمل. وتبين من المعادلة فى جدول رقم (٢) ان الطاقة الانتاجية الفعلية لبدارى التسمين فى محافظة الاسماعيلية تتزايد زيادة سنوية معنوية احصائيا قدرت بحوالى ٠,٨٠٨ مليون دجاجة بنسبة ٦,٥٨% من متوسطها السنوى خلال فترة الدراسة .

توضح بيانات جدول (١) ان الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين على مستوى الجمهورية ترواحت بين حد ادنى بلغ حوالى ٦٩٩ مليون دجاجة عام ٢٠١٠ وحد اقصى بلغ حوالى ١٠٠٨,٤ مليون دجاجة عام ٢٠٠٧ ، ومتوسط سنوى بلغ حوالى ٨٦٤,٤ مليون دجاجة خلال فترة الدراسة . وتبين من المعادلة فى جدول رقم (٢) ان الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين على مستوى الجمهورية لم تثبت معنويتها عند مستويات المعنوية المألوفة. ويشير جدول (١) الى ان الطاقة الانتاجية الفعلية لبدارى التسمين على مستوى الجمهورية فقد ترواحت بين حد ادنى بلغ حوالى ٣٦٢,٣ مليون دجاجة تمثل حوالى ٣٧,٣% من اجمالى

الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين عام ٢٠٠٦ ولقد انخفض الانتاج الفعلى بسبب انتشار مرض انفلونزا الطيور على نطاق واسع فى هذا العام على مستوى الجمهورية، وحد اقصى بلغ حوالى ٦٢٨,١ مليون دجاجة تمثل حوالى ٧٣,٣% من اجمالى الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين على مستوى الجمهورية عام ٢٠٠٢ ، ومتوسط سنوى بلغ حوالى ٤٨٩,٤ مليون دجاجة تمثل حوالى ٥٦,٦% من متوسط اجمالى الطاقة الانتاجية الكلية لبدارى التسمين خلال فترة الدراسة ، اى تذبذب نسبة استغلال الطاقة الكلية فى مزارع بدارى التسمين بالجمهورية بين الزيادة والنقصان حيث ان حوالى ٤٣,٣٩% من الطاقة الكلية معطل عن العمل. وتبين من المعادلة فى جدول رقم (٢) ان الطاقة الانتاجية الفعلى لبدارى التسمين على مستوى الجمهورية تتزايد زيادة سنوية معنوية احصائيا قدرت بحوالى ٠,٠٠٥ مليون دجاجة بنسبة ٠,٠٠١% من متوسطها السنوى خلال فترة الدراسة .

جدول رقم(١): تطور الطاقة الكلية والفعلية لبدارى التسمين على مستوى مصر ومحافظة الاسماعيلية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

السنة	اعداد المزارع بمحافظة الاسماعيلية	اعداد العنابر العاملة بمحافظة الاسماعيلية	محافظة الاسماعيلية			الجمهورية		% الطاقة الانتاجية الفعلىة للاسماعية من الجمهورية	
			الطاقة الانتاجية الكلية بالالف دجاجة	الطاقة الفعلىة بالالف دجاجة	نسبة استغلال الطاقة الكلية لبدارى التسمين %	الطاقة الانتاجية الكلية بالالف دجاجة	الطاقة الفعلىة بالالف دجاجة		% استغلال الطاقة الانتاجية لاسماعية من لبدارى التسمين
٢٠٠١	٢٧٣	٤٢٦	١٨٦٥٦	١٠٢١١	٥٤,٧٣	٨٣٨٣٥٠	٤٥٤٧٥٢	٥٤,٢	٢,٢٥
٢٠٠٢	٣٢٨	٤٩٦	٢٢٦١٦	٩٥٠٤	٤٢,٠٢	٨٥٧٣٧٦	٦٢٨١٤٤	٧٣,٣	١,٥١
٢٠٠٣	٣٣٢	٤٥٥	٢٢٩٠٤	٩٨٨٤	٤٣,١٥	٨٩٢٧١٧	٥٦٣٦٨٣	٦٣,١	١,٧٥
٢٠٠٤	٣٣٩	٤٣٥	٢٣٤٠٨	٧٢٢١	٣٠,٨٥	٩٢٢٩٢٤	٥٠٥٤٩٩	٥٤,٨	١,٤٣
٢٠٠٥	٤٢٠	٢٧٦	٣٥٥٣٢	٥٨٨٢	١٦,٥٥	٩٧٦٧٢٠	٤٩٧١٥٤	٥٠,٩	١,١٨
٢٠٠٦	٤٦٧	٤٣٧	٢٥٩٧٤	٧١٧٧	٢٧,٦٣	٩٧٢٠٤١	٣٦٢٣٣٥	٣٧,٣	١,٩٨
٢٠٠٧	٤٤١	٤٢٥	٣٠٢٧٦	١٣١٥٤	٤٣,٤٤	١٠٠٨٤٣١	٤٤٠١٤٥	٤٣,٦	٢,٩٩
٢٠٠٨	٤٥١	٤٥٣	٣١٩٣٢	٩١٣٠	٢٨,٥٩	٧٦٣٩٢٣	٣٨٢٥٨٩	٥٠,١	٢,٣٩
٢٠٠٩	٤٠٩	٤٨٣	٢٩٧٧٢	١٢٢٧٩	٤١,٢٤	٨٠٣١٥٤	٣٨٢٥٨٩	٤٧,٦	٣,٢١
٢٠١٠	٤٣٠	٤٩٤	٣٠٨٨٨	١٣٤٣١	٤٣,٤٨	٦٩٩٠٣٩	٤٤٣١٥٥	٦٣,٤	٣,٠٣
٢٠١١	٤٦٦	٥١٧	٣٢٩٧٦	١٤٩٠٦	٤٥,٢٠	٧٤٣٠٤٥	٤٧٩٨٢٨	٦٤,٦	٣,١١
٢٠١٢	٤٥٩	٤٨٩	٣٢٦٥٢	١٧٤٦٧	٤٥,٤١	٨٢٨٣٢٩	٥١٢٩٨٤	٦١,٩	٣,٤٠
٢٠١٣	٤٨٨	٤٤٥	٢٥٩٨١	١٧٢٢٥	٦٦,٢٩	٨٧٧٦١٣	٥٣٦١٤٠	٦١,١	٣,٢١
٢٠١٤	٢٦٨	٥١٨	٣٠٥٦٩	١٨٧٤٩	٦١,٣٣	٨٨٦٦٢٦	٥٦٢٥٧٠	٦٣,٤٥	٣,٣٣
٢٠١٥	٢٣٠	٤٨٢	٢٩١١٠	١٧٩٨٠	٦١,٧٦	٨٩٥٦٣٩	٥٨٩٠٠١	٦٥,٧٦	٣,٠٥
المتوسط	٣٨٦,٧٣	٤٥٥,٤٠	٢٤٤٥٠,١٧	١٢٢٨٠	٥٠,٢٢*	٨٦٤٣٩٥,١٣	٤٨٩٣٧١,٢٠	٥٦,٦١	٢,٥١

المصدر: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، احصاءات الثروة الداجنة ، اعداد متفرقة .

٢- مديرية الزراعة بمحافظة الاسماعيلية ، سجلات ادارة الانتاج الحيوانى ، بيانات غير منشورة .

جدول رقم(٢): معادلات الاتجاه العام الزمنى للانتاج الكلى والفعلى لبدارى التسمين على مستوى مصر ومحافظة الاسماعيلية خلال الفترة(٢٠٠١-٢٠١٥)

المتغيرات	α	β	المعنوية	R2	F	المتوسط السنوى	معدل النمو %
عدد المزارع على مستوى محافظة الاسماعيلية	٣١٩,٤٣	٣٦,١٨	N	٠,١١٣	١,٦٦	٣٨٦,٧٣	٩,٣٥
عدد العنابر العاملة بمحافظة الاسماعيلية	٤١٠,١١	٥,٦٦	N	٠,١٩	٢,٩٧	٤٥٥,٤٠	١,٢٤
الطاقة الانتاجية الكلية بالالف دجاجة بمحافظة الاسماعيلية	١٩٩٥٩,١	٤٤٣٩,٥٥	**	٠,٥٤	١٥,١١	٢٤٤٥٠,١٧	١٨,١٦
الطاقة الانتاجية الفعلىة بالالف دجاجة بمحافظة الاسماعيلية	٥٨١٥,٨٠	٨٠٨,٠٢٥	**	٠,٧٢	٣٢,٩٧	١٢٢٨٠	٦,٥٨
الطاقة الانتاجية الكلية بالالف دجاجة للجمهورية	٤٧٥٣٥٣	١٧٥٢,٢٥	N	٠,٠١٠	٠,١٣	٨٦٤٣٩٥,١٣	٠,٢٠
الطاقة الانتاجية الفعلىة بالالف دجاجة للجمهورية	١,٩٩٣٤-	٥,٣٧٢٩	**	٠,٨٨	٩٧,٨	٤٨٩٣٧١,٢	٠,٠٠١٢

(**) significant معنوى عند ٠,٠١ ، (N) Non significant غير معنوى.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١).

كما تشير النتائج بجدول (١) الى ان نسبة الانتاج الفعلى لمحافظة الاسماعيلية بالنسبة للجمهورية قد تذبذب بين الزيادة والنقصان و تراوح بين حد ادنى بلغ حوالى ١,١٨% عام ٢٠٠٥ وحد اقصى بلغ حوالى ٣,٤% عام ٢٠١٢ وبمتوسط بلغ حوالى ٢,٥١% خلال فترة الدراسة .

(٢): التوصيف النوعى لمزارع الثروة الداجنة بمحافظة الاسماعيلية: تشير بيانات الجدول رقم (٣)

الى التوصيف النوعى لمزارع الثروة الداجنة بمحافظة الاسماعيلية ، ومنها يتضح ان اجمالى مزارع تسمين الدواجن بلغت ٥٦١ مزرعة الغالبية منها مزارع تسمين البدارى تمثل ٣٩٠ مزرعة بنسبة حوالى ٦٩,٥٢% من اجمالى مزارع التسمين بالمحافظة، فى حين شملت النسبة الباقية وتبلغ حوالى ٣٠,٤٨% انماط الانتاج الداجنى الاخرى وهى: مزارع بيض المائدة ، مزارع امهات دجاج تسمين، مزارع تسمين بط، مزارع امهات البط ، مزارع الارانب، مزارع تسمين دجاج بلدى ، مزارع تسمين رومى، مزارع امهات دجاج البياض ، مزارع تسمين سمان وكانت موزعة على النحو التالى : ٦٨ ، ٢٨ ، ٢٥ ، ١٧ ، ١٥ ، ٨،٦ ، ٣ ، ١ مزرعة تمثل حوالى ١٢,١٢% ، ٤,٩٩% ، ٤,٤٦% ، ٣,٠٣% ، ٢,٦٧% ، ١,٤٣% ، ١,٠٧% ، ٠,٥٣٥% ، ٠,١٧٥% من اجمالى مزارع التسمين بالمحافظة على الترتيب. مما سبق يتضح اهمية نشاط تسمين البدارى مقارنة بباقى أنشطة الانتاج الداجنى بالمحافظة مما يؤكد على نجاح الاستثمار فى هذا النشاط وهذا سوف يتضح من خلال دراسة اقتصاديات هذا النشاط .

(٣) توصيف مزارع بدارى التسمين على مستوى مراكز محافظة الاسماعيلية : يوضح جدول

رقم (٤) مراكز انتاج بدارى التسمين بمحافظة الاسماعيلية حيث احتل مركز ابو صوير المركز الاول بعدد مزارع ٦٥ مزرعة عام ٢٠١٥ يمثل حوالى ٢٨,٣% من اجمالى عدد المزارع بالمحافظة ، وكذلك يحتل المركز الاول من حيث عدد العنابر العاملة بها حيث بلغ ٢٣٣ عنبر يمثل حوالى ٤٨,٣% من اجمالى عدد العنابر العاملة بالمحافظة ، كما يعتبر مركز ابو صوير الاول من حيث الانتاج الفعلى لبدارى التسمين بحوالى ١٢,٥٧ مليون دجاجة تمثل حوالى ٦٩,٩% من اجمالى الانتاج الفعلى بمحافظة الاسماعيلية . ثم ياتى مراكز القنطرة غرب والقنطرة شرق والنل الكبير والاسماعيلية والقصاصين وفايد فى المراكز التالية بحوالى ١,٨٢ ، ٠,٩٥٧ ، ٠,٩٠٦ ، ٠,٩٠١ ، ٠,٥٥٥ ، ٠,٢٦٨ ، ٠ مليون دجاجة تمثل حوالى ١٠,١% ، ٥,٣% ، ٥,١% ، ٥,٠% ، ٣,١% ، ١,٥% من اجمالى الانتاج الفعلى بمحافظة الاسماعيلية لعام ٢٠١٥ . كما تشير النتائج بجدول (٤) الى نسبة الانتاج الفعلى من الانتاج الكلى ونسبة التشغيل للمزارع بمراكز المحافظة حيث كانت اعلى نسبة تشغيل فى مركز ابو صوير بحوالى ٧٠,٦٧% تلاها المراكز القنطرة شرق ، النل الكبير ، القنطرة غرب ، القصاصين ، الاسماعيلية ، فايد بحوالى ٦٤,٧٥% ، ٥٣,٣٢% ، ٤٨,١٥% ، ٤٤,٩٠% ، ٣٧,٧% ، ٣٦,٤١% على الترتيب لعام ٢٠١٥ .

جدول رقم (٣): التوصيف النوعى لمزارع الثروة الداجنة بمحافظة الاسماعيلية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠١٠)

النشاط	عدد المزارع	%	عدد العنابر العاملة	الانتاج الفعلى بالالف وحدة
مزارع بدارى التسمين	٣٩٠	٦٩,٥٢	٤٩١	١٦٦٢٦
مزارع بيض المائدة	٦٨	١٢,١٢	١٠٢	٧٨٥٤
مزارع تسمين دجاج بلدى	٨	١,٤٣	٧	٧٢٦٣
مزارع امهات دجاج تسمين	٢٨	٤,٩٩	١٣٧	٨٨٣٣
مزارع تسمين رومى	٦	١,٠٧	٩	٢٨,٥
مزارع تسمين بط	٢٥	٤,٤٦	٢٩	٢٩٠,٤
مزارع امهات دجاج البياض	٣	٠,٥٣٥	١٥	٥٣,١
مزارع امهات البط	١٧	٣,٠٣	١٧	٥٦,٢
مزارع الارانب	١٥	٢,٦٧	١٥	٧٣,٨
مزارع تسمين سمان	١	٠,١٧٥	١	٧,١
الجملة	٥٦١	١٠٠	-	-

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة الاسماعيلية ، سجلات إدارة الإنتاج الحيوانى ، بيانات غير منشورة .

جدول رقم (٤): الأهمية النسبية لاعداد مزارع بداري التسمين والعناير العاملة والانتاج الفعلي بمحافظة

الإسماعيلية عام ٢٠١٥

المركز	عدد المزارع	%	عدد العناير				%	الإنتاج الفعلي (بالألف دجاجة)	%	% الإنتاج الفعلي من الكلي
			العاملة	%	غير العاملة	%				
القطرة غرب	٥٤	٢٣,٥	٨٥	١٧,٦	٢١	٢٦,٩	٣٧٧٦	١٠,١	٤٨,١٥	
الإسماعيلية	٣٤	١٤,٨	٥٠	١٠,٤	١١	١٤,١	٢٣٩٢	٥,٠	٣٧,٧	
القطرة شرق	٢٣	١٠,٠	٣١	٦,٤	١	١,٣	١٤٧٨	٥,٣	٦٤,٧٥	
التل الكبير	٢١	٩,١	٤١	٨,٥	٥	٦,٤	١٦٩٩	٥,١	٥٣,٣٢	
القصاصين	١٩	٨,٣	٢٥	٥,٢	٢	٢,٦	١٢٣٦	٣,١	٤٤,٩٠	
ابو صوير	٦٥	٢٨,٣	٢٣٣	٤٨,٣	٣٨	٤٨,٧	١٧٧٩٣	٦٩,٩	٧٠,٦٧	
فايد	١٤	٦,١	١٧	٣,٥	-	-	٧٣٦	١,٥	٣٦,٤١	
الجملة	٢٣٠	١٠٠	٤٨٢	١٠٠	٧٨	١٠٠	٢٩١١٠	١٠٠	٦١,٧٦	

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة الإسماعيلية ، سجلات ادارة الانتاج الحيوانى ، بيانات غير منشورة ٢٠١٥ .

(٤) أهم المتغيرات الإقتصادية ذات الصلة بانتاج دجاج التسمين بمحافظة الإسماعيلية : تمثل

المتغيرات الإقتصادية المدخلات الإنتاجية ومن أهمها عدد وتكلفة الكتاكيت ، كمية وتكلفة العليقة ، حجم وتكلفة العمالة البشرية ، متوسط تكلفة الأدوية والرعاية البيطرية ، متوسط تكلفة الكهرباء والتدفئة والمياه ، متوسط تكلفة الفرشة ، هذا بالإضافة للإيراد الكلي وتأثيره على صافي العائد المزرعى وهذا من بيانات عينة الدراسة الميدانية للساعات الإنتاجية الثلاث وإجمالى العينة . ويوضح جدول رقم (٥) اهم المتغيرات الإقتصادية المؤثرة على إنتاج دجاج التسمين خلال الدورة الإنتاجية وهى كالتالى :

(الكتاكيت) تعتبر اعداد الكتاكيت من المتغيرات الإقتصادية الهامة والمؤثرة على انتاج دجاج التسمين

وهو مرتبط بحجم المزرعة حيث بلغ متوسط عدد الكتاكيت للدورة الإنتاجية للساعات الأولى والثانية والثالثة حوالى ٤١٨٥ ، ٧٤٠٠ ، ١٤١٣٥ كتكوت على الترتيب بقيمة بلغت حوالى ٢٠٥٠٦,٦ ، ٣٦٢٦٠ ، ٦٩٢٦١,٥ جنيه على الترتيب تمثل حوالى ٢٢,٣٩ % ، ٢٢,٦١ % ، ٢٤,٨١ % من اجمالى التكاليف الكلية والبالغة حوالى ٩١٥٦٧ ، ١٦٠٣٦٣,٦ ، ٢٧٩١٤٤,٢ جنية للساعات الثلاثة على الترتيب ، وبلغ متوسط عدد الكتاكيت لإجمالى العينة حوالى ٨٥٧٣,٣ كتكوت بقيمة حوالى ٤٢٠٠٩ جنيه تمثل حوالى ٢٣,٧٣ % من اجمالى التكاليف والبالغة حوالى ١٧٧٠٢٤,٩ جنيه .

(العليقة) تعد العليقة المركزة من المتغيرات الإقتصادية المؤثرة على انتاج دجاج التسمين فقد بلغت

متوسط كمية العليقة فى الدورة للساعات الثلاثة حوالى ١٧,٧٩ ، ٣١,٤٥ ، ٥٦,٥٤ طن على الترتيب بقيمة بلغت حوالى ٥٤٨٥٢,٥ ، ٩٦٩٦٩,٨ ، ١٧٤٣٢٩,٨ جنيه تمثل حوالى ٥٩,٩٠ % ، ٦٠,٤٧ % ، ٦٢,٤٥ % من اجمالى التكاليف ، وبلغت متوسط كمية العليقة لإجمالى العينة حوالى ٣٥,٢٦ طن بقيمة حوالى ١٠٨٧١٧,٤ جنيه تمثل حوالى ٦١,٤١ % من اجمالى التكاليف الكلية .

(العمالة البشرية) حيث تبين ان متوسط اجر العمالة البشرية للدورة الواحدة للساعات الثلاثة قد بلغ

حوالى ٤٦٢٦ ، ٨٠١٤ ، ٤٣٧٧ جنيه للساعات الثلاثة على الترتيب تمثل حوالى ٥,٠٥ % ، ٤,٩٩ % ، ٥,١٥ % من اجمالى التكاليف على الترتيب ، بينما بلغ متوسط اجر العمالة لإجمالى العينة حوالى ٩٠٠٥,٧ جنيه تمثل حوالى ٥,٠٩ % من اجمالى التكاليف للدورة .

(الأدوية والرعاية البيطرية) ومع اهمية الرعاية البيطرية لإنتاج دجاج التسمين وبالتالى قيام

المزارع بتنفيذ برنامج للأدوية والرعاية البيطرية فى محاولة لتقليل نسبة النفوق للدورة الإنتاجية ، فلقد بلغت متوسط تكلفة الأدوية والرعاية البيطرية حوالى ٦١٦٦,٧ ، ١١٦١٧ ، ١١٢٣٠ جنيه للدورة للساعات الثلاثة على الترتيب بنسبة تمثل حوالى ٦,٧٣ % ، ٧,٢٤ % ، ٤,٠٢ % من اجمالى التكاليف الكلية للدورة الإنتاجية،

في حين بلغت متوسط تكلفة الأدوية والرعاية البيطرية لإجمالي العينة حوالي ٩٦٧١,٢ جنيهه تمثل حوالى ٥,٤٦% من اجمالى التكاليف الكلية للدورة .

(الكهرباء والتدفئة والمياه): وهى من مدخلات العملية الإنتاجية وتبين ان متوسط تكلفتها حوالى ١٩٠٤, ٢١٩٥, ٣٠٠٨ جنيهه للساعات الثلاثة على الترتيب تمثل حوالى ٢,٠٨% ، ١,٣٧% ، ١,٠٧% من اجمالى التكاليف الكلية للدورة ، فى حين بلغت متوسط تلك التكلفة لاجمالى العينة حوالى ٢٣٦٩ جنيهه تمثل حوالى ١,٣٤% من اجمالى التكاليف الكلية للدورة .

(الفرشة): تبين ان متوسط تكلفة الفرشة قد بلغت حوالى ١٠٣٧,٢ ، ١٨٨٥,٦ ، ٢٦٤٢,٣ جنيهه خلال الدورة للساعات الثلاثة على الترتيب بنسبة تمثل حوالى ١,١٣% ، ١,١٧% ، ٠,٩٥% من اجمالى التكاليف الكلية للدورة ، فى حين بلغت متوسط تلك التكلفة لاجمالى العينة حوالى ١٨٥٤,٩ تمثل حوالى ١,٠٥ من اجمالى التكاليف الكلية للدورة الانتاجية .

ويتضح من الجدول السابق ان تكلفة الكتاكيت هى اهم تكاليف انتاج دجاج التسمين للساعات الانتاجية الثلاثة حيث تبين ان متوسط تكلفة الالف طائر فى تلك الساعات بلغت حوالى ٢١,٢٩ ، ٢١,٢٠ ، ١٩,٤٤ جنية مما يوضح ان تكاليف السعة الانتاجية الثالثة هى اقل من نظيرتها فى الاولى والثانية اى بزيادة الطاقة الانتاجية للمزارع تتخفف التكاليف مما يؤكد تحقيق وفورات السعة.

جدول رقم (٥): اهم المتغيرات الاقتصادية ذات الصلة بانتاج دجاج التسمين بالساعات الانتاجية المختلفة على مستوى الدورة الانتاجية بعينة الدراسة بمزارع القطاع الخاص بمحافظة الاسماعيلية عام ٢٠١٥

البيان المتغيرات	السعة الاولى (اقل من ٥٠٠٠)		السعة الثانية (٥٠٠٠ - اقل ١٠٠٠٠)		السعة الثالثة (اكثر من ١٠٠٠٠)		اجمالى العينة
	الوحدة	% من التكاليف الكلية	الوحدة	% من التكاليف الكلية	الوحدة	% من التكاليف الكلية	
متوسط عدد الكتاكيت	٤١٨٥	-	٧٤٠٠	-	١٤١٣٥	-	٨٥٧٣,٣
متوسط تكلفة الكتاكيت بالجنيه	٢٠٥٠٦,٦	٢٢,٣٩	٣٦٢٦٠	٢٢,٦١	٦٩٢٦١,٥	٢٤,٨١	٤٢٠٠٩
متوسط كمية العلف بالطن	١٧,٧٩	-	٣١,٤٥	-	٥٦,٥٤	-	٣٥,٢٦
متوسط تكلفة العلف بالجنيه	٥٤٨٥٢,٥	٥٩,٩٠	٩٦٩٦٩,٨	٦٠,٤٧	١٧٤٣٢٩,٨	٦٢,٤٥	١٠٨٧١٧,٤
متوسط عدد العمالة (رجل/يوم)	٥٠	-	٨٠	-	١٥٠	-	٩٣,٣
متوسط تكلفة العمالة بالجنيه	٤٦٢٦	٥,٠٥	٨٠١٤	٤,٩٩	١٤٣٧٧	٥,١٥	٩٠٠٥,٧
متوسط تكلفة الادوية الرعية البيطرية بالجنيه	٦١٦٦,٧	٦,٧٣	١١٦١٧	٧,٢٤	١١٢٣٠	٤,٠٢	٩٦٧١,٢
متوسط تكلفة الكهرباء والتدفئة والمياه بالجنيه	١٩٠٤	٢,٠٨	٢١٩٥	١,٣٧	٣٠٠٨	١,٠٧	٢٣٦٩
متوسط قيمة الفرشة بالجنيه	١٠٣٧,٢	١,١٣	١٨٨٥,٦	١,١٧	٢٦٤٢,٣	٠,٩٥	١٨٥٤,٩
متوسط التكاليف المتغيرة	٨٩٠٩٣	٩٧,٢٩	١٥٦٩٤١,٤	٩٧,٨٦	٢٧٤٨٤٨,٣	٩٨,٤٥	١٧٣٦٢٧,٦
متوسط القيمة الاجارية للمزرعة بالجنيه	٢٢٦٣,٣	٢,٤٧	٣١١٤,٩	١,٩٤	٣٩٠٠,٧	١,٣٩	٣٠٩٢,٩
اهلاك رأس المال * بالجنيه	٢١٠,٧	٠,٢٣	٣٠٧,٣	٠,١٩	٣٩٥,٢	٠,١٤	٣٠٤,٤
متوسط التكاليف الكلية جنية	٩١٥٦٧	١٠٠	١٦٠٣٦٣,٦	١٠٠	٢٧٩١٤٤,٢	١٠٠	١٧٧٠٢٤,٩
متوسط اليراد الكلى بالجنيه	١٠٦٧١٧,٥		١٩١٨٠,٨		٣٦٢٥٦٢,٧		٢٢٠٣١٢,٧
متوسط صافى العائد	١٥١٥٠,٥		٣١٤٤٤,٤		٨٣٤١٨,٦		٤٣٣٣٧,٨
العائد على الجنيه المستثمر	٠,١٧		٠,٢٠		٠,٣٠		٠,٢٢
* الارباح النسبية %	١٧,٠١		٢٠,٠٤		٣٠,٣٥		٢٢,٤٧

(*) تم حساب قسط الاهلاك السنوى للمبانى والانشاءات على اساس العمر الافتراضى لها ٢٥ سنة ، والالات والمعدات ١٠ سنوات ، وعلى اساس قيمتها خردة تساوى ١٥% من قيمة الانشاءات، كما تم حساب قسط الاهلاك للادوات على اساس عمرها الافتراضى سنتين

- سعر كيلو الدجاج الحى ١٨ جنية /كجم

(*) الأرباحية النسبية % = (متوسط صافى العائد / متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة) × ١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة بمحافظة الاسماعيلية لعام ٢٠١٥ .

وحيث يعتبر صافى العائد والارباحية النسبية احد معايير الكفاءة الاقتصادية الهامة التى يركز عليها المنتج عند اتخاذ قرارة الانتاجية ، وبدراسة صافى العائد للالف طائر للساعات الثلاثة واجمالى العينة تبين انه بلغ حوالى ١٥١٥٠,٥ ، ٣١٤٤٤,٤ ، ٨٣٤١٨,٦ ، ٤٣٣٣٧,٨ جنية ان اعلى ايراد تحقق بالسعة الثالثة .

كما بلغ العائد على الجنية المستثمر اقصاة بالسعة الثالثة بحوالى ٠,٣٠، أى ان كل جنية مستثمر يدر ربح على المنتج يبلغ حوالى ٠,٣٠ مقابل حوالى ٠,١٧، ٠,٢٠، ٠,٢٢، للسعة الاولى و الثانية واجمالي العينة على الترتيب. كما بلغت الاربحية النسبية اقصاها بالسعة الثالثة بحوالى ٣٠,٣٥% مقابل حوالى ١٧,٠١%، ٢٠,٠٤%، ٢٢,٤٧% للسعة الاولى والثانية واجمالي العينة على الترتيب، مما سبق يتضح ان السعة الثالثة هي الأكثر كفاءة فى استخدام الموارد الإنتاجية فى الإنتاج اللحمى الداجنى وهذا يتفق مع المنطق الإقتصادي من حيث الإستفادة من وفورات السعة للإنتاج الكبير وهذا ما يميز صناعة الدواجن بمصر حيث الإنتاج الكبير يخفض من تكاليف الإنتاج أى وجود علاقة طردية قوية بين السعة المزرعية وخفض التكاليف وزيادة العائد من الإنتاج .

(٥) التقدير الاحصائى لدوال دجاج التسمين فى عينة الدراسة وفقا للسعات الإنتاجية: ولقد تم تقدير

دوال الإنتاج المؤثرة على إنتاج مزارع دجاج التسمين الحى بعينة الدراسة من خلال دراسة اهم العوامل والمتغيرات المؤثرة على إنتاج اللحم الحى من دواجن التسمين ومن خلال استخدام اسلوب الإنحدار المتعدد فى الصورة الخطية واللوغاريتمية المزوجة ، وتبين افضلية الصورة اللوغاريتمية المزوجة من حيث اتفاق نتائجها مع المنطق الإقتصادي والإحصائى بالإضافة للحصول منها على المرونات الإنتاجية للتعير عن العلاقة بين المدخلات وكمية الإنتاج، وتم دراسة دالات الإنتاج الفيزيقية بين كمية الإنتاج بالطن من دجاج التسمين الحى خلال الدورة الإنتاجية كمتغير تابع (ص^{هـ}) ، والمتغيرات المستقلة والتي يعتقد انها الأكثر تأثيرا فى الإنتاج وهى عدد الكتاكيت بالعدد فى بداية الدورة الإنتاجية (س^١) ، كمية العليقة بالطن خلال الدورة (س^٢) ، قيمة الفرشة بالجنيه (س^٣) ، قيمة الأدوية والرعاية البيطرية بالجنيه (س^٤) ، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه بالجنيه (س^٥) ، حجم العمالة البشرية رجل/يوم (س^٦) .

(السعة الأولى) : بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع السعة الأولى كما بجدول (٦) تبين ان اهم

المدخلات الإنتاجية ذات التأثير الإيجابى (علاقة طردية) والمؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج التسمين الحى هى عدد الكتاكيت ، كمية العليقة ، الكهرباء والتدفئة والمياه ، حجم العمالة البشرية وثبتت معنوية تلك المدخلات احصائيا عند المستوى (٠,٠١) ، عدا مدخل حجم العمالة البشرية عند (٠,٠٥) ، وتمثل التأثير السلبى (علاقة عكسية) للأدوية والرعاية البيطرية والذى ثبت معنويته عند (٠,٠١) مما يدل على الإفراط فى استخدام هذا المدخل ، بينما لم تثبت معنوية مدخل الفرشة لعدم تأثيره المباشر على الإنتاج ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقا لقيمة (ف) المحسوبة عند المستوى (٠,٠١) حيث بلغت قيمة (ف) (٨٠٥,٩) ، كما بلغ معامل التحديد المعدل (ر⁻) حوالى ٠,٩٦ ، أى ان ٩٦% من التغيرات فى كمية إنتاج دجاج التسمين الحى بتلك السعة ترجع للمدخلات المستخدمة بالدالة وبتقدير المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي بلغت حوالى (١,٦١١) انها تعكس علاقة (تزايد العائد للسعة Increasing returns to scale) أى بزيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة ١٠% تؤدي الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ١٥,٠١% الأمر الذى يدل على ان مزارع السعة الإنتاجية الأولى تعمل بالمرحلة الأولى من مراحل الدالة الإنتاجية .

(السعة الثانية) : بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع السعة الثانية كما بجدول (٦) تبين ان اهم المدخلات

الإنتاجية ذات التأثير الإيجابى (علاقة طردية) والمؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج التسمين الحى وهى عدد الكتاكيت ، كمية العليقة وثبتت معنوية تلك المدخلات احصائيا عند المستوى (٠,٠١) ، قيمة الأدوية والرعاية البيطرية ، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه عند (٠,٠٥) ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقا لقيمة (ف) المحسوبة عند المستوى (٠,٠١) حيث بلغت قيمة (ف) (٣٢١,٥) ، كما بلغ معامل التحديد المعدل (ر⁻) حوالى ٠,٩٤ ، أى ان ٩٤% من التغيرات فى كمية إنتاج دجاج التسمين الحى بتلك السعة ترجع للمدخلات المستخدمة بالدالة وبتقدير المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي بلغت حوالى (١,٤٧٧) انها تعكس علامة تزايد العائد للسعة أى بزيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة ١٠% تؤدي الى زيادة كمية

الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ١٣,٩٩% الأمر الذى يدل على ان مزارع السعة الإنتاجية الثانية تعمل بالمرحلة الأولى من مراحل الدالة الإنتاجية .

(السعة الثالثة) : بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع السعة الثالثة كما بجدول (٦) تبين ان اهم المدخلات الإنتاجية ذات التأثير الإيجابى (علاقة طردية) والمؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج التسمين الحى وهى عدد الكتاكيت ، كمية العليقة، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه وحجم العمالة البشرية وثبتت معنوية تلك المدخلات احصائيا عند المستوى (٠,٠١) عدا مدخل قيمة الأدوية والرعاية البيطرية وحجم العمالة البشرية عند(٠,٠٥)، وتمثل التأثير السلبى (علاقة عكسية) للأدوية والرعاية البيطرية ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقا لقيمة (ف) المحسوبة عند المستوى (٠,٠١) حيث بلغت قيمة (ف) (٣٨٩,٧)، كما بلغ معامل التحديد المعدل (ر⁻) حوالى ٠,٩٧ ، اى ان ٩٧% من التغيرات فى كمية انتاج دجاج التسمين الحى بتلك السعة ترجع للمدخلات المستخدمة بالدالة وبتقدير المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي بلغت حوالى (٠,٧٧٦) انها تعكس علامة (تناقص العائد للسعة) (De creasing returns to scale) اى بزيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة ١٠% تؤدى الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ٩,٤٩% الأمر الذى يدل على ان مزارع السعة الإنتاجية الثالثة تعمل بالمرحلة الثانية من مراحل الدالة الإنتاجية .

(اجمالى العينة) بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع اجمالى العينة كما بجدول (٦) تبين ان اهم المدخلات الإنتاجية ذات التأثير الإيجابى (علاقة طردية) والمؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج التسمين الحى وهى عدد الكتاكيت ، كمية العليقة ، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه ، وحجم العمالة البشرية وثبتت معنوية تلك المدخلات احصائيا عند المستوى (٠,٠١) ، بينما قيمة الأدوية والرعاية البيطرية عند(٠,٠٥) ، وتأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقا لقيمة (ف) المحسوبة عند المستوى (٠,٠١) حيث بلغت قيمة (ف) (٣٥٦١)، كما بلغ معامل التحديد المعدل (ر⁻) حوالى ٠,٩٨ ، اى ان ٩٨% من التغيرات فى كمية انتاج دجاج التسمين الحى بتلك السعة ترجع للمدخلات المستخدمة بالدالة وبتقدير المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي بلغت حوالى (١,٢٠) انها تعكس علامة تزايد العائد للسعة اى بزيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة ١٠% تؤدى الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ١٢% الأمر الذى يدل على ان اجمالى العينة تعمل بالمرحلة الأولى من مراحل الدالة الإنتاجية .

(٦) مؤشرات الكفاءة الانتاجية والإقتصادية لمزارع دجاج التسمين فى عينة الدراسة وفقا للسعات الانتاجية :
اولا : مؤشرات الكفاءة الانتاجية:

أ- المرونة الإنتاجية: تشير نتائج الدالة الإنتاجية المقدره لمزارع تسمين الدواجن بعينة الدراسة والموضحة بجدول (٧) ان معامل المرونة الإنتاجية لاهم العوامل تائيرا فى كمية الانتاج من دجاج التسمين بلغ حوالى ٠,٥٦٤ ، ٠,٤١٠ ، ٠,٣١٣ ، ٠,٢٩٠١ لمدخل عدد الكتاكيت للسعات الأولى والثانية والثالثة وإجمالى العينة على الترتيب وثبتت معنوية تلك المعاملات احصائيا عند المستوى (٠,٠١) ونظرا لكونها موجبة واقل من الواحد الصحيح فهى تعكس حالة انتاج حدى متناقص يتزايد فيها الانتاج بنسبة اقل من نسبة زيادة الموارد المستخدمة ، اى بزيادة استخدام عدد الكتاكيت بنسبة ١٠% عن مستوى الاستخدام الحالى تؤدى الى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم بنسبة اقل من الزيادة فى عدد الكتاكيت بنسبة تقدر بحوالى ٥,٦٤% ، ٤,١٠% ، ٣,١٣% ، ٢,٩٠% للسعات الإنتاجية المختلفة ، مما يشير الى ان استخدام هذه المدخل يتم فى المرحلة الاقتصادية . بينما قدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل كمية العليقة بحوالى ٠,٩٦٧ ، ٠,٨٤٢ ، ٠,٣٩٦ ، ٠,٣٧٤٠ للسعات الأولى والثانية ، والثالثة وإجمالى العينة على الترتيب كما هو موضح بجدول (٦)، وثبتت معنوية تلك المعاملات احصائيا عند المستوى (٠,٠١) ونظرا لكونها موجبة واقل من الواحد الصحيح فهى تعكس حالة انتاج حدى متناقص ، اى بزيادة استخدام كمية العليقة بنسبة ١٠% عن مستوى الاستخدام الحالى تؤدى لزيادة كمية الناتج من دجاج اللحم بنسبة اقل من الزيادة فى كمية العليقة

بنسبة تقدر بحوالى ٩,٦٧% ، ٨,٤٢% ، ٣,٩٦% ، ٣,٧٤% للساعات الإنتاجية المختلفة . وقدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل الادوية والرعاية البيطرية بحوالى -٠,٠٩٩٤ ، ٠,٠٦٢١ ، ٠,٠٤٨١ ، ٠,٠٥٤١ . للساعات الأولى والثانية ، والثالثة وإجمالى العينة على الترتيب كما هو موضح بجدول (٦) ، وثبتت معنوية تلك المعاملات احصائياً عند المستوى (٠,٠٥) عدا السعة الاولى معنوى عند (٠,٠١) ونظرا لكونها موجبة واقل من الواحد الصحيح لكل من السعة الثانية واجمالى العينة فهي تعكس حالة انتاج حدى متناقص ، اى بزيادة استخدام الادوية والرعاية البيطرية بنسبة ١٠% عن مستوى الاستخدام الحالى تؤدي لزيادة كمية الناتج من دجاج اللحم بنسبة اقل من الزيادة فى استخدام الادوية والرعاية البيطرية بنسبة تقدر بحوالى ٠,٦٢١% ، ٠,٥٤١% للساعات الإنتاجية الثانية واجمالى العينة ، بينما قدر هذا المعامل بالسالب للسعة الاولى والثالثة مما يعكس التأثير السلبى (تناقص العائد للسعة) اى بزيادة استخدام الادوية والرعاية البيطرية بنسبة ١٠% عن مستوى الاستخدام الحالى تؤدي لانخفاض كمية الناتج من دجاج اللحم بحوالى ٠,٩٩٤% ، ٠,٤٨١% . بينما قدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل حجم العمل البشرى بحوالى ٠,١٤٣٢ ، ٠,٠٨٨٧ ، ٠,٠٤٨٢ ، ٠,٠٤٨٢ للساعات الأولى والثالثة واجمالى العينة على الترتيب كما هو موضح بجدول (٦) ، وثبتت معنوية تلك المعاملات احصائياً عند المستوى (٠,٠٥) ماعدا اجمالى العينة عند (٠,٠١) ونظرا لكونها موجبة واقل من الواحد الصحيح فهي تعكس حالة انتاج حدى متناقص ، اى بزيادة استخدام حجم العمل البشرى بنسبة ١٠% عن مستوى الاستخدام الحالى تؤدي لزيادة كمية الناتج من دجاج اللحم بنسبة اقل من الزيادة فى حجم العمل البشرى بنسبة تقدر بحوالى ٠,١٤٣% ، ٠,٨٨٧% ، ٠,٤٨٢% للساعات الاولى والثالثة واجمالى العينة على الترتيب .

جدول رقم (٧): مؤشرات الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمزارع دجاج التسمين بالساعات الانتاجية المختلفة

بمحافظة الاسماعيلية ٢٠١٥

معامل الكفاءة الاقتصادية	الكفاءة الاقتصادية		الكفاءة الانتاجية			المؤشرات المدخلات	الساعات الانتاجية
	سعر وحدة المدخل	قيمة الناتج الحدى	الناتج الحدى	الناتج المتوسط	المرونة الانتاجية		
١,٢٢٢	٤,٩	٥,٤٩٩	١,١٢٢	١,٩٩٠	٠,٥٦٤	عدد الكتاكيت (كتكوت)	السعة الاولى
١,٠٥٨	١١,٠٢	١١,٦٦٨	١,٠٥٨	١,٠٩٥	٠,٩٦٧	كمية العليقة (جنية)	
٠,٥٥٢	١,٢٤	٠,٦٧٣	٠,٥٤٣	٣,٧٩١	٠,١٤٣٢	حجم العمالة (رجل/يوم)	
١,٠٦٣	٤,٦	٤,٤٦٦	٠,٩٧١	٢,٣٦٨	٠,٤١٠	عدد الكتاكيت (كتكوت)	السعة الثانية
١,٠٢٥	١١,٧	١١,٢٧٩	٠,٩٦٤	١,١٤٥	٠,٨٤٢	كمية العليقة (جنية)	
٠,٨٩٨	١,٢٧	١,٠٦٤	٠,٨٣٨	١٣,٥٠٢	٠,٠٦٢١	الادوية والرعاية البيطرية (جنية)	
١,٢٢٢	٤,٩	٥,٩٨٧	١,٢٢٢	٣,٩٠٤	٠,٣١٣	عدد الكتاكيت (كتكوت)	السعة الثالثة
١,٠٠٣	٧,٣	٦,٩٢١	٠,٨٢٥	٢,٠٨٣	٠,٣٩٦	كمية العليقة (جنية)	
٠,٥٢٩	٠,٨٣٣	٠,٤٤١	٠,٥٢٩	٥,٩٦٤	٠,٠٨٨٧	حجم العمالة (رجل/يوم)	
١,٢٢٧	٤,٨	٥,٧٥٧	١,١٩٩	٤,١٣٤	٠,٢٩٠١	عدد الكتاكيت (كتكوت)	اجمالى العينة
١,٠٧	٩,٠	٩,٣٨٧	١,٠٥٥	٢,٨٢٠	٠,٣٧٤٠	كمية العليقة (جنية)	
٠,٧١٥	١,٠٢	٠,٧٢٢	٠,٧٠٨	١٣,٠٩١	٠,٠٥٤١	الادوية والرعاية البيطرية (جنية)	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان لعينة الدراسة بمحافظة الاسماعيلية لعام ٢٠١٥

ب- الناتج المتوسط : يتضح من نتائج دالة الانتاج اللوغاريتمية المقدره لمزارع دجاج التسمين بعينة الدراسة والموضحة بجدول (٧) ان الناتج المتوسط لكل من عدد الكتاكيت (بالكتكوت) ، وكمية العليقة (بالطن) ، حجم العمل البشرى (يوم/رجل) قد بلغ حوالى ١,٩٩٠ ، ١,٠٩٥ ، ٣,٧٩١ على الترتيب بالسعة الإنتاجية الأولى ، فى حين بلغ حوالى ٣,٩٠٤ ، ٢,٠٨٣ ، ٥,٩٦٤ على الترتيب بالسعة الإنتاجية الثالثة ، كما بلغ الناتج المتوسط لكل من عدد الكتاكيت (بالكتكوت) ، وكمية العليقة (بالطن) ، قيمة الأدوية والرعاية البيطرية (بالجنيه) حوالى ٢,٣٦٨ ، ١,١٤٥ ، ١٣,٥٠٢ على الترتيب بالسعة الإنتاجية الثانية ، وحوالى ٤,١٣ ، ٢,٨٢ ، ١٣,٠٩ على الترتيب باجمالى العينة .

ج- الناتج الحدى : تبين من نتائج الدالة الإنتاجية المقدره لمدخلات مزارع دجاج التسمين بعينة الدراسة الموضحة بجدول (٧) ان الناتج الحدى موجبا لكل الموارد الإنتاجية الداخلة فى الدالة وهى مدخل عدد الكتاكيت وقدر بحوالى ١,١٢, ٠,٩٧١, ١,٢٢, ١,١٩, للساعات الإنتاجية الأولى, والثانية, والثالثة, اجمالى العينة على الترتيب مما يشير الى ان زيادة عدد الكتاكيت بمقدار كتكوت واحد تؤدي الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ١,١٢, ٠,٩٧١, ١,٢٢, ١,١٩ كيلو جرام بقيمة تبلغ حوالى ٥,٤٩, ٤,٤٧, ٥,٩٩, ٥,٧٦ جنيهه للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب. وقدرة الناتج الحدى لمدخل كمية العليقة بحوالى ١,٠٦, ٠,٩٦٤, ٠,٨٢٥, ١,٠٥, للساعات الإنتاجية الأولى, والثانية, والثالثة, اجمالى العينة على الترتيب مما يشير الى ان زيادة كمية العليقة بمقدار كيلو جرام واحد تؤدي الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ١,٠٦, ٠,٩٦٤, ٠,٨٢٥, ١,٠٥ كيلوا جرام وبقيمة تبلغ حوالى ١١,٢٦, ١١,٢٨, ٦,٩٢, ٩,٣٩ جنيهه للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب. وقدرة الناتج الحدى لمدخل الأدوية والرعاية البيطرية بحوالى ٠,٨٣٨, ٠,٧٠٨, للساعات الإنتاجية الثانية, اجمالى العينة على الترتيب مما يشير الى ان زيادة استخدام الأدوية والرعاية البيطرية بمقدار جنية واحد تؤدي الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ٠,٨٣٨, ٠,٧٠٨, كيلوا جرام بقيمة تبلغ حوالى ١,٠٦, ٠,٧٢٢, جنيهه للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب. بينما قدر الناتج الحدى لمدخل حجم العمل البشرى رجل/يوم بحوالى ٠,٥٤٣, ٠,٥٢٩, للساعات الإنتاجية الاولى, الثالثة على الترتيب مما يشير الى ان زيادة عدد العمال بمقدار رجل واحد /يوم تؤدي الى زيادة كمية الناتج من دجاج التسمين الحى بحوالى ٠,٥٤٣, ٠,٥٢٩, كيلوا جرام بقيمة تبلغ حوالى ٠,٦٧٣, ٠,٤٤١, جنيهه للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

ثانيا: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية:

تعتبر الكفاءة الاقتصادية للمدخل الإنتاجى عن نسبة قيمة الناتج الحدى بوحدة المدخل الى سعر الوحدة من هذا المدخل بالسوق وبذلك تشير عدم مساواه معامل الكفاءة الاقتصادية للمدخل الإنتاجى بالواحد الصحيح (تساوى قيمة الناتج الحدى مع سعر المدخل) الى عدم تحقيق الكفاءة لاستخدام هذا المدخل سواء ان كان ذلك اكبر واقل من الواحد الصحيح, وبتقدير الكفاءة الاقتصادية للمدخلات المستخدمة فى انتاج دجاج التسمين بالساعات الإنتاجية المختلفة و اجمالى العينة فى القطاع الخاص بمحافظة الاسماعيلية كما بجدول (٧) تبين ان معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل (عدد الكتاكيت) قدر بحوالى ١,٢٢, ١,٠٦, ١,٢٢, ١,٢٣, للساعات الإنتاجية الأولى والثانية والثالثة و اجمالى العينة على الترتيب, وحيث يقترب معامل السعة الثانية من الواحد الصحيح اى ان عدد الكتاكيت يتم استخداما بالطريقة المثلى حيث يشير العائد الاقتصادى (معامل الكفاءة) لها الى تساوى قيمة الانتاجية الحدية للوحدة من المدخل مع سعر الوحدة منة تقريبا, بينما كانت هذه النسبة للسعة الثانية والثالثة و اجمالى العينة موجبة واكبر من الواحد الصحيح الامر الذى يدل على وجود فرصة للمنتجين لزيادة انتاجهم من دجاج التسمين بزيادة استخدامهم لعدد الكتاكيت حتى نصل للكفاءة الاقتصادية فى استخدام عدد الكتاكيت. بينما قدر معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل العليقة بحوالى ١,٠٦, ١,٠٣, ١,٠٠٣, ١,٠٧, لكل من السعة الإنتاجية الأولى والثانية والثالثة و اجمالى العينة اى ان كمية العليقة يتم استخدامها بالطريقة المثلى حيث يشير العائد الاقتصادى (معامل الكفاءة) لها الى تساوى قيمة الانتاجية الحدية للوحدة من المدخل مع سعر الوحدة منة تقريبا. اما بالنسبة لمدخل حجم العمل البشرى فقد قدر معامل الكفاءة الاقتصادية بحوالى ٠,٥٥٢, ٠,٥٢٩, فى السعة الاولى والثالثة وحيث يتعد هذا المدخل عن الاستخدام الرشيد والامثل. بينما قدر معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل الأدوية والرعاية البيطرية بحوالى ٠,٨٩٨, ٠,٧١٥, وحيث ان تلك النسبة موجبة واقل من الواحد الصحيح اى ان هذا المدخل الإنتاجى يتعد عن الاستخدام الأمثل والإستخدام غير الرشيد للفاحات والأمصال البيطرية مما لا يحقق العائد الاقتصادى الامثل.

المشكلات التي تواجه منتجي دجاج التسمين بعينة الدراسة : تواجه صناعة الدواجن بمحافظة الاسماعية بالعديد من المشاكل التي من شأنها ان تعوق العملية الانتاجية للدواجن من ناحية وتقلل من كفاءة استخدام الموارد الانتاجية المتاحة من ناحية اخرى، ويتضمن هذا الجزء أهم المشاكل والصعوبات التي تواجه اصحاب مزارع الدواجن بمحافظة الاسماعيلية ، مع اقتراح وايجاد الحلول الممكنة لهذه المشاكل من وجهة نظرهم من واقع العينة الميدانية لعام ٢٠١٥ ، و بدراسة الأهمية النسبية لتلك المشاكل والموضحة بجدول (٨) ان أهم المشاكل التي تواجه منتجي الدواجن بالمحافظة تتمثل فى الارتفاع المستمر فى اسعار العلف وعدم جودتها حيث تصدرت هذه المشكلة المقدمة بين المشاكل بأهمية نسبية بلغت حوالى ٩٦,٢٥% من جملة عدد المشاكل ، ومن المعروف عن اعلاف الدواجن سواء كانت للتسمين او التربية اوفى مزارع الأمهات يتم تركيبها وفقا لمواصفات خاصة بمراحل النمو المختلفة اى وفقا لمواصفات كل مرحلة من مراحل النمو ، ومع ضعف الرقابة بمصانع انتاج تلك الأعلاف فإنها تتم بمواصفات غير مناسبة مما يؤثر على معدل التحويل الغذائى وبالتالي انخفاض الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لتلك المزارع ، وان وجدت الاعلاف ذات المواصفات الجيدة المطلوبة فإنها تكون مرتفعة السعر، يليها فى المركز الثانى إرتفاع أسعار الادوية والتحصينات وعدم كفايتها بأهمية نسبية بلغت حوالى ٩١,٢٥% وبالتالي زيادة نسبة النفوق وحيث تفتقر المزارع بعينة الدراسة لوجود صيديات بيطرية مناسبة لحجم المزارع مع ارتفاع اسعار اللقاحات والأمصال ، يليها فى المركز الثالث مشكلة إرتفاع تكاليف الكهرباء وغاز التدفئة بأهمية نسبية بلغت نحو ٨٥% حيث ارتفاع اسعارها وعدم توافر اسطوانات الغاز الخاصة بالتدفئة ، ثم جاءت مشكلة إرتفاع أسعار الكتاكيت و ضعف كفاءة سلاطاتها وبالتالي ضعف قدرتها على مقاومة الأمراض بأهمية نسبية بلغت حوالى ٧٧,٥٠%، ثم مشكلة ارتفاع اجور العمالة وعدم توافر العمالة الفنية المدربة بأهمية نسبية بلغت حوالى ٧٣,٧٥%، ثم مشكلة عدم استقرار اسعار البيع لتحكم السماسرة والتجار بأهمية نسبية بلغت حوالى ٥٨,٧٥% وعدم تحديد البورصة لسعر عادل يتسبب فى خسارة لمنتجي الدواجن لعدم معرفتهم بأسعار بيعها ومدى تحقيق هامش ربح مرضى لهم ، ثم مشكلة عدم توافر المجازرو المبردات بأهمية نسبية بلغت حوالى ٥٣,٧٥% حيث يتبين صعوبة تخزين المنتج النهائى وهى من المشاكل الهامة لأن تسمين الدواجن مرتبط بفترة زمنية معينة ٤٥ يوم وبعد هذا الوقت تعتبر تغذية الدواجن خسارة لأن معدل التحويل لها يصبح منخفض ولا يحقق عائد يتناسب مع تكاليف التغذية وبالتالي فالبيع يتم تحت اى ظروف ووقوع المنتج فريسة للسماسرة والتجار الذين يتحكمون بالسعر وضعف قدرة المنتجين على المساواه او طلب سعر اعلى . وقد استخدم اختبار مربع كاي للتأكد احصائيا من وجود هذه المشاكل من عدمها وحيث تبين كما بجدول (٨) معنوية هذه المشاكل.

جدول (٨) : الأهمية النسبية للمشاكل والمعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه صناعة تسمين الدواجن

بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الإسماعيلية ٢٠١٥

م	المشاكل المدروسة	العدد	الأهمية النسبية %	مربع كاي
١	إرتفاع أسعار الكتاكيت و ضعف كفاءة سلاطاتها (×١)	٦٢	٧٧,٥٠	٤٩,٤٤
٢	ارتفاع اجور العمالة وعدم توافر العمالة الفنية المدربة مما يؤثر على كفاءة الأداء الإنتاجى (×٢)	٥٩	٧٣,٧٥	٤٤,٨٩
٣	عدم استقرار اسعار البيع لتحكم السماسرة والتجار وعدم تحديد البورصة لسعر عادل (×٣)	٤٧	٥٨,٧٥	٣٩,٣١
٤	الارتفاع المستمر فى اسعار العلف وعدم جودتها (×٤)	٧٧	٩٦,٢٥	٣٣,١٢
٥	إرتفاع أسعار الادوية والتحصينات وعدم كفايتها وبالتالي زيادة نسبة النفوق (×٥)	٧٣	٩١,٢٥	٢٧,٨١
٦	عدم توافر المجازرو المبردات وبالتالي صعوبة تخزين المنتج النهائى ونقل الدواجن (×٦)	٤٣	٥٣,٧٥	١٩,٩٩
٧	إرتفاع تكاليف الكهرباء وغاز التدفئة (×٧)	٦٨	٨٥	١٤,٣٦
	الجملة	٨٠		

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات العينة بمحافظة الاسماعيلية لعام ٢٠١٥

وباستخدام أسلوب تحليل التباين فى اتجاه واحد لمعرفة وجود تباين فى تأثير اسباب مشاكل مزارع الدواجن على الانتاج ، وتبين من التحليل ثبوت معنوية (ف) المحسوبة عند المستوى الإحتمالى (٠,٠١) كما هو موضح بجدول (٩) ، وهو ما يؤدي إلى وجود فروق معنوية بين اسباب المشكلات التى تواجه اصحاب مزارع الدواجن بمحافظة الاسماعيلية والتي تؤثر على الانتاج الداجنى من اللحم الحى ولمعرفة اى فئة يعزى إليها هذه الفروق المعنوية تم اجراء اختبار اقل فرق معنوى L.S.D least significant differences وذلك لترتيب المشكلات وفقا لأولوياتها وتحديد أهميتها النسبية من وجهة نظرمنتجى الدواجن وتوضيح معنوية الفروق بين تلك المشكلات ، ووضع اولويات الحلول للتغلب على هذه المشكلات . حيث تبين ان مشكلة الارتفاع المستمر فى اسعار العلف وعدم جودتها (x_4) كانت تحتل المرتبة الأولى من اهتمامات منتجى الدواجن كما هو موضح بجدول (١٠) وقد اشترك مع هذه المشكلة مشكلة ارتفاع أسعار الادوية والتحصينات وعدم كفايتها وبالتالي زيادة نسبة النفوق (x_5) فى المرتبة الأولى أيضاً ، كما اشتركت معها مشكلة ارتفاع تكاليف الكهرباء وغاز التدفئة (x_7) فى المرتبة الأولى أيضاً وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينها وهذا ما اكدته الأهمية النسبية لتلك المشاكل ، كما ان هذا منطقي لترايط الثلاث مشاكل ببعضهما من حيث انها تمثل اهم بنود تكاليف تسمين الدواجن للانتاج اللحمى ، ثم جاءت مشكلة ارتفاع أسعار الكفايت و ضعف كفاءة سلاتها (x_1) فى المرتبة الثانية، وجاءت مشكلة ارتفاع اجور العمالة وعدم توافر العمالة الفنية المدربة مما يؤثر على كفاءة الأداء الإنتاجى (x_2) فى المرتبة الثالثة ، ثم جاءت مشكلة عدم استقرار اسعار البيع لتحكم السماسرة والتجار وعدم تحديد البورصة لسعر عادل (x_3)، ومشكلة عدم توافر المجازرو المبردات وبالتالي صعوبة تخزين المنتج النهائى ونقل الدواجن (x_6) فى المرتبة الرابعة لعدم وجود فروق معنوية بينهما .

جدول (٩) : تحليل التباين للمشاكل والمعوقات الإنتاجية والتسويقية التى تواجه صناعة تسمين الدواجن

بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الإسماعيلية ٢٠١٥

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	متوسط مجموع مربعات الانحراف	(ف) المحسوبة
بين المشاكل	٧	٢٧٢,١٢	٣٨,٨٧	
داخل المشاكل	٥٥٣	٤٢٨,٠٩	٠,٧٧٤	*٥٠,٢٢
المجموع الكلى	٥٦٠	٦٠٠,٢١		

(*) معنوى عند مستوى ٠,٠١

المصدر : حسب من بيانات العينة بمحافظة الإسماعيلية لعام ٢٠١٥

جدول (١٠) :ترتيب للمشاكل والمعوقات الإنتاجية والتسويقية التى تواجه صناعة تسمين الدواجن بعينة

الدراسة الميدانية بمحافظة الإسماعيلية ٢٠١٥ باستخدام طريقة اقل فرق معنوي

المشاكل	المتوسط	ترتيب المشاكل	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة
x_1	٢,٠٥	x_4	٣,٢١			
x_2	٣,٢١	x_5	٣,٠١			
x_3	٣,٠١	x_7	٢,٩٧			
x_4	٢,٩٧	x_1		٢,٠٥		
x_5	١,٩٧	x_2			١,٩٧	
x_6	١,٢٩	x_3				١,٢٩
x_7	١,٠٧	x_6				١,٠٧

المصدر : حسب من بيانات العينة بمحافظة الإسماعيلية لعام ٢٠١٥

الملخص:

يهدف البحث الى تحليل عناصر تكاليف الإنتاج والتقدير الإحصائى لدوال الإنتاج لدجاج التسمين بعينة الدراسة بمحافظة الإسماعيلية للتعرف على عناصر تكاليف الإنتاج لقياس الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمزارع تسمين الدجاج ، ايضا التعرف على اهم المشاكل الخاصة بالإنتاج والتسويق التى تواجه منتجى الدواجن .وقد اعتمدت الدراسة فى تحقيق اهدافها على بيانات عينة ميدانية عشوائية طبقية من منتجى دجاج

التسمين فى القطاع الخاص بمحافظة الإسماعيلية لعام ٢٠١٥ ، كما اعتمدت الدراسة على اساليب التحليل الوصفى والكمى فقد تم استخدام اسلوب الإنحدار المتعدد فى الصورتين الخطية واللوغاريتمية المزدوجة لتقدير دوال الإنتاج للسعات الإنتاجية المختلفة .

وأوضحت نتائج الدراسة ان اهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على انتاج دجاج التسمين تتمثل فى عدد الكتاكيت ، كمية العليقة ، حجم العمالة البشرية ، قيمة الأدوية والرعاية البيطرية ، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه ، وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المدخلات عند المستويات المألوفة . كما تبين من تقدير المرونات الإنتاجية ان مزارع السعة الثالثة تعمل فى المرحلة الاقتصادية وهى المرحلة الثانية للإنتاج ، فقد بلغت مرونتها حوالى ٠,٩٤٩ وهى (تناقص العائد للسعة) ، اما مزارع السعة الأولى والثانية تعمل فى المرحلة الأولى للإنتاج وبلغت مرونتها حوالى (١,٥٠١ ، ١,٣٩٩) على الترتيب (تزايد العائد للسعة)، وبلغ معامل المرونة الإجمالية لعينة الدراسة حوالى ١,٢٠ وهى تعكس علاقة (تزايد العائد للسعة) .

وقدرت الدراسة ان الكفاءة الاقتصادية لاهم المدخلات الإنتاجية لاجمالى العينة بحوالى ١,٢٢ ، ١,٠٧ ، ٠,٧١٥ ، لكل من مدخلات عدد الكتاكيت ، وكمية العليقة ، الأدوية والرعاية البيطرية. وأوضحت الدراسة اهم المشكلات التى تواجه منتجى دجاج التسمين بالمحافظة وهى : ارتفاع أسعار الكتاكيت و ضعف كفاءة سلاتها، ارتفاع اجور العمالة وعدم توافر العمالة الفنية المدربة مما يؤثر على كفاءة الأداء الإنتاجى، عدم استقرار اسعار البيع لتحكم السماسرة والتجار وعدم تحديد البورصة لسعر عادل، الارتفاع المستمر فى اسعار العلف وعدم جودتها، ارتفاع أسعار الادوية والتحصينات وعدم كفايتها وبالتالي زيادة نسبة النفوق، عدم توافر المجازرو المبردات وبالتالي صعوبة تخزين المنتج النهائى ونقل الدواجن، ارتفاع تكاليف الكهرباء وغاز التدفئة، وتوصلت الدراسة لعدد من التوصيات الهامة وهى:

- ١- التوسع فى مزارع السعة الإنتاجية الثالثة من عينة الدراسة (اكثر من ١٠ الاف ككتوت) لتنظيم الإنتاج بالمحافظة للمساهمة فى رفع ربح المنتجين والنهوض بالإنتاج الداخلى. حتى يمكن توسعة حجم الإنتاج، مما يساعد على الإرتقاء بمستوى كفاءة الأداء والوصول إلى مستوى الإنتاج الأمثل والإقتصادى .
- ٢- استخدام اسلوب تغذية امثل لتعظيم الإنتاج من لحوم الدواجن.
- ٣- الإهتمام ببورصة الدواجن وحماية المستهلك والمنتج من تقلبات الأسعار بسبب تحكم السماسرة والوسطاء وضرورة الإستقرار السوقي من بيع الإنتاج وبأسعار عادلة وفى الأوقات المناسبة مع اقامة المشروعات المكملة لمشروعات تسمين الدواجن كإقامة المجازر الآلية والثلاجات المستخدمة فى التجميد والتبريد للدواجن المذبوحة للتحكم فى عرض الدواجن وتقليل الأسعار التى تزيد بانخفاض المعروض عن المطلوب منها فى محاولة لتقليل المخاطر التى يتعرض لها منتجى الدواجن من ازمات مفتعلة او غير مفتعلة لا يستفيد منها الا الوسطاء والسماسرة .
- ٤- تفعيل دور اتحاد منتجى الدواجن لدعم صغار المنتجين والمستثمرين على نطاق واسع بمحافظة الإسماعيلية
- ٥- توفير سلاطات جيدة من الكتاكيت وبأسعار مناسبة للنهوض بمزارع انتاج تسمين الدواجن .

المراجع:

- ١- ابراهيم حسن ابراهيم (دكتور) ، سعيد محمد فؤاد (دكتور): دراسة تحليلية لصناعة تسمين الدجاج (دراسة حالة بالشرقية والاسماعيلية)- المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين ١٧ - ١٨ اكتوبر ٢٠٠٧ .
- ٢- حسن عبد الغفور (دكتور) واخرون، دراسة اقتصادية لتقلبات اسعار الدواجن ببورصة الدواجن فى مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ،المجلد الرابع والعشرون ، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١٤ .
- ٣- خيرى العشاوى(دكتور) ، ليلى مصطفى الشريف(دكتور): التحليل الاقتصادى لمشروعات دجاج التسمين بمزارع القطاع الخاص بالدقهلية - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى - المجلد العاشر - العدد الثانى - سبتمبر ٢٠٠٠ .

- ٤- مديرية الزراعة بالإسماعيلية - سجلات ادارة الانتاج الحيوانى - بيانات غير منشورة.
٥- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، احصاءات الثروة الداجنة ، اعداد متفرقة ، القاهرة.

Economic Efficiency of Broiler Production Farms in Ismailia Governorate

Dr. Hanan Abd AL magied Mahmoud Dr. Samir Anwar Metwaly
Agricultural Economics Research Institute

Summary :

This research aims to analysis the elements of cost of production and statistical estimation of production function broiler chickens in the research sample in Ismailia governorate the study concerns also with determining the study of the optimal size and size of broiler chickens farms . costs and productivity and economic efficiency of chicken fattening farms . in addition to identifying the production and marketing problems faced by poultry producers.

The study depend on data collected from stratified random sample of broiler farms in the private sector in Ismailia governorate in 2015 Also . the study depend on descriptive analysis . multiple regression have been applied to estimate the production functions.

The results of study had declared that the most important economic factors affecting broiler production are number of chicks. quantity of feed stuff. farm labor number. veterinary cares and value of electricity. water changes.

The production elasticity / estimates. the study indicated that farms of first scale and second scale of the private sector are working in the first stage of the diminishing/ return law with productive elasticity of 1.501 and 1.399 respectively . while farms of third scale has been working in the second stage with production elasticity of 0.949.

The results of the estimated economic efficiency for the total sample in the private sector in Ismailia governorate was 1.22 . 1.07 .0.715 for inputs number of chicks . quantity of feed stuff. veterinary cares and value of electricity & water respectively .

The search recommendations that can be summarized in:

- (1) this means that producers can achieve more profits when they increase such factor inputs till they reach equality between value of marginal production and input price .
- (2) use optimal feed method .
- (3) Activating the role for the poultry producers union since it can protect and support the small producers in Ismailia governorate since most of the producers are small producers . and provide stability in production and selling of fair prices and at appropriate times so as to show that the most important problems in the law rates of production .
- (4) Encourage the establishment of integrated projects for the fattening poultry industry like fodder factors and mechanism mass acres so are to accommodate the production all the season .
- (5) providing good breeds of chicks affordable and proper veterinary supervision by specialists may be included in the methods of promotion of factory farms chicken.