Research Article Open Access

مجلة الوادي الجديد للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

تصدر عن: كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد، مصر

https://jnves.journals.ekb.eg Online ISSN: 3009 - 6103

DOI: 10.21608/JNVES.2025.455200

Corresponding author:* Ahmed Hassan Abo Shama E-mail: ahmed.aboshama16@gmail.com

المحددات الإنتاجية والإقتصادية لمزارع دجاج التسمين في محافظة مطروح

د/ أحمد حسن ابوشامة عبد الصادق

أستاذ باحث مساعد – قسم الدراسات الإقتصادية – شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية- مركز بحوث الصحراء

تاريخ النشر: ٢٨ /٧/ ٢٠٢٥ .

الملخص العربي

يعد نشاط الثروة الداجنة في مصر من الأنشطة الحيوية التي تبرز دورا اساسيا في تحقيق الأمن الغذائي ،وتوفير فرص العمل وتعزيز الإقتصاد الوطني ، حيث تعتبر الدواجن البديل الأمثل في ظل إرتفاع أسعار اللحوم الحمراء ومصدر بروتيني مرتفع الجودة (اللحوم والبيض) بأسعار مقبولة نسبيا مما يساعد في تغطية إحتياجات السكان ، وسد الفجوة الغذائية حيث يساهم قطاع الثروة الداجنة في تغطية ٧٠ % من استهلاك اللحوم في مصر ، ويساهم بحوالي ١,٥ % من الناتج المحلى الإجمالى وبقيمة تصل الى ١٠٠ مليار جنيه سنويا ،وتعمل على خفض فاتورة الإستيراد ولكن يواجه هذا القطاع مجموعة من التحديات الإنتاجية والإقتصادية في مصر بصفة عامة وفى محافظة مطروح بصفة خاصة بالرغم من أنها من المحافظات الصحراوية الواعدة في نشاط تسمين الدواجن .

وقد استهدف البحث التعرف على المحددات الانتاجية والاقتصادية التي تؤثر على اداء وكفاءة مزارع دجاج التسمين في محافظة مطروح والاثار المترتبة على ربحية المزارع واستدامتها، ومدى تأثيرها على تحقيق الكفاءة الإنتاجية والتوزيعية (السعرية) والكفاءة الإقتصادية من خلال إختيار عينة ميدانية لمنتجي بداري التسمين الدواجن بمحافظة مطروح حسب الفئات الحيازية الموجودة ودراسة أهم العوامل المؤثرة على انتاج بداري التسمين ، وتقدير الكفاءة التقنية والتوزيعية والإقتصادية لكل فئة حيازية .

والمقارنة بين الكميات المستخدمة الفعلية والمثلى من الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية ، والتعرف على المعوقات الإنتاجية والتمويلية والتسويقية من وجهة نظر منتجي الدواجن والحلول المقترحة والتي يمكن تنفيذها لدعم النشاط الإنتاجي بالمحافظة ، حيث تبين من خلال الدراسة الميدانية إعتماد الإنتاج في محافظة مطروح على نظام التربية المفتوحة للعنابر ، وإرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ، وضعف البنية الأساسية المساندة لصناعة الدواجن بالإضافة الى البيروقراطية والتعقيدات الادارية لإصدار التراخيص لتشغيل مزارع بداري التسمين ، كما تم وضع مجموعة من التوصيات العملية والتطبيقية التي تسهم في تحسين كفاءة هذه المزارع وزيادة مساهمتها في تحقيق الامن الغذائي والتنمية الاقتصادية بالمحافظة.

الكلمات المفتاحية : بدراي التسمين ، نموذج مغلف البيانات ، الكفاءة التقنية ، الكفاءة التوزيعية ، الكفاءة الإقتصادية .

Research Article Open Access

New Valley Journal of Agricultural Economic and Social Sciences

Published by Faculty of Agriculture, New Valley University, Egypt

https://jnves.journals.ekb.eg Online ISSN: 3009 - 6103

DOI: 10.21608/JNVES.2025.455200

Corresponding author:* Ahmed Hassan Abo Shama E-mail: ahmed.aboshama16@gmail.com

Production And Economic Determinants of Broiler chicken farms In Matrouh Governorate

Dr. Ahmed Hassan Abo Shama Abd el Sadek

Desert Research Center -Department of Economic Studies - Division of Economic and Social Studies

Published: 28/07/2025

Abstract:

Poultry production in Egypt is a vital activity that plays a fundamental role in achieving food security, providing job opportunities, and strengthening the national economy. Poultry is considered an ideal alternative in light of rising red meat prices and a source of high-quality protein (meat and eggs) at relatively affordable prices. This helps meet the needs of the population and bridge the food gap. The poultry sector contributes 70% of meat consumption in Egypt and contributes approximately 1.5% of the gross domestic product (GDP), amounting to EGP 100 billion annually. This sector also helps reduce the import bill. However, this sector faces a number of production and economic challenges in Egypt in general and in Matrouh Governorate in particular, despite it being a promising desert governorate for poultry fattening. The research aimed to identify the production and economic determinants that affect the performance and efficiency of broiler farms in Matrouh Governorate, the effects of these determinants on farm profitability and sustainability, and the extent of their impact on achieving production, distribution (price) and economic efficiency through the selection of a field sample of Bedari producers. Poultry fattening in Matrouh Governorate according to existing holding categories, a study of the most important factors affecting broiler production, and an assessment of the technical, distributional, and economic efficiency of each holding category. The study also compared the actual and optimal quantities of resources used in the production process, and identified production, financial, and marketing constraints from the perspective of poultry producers, along with proposed solutions that could be implemented to support production activity in the governorate. The field study revealed that production in Matrouh Governorate relies on the open-house system, high prices of production requirements, and weak infrastructure supporting the poultry industry, in addition to bureaucracy and administrative complexities in issuing licenses to operate broiler farms. A set of practical and applicable recommendations was also developed to contribute to improving the efficiency of these farms and increasing their contribution to achieving food security and economic development in the governorate.

Keywords: Broiler farms, Data Envelopment Analysis Program, Technical efficiency, Allocative efficiency, Economic efficiency

المقدمة :

تعتبر صناعة الدواجن في مصر واحدة من ابرز الانشطة الزراعية الاقتصادية الحيوية ، حيث تمثل المرتبة الأولى في أفريقيا والشرق الأوسط من حيث حجم الإنتاج ، وتساهم هذه الصناعة بنحو ٢٥ % من الناتج المحلى الزراعي، وتوفر فرص عمل مباشرة وغير مباشرة لأكثر من ٢,٥ مليون فرد مما يجعلها ركيزة اساسية للأمن الغذائي والاقتصاد المصري ، وتنتج مصر حوالى ١,٣ مليون طن من لحوم الدواجن سنويا وفقا للإحصائيات الرسمية [٦].

ويغطى الإنتاج الكلى نحو ٩٠ % من الاستهلاك المحلى ، بينما تستورد الكمية المتبقية من البرازيل وبعض دول أوربا ،وتتجاوز قيمة صناعة الدواجن في مصر ١٠٠ مليار جنيه مصري (نحو ملياري دولار) ويبلغ متوسط استهلاك الفرد من الدواجن حوالي ٢١,٥ كيلو جرام سنويا ، كما يبلغ إنتاج البيض حوالي ١١ مليار بيضة سنويا ومتوسط استهلاك الفرد حوالي ١١٠ بيضة سنويا ويبلغ حجم الاستهلاك الشهري من الدواجن في مصر حوالي ١٢٠الف طن شهريا ،و تتميز صناعة الدواجن عن غيرها من المشروعات الزراعية بصغر حجم رأس المال المستثمر حيث يناسب مستويات مختلفة ويشجع على إقامة مشروعات دواجن صغيرة وكبيرة ،و دورة رأس المال سريعة حيث هناك مشروعات لا تتعدى دورتها شهرين مثل مشروعات التسمين مما يوفر ربحا مجزيا للمربى ، وكثرة الإنتاج في وقت قصير ، ويمكن إقامة مشروعات الثروة الداجنة في الأراضى الجديدة غير الصالحة الزراعة والأراضي الصحراوية القاحلة ، وتتسم الدواجن بالكفاءة التحويلية المرتفعة للغذاء لتحويله الى اللحوم أو البيض وتعتبر وسيلة سهلة وسريعة لتحسين دخل المزارع المصري ، وإرتفاع القيمة الغذائية لمنتجات الدواجن كما تعتبر البديل الأمثل في ظل إرتفاع اسعار اللحوم الحمراء.

وتتسم لحوم الدواجن بارتفاع نسبة البروتين و إنخفاض نسبة الكوليسترول مع سهولة الهضم لقلة نسبة الدهون ، وارتفاع نسبة التصاقي للدجاج بعد الذبح حيث تصل الى٦٤٪ مما يوضح وفرة لحوم الدجاج عن اللحوم الأخرى.

وتستخدم المنتجات الثانوية مثل الزرق وهو من الأسمدة الجيدة الغنية بعنصر النيتروجين اللازم لنمو النبات وتحسين خواص التربة الزراعية حيث يحتوى على ١,٥ - ٣ % نيتروجين ، ١,٥ - ٣ % فوسفور حيث يستخدم في تسميد مزارع الخضر والفاكهة وتستخدم مخلفات المجازر وهى المتبقي بعد الذبح وتنظيف الدجاج حيث تمثل نحو ٤٪ دم ، ٦٪ ريش ، ١٧٪ امعاء ورأس و أقدام أي نحو ٢٧ % من الوزن الحى حيث تجفف وتطحن وتضاف الى علائق الطيور والحيوانات [١].

وتعتبر محافظة مطروح من المحافظات الصحراوية الواعدة في نشاط تسمين دجاج المائدة ، حيث تمتاز المحافظة بتوفر العديد من شروط نمو هذه الصناعة حيث توجد مبادرات حكومية مثل مشروع الدابية في محافظة مطروح لإنشاء منطقة متكاملة للدواجن بتكلفة ٤ مليارات جنيه ، والعمل على دعم الاعلاف عبر صندوق حياة كريمة لخفض تكاليف الإنتاج ، لذا يعتبر دراسة الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمزارع إنتاج دجاج بداري التسمين وأهم العوامل

المؤثرة عليها في محافظة مطروح من الدراسات الهامة للمنتجين ومتخذي القرار عند وضع سياسات الإستغلال الامثل للموارد الإنتاجية المتاحة .

المشكلة البحثية :

على الرغم من أهمية صناعة الدواجن في محافظة مطروح باعتبارها من أهم الأنشطة الزراعية الإقتصادية ، بسبب طبيعة المحافظات الصحراوية لما تتسم به من خصائص جغرافية ومناخية و اقتصادية فريدة تؤثر على عمليات الانتاج والتسويق في هذا النشاط الإنتاجي، الا انه لوحظ في الآونة الأخيرة وجود مجموعة من التحديات في محافظة مطروح متمثلة في إقتصار عملية الإنتاج على نظام التربية المفتوحة وضعف البنية الأساسية المساندة لصناعة الدواجن متمثلة في قلة المجازر الألية وثلاجات الحفظ والتبريد ، وعدم التنسيق والتكامل بين حلقات الصناعة وضعف الرقابة عليها ، وعدم تفعيل القوانين المنظمة لها ، وعلى الرغم من كبر الطاقة الأنتاجية لنشاط إنتاج بداري التسمين في مطروح ألا ان هناك العديد من المزارع لا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية سواء من ناحية السعة الإنتاجية أو من ناحية عدد الدورات التشغيلية ، الأمر الذى ترتب عليه عدم تحقيق الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمزارع بداري التسمين بمطروح بالسعات الإنتاجية المختلفة ،و إقتصار الإنتاج على كبار المنتجين وخروج صغار المنتجين من العملية الأنتاجية الأمر الذى يؤثر بالسلب على صناعة الدواجن بمطروح وإرتفاع سعر المنتج النهائي وهو الوزن الحى لبدارى التسمين فضلا عن عدم الرقابة على الاسواق ، لذا تتركز مشكلة البحث في تحديد وقياس الاثر النسبي للمحددات الإنتاجية والاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على اداء مزارع دجاج التسمين بمحافظة مطروح وذلك بهدف تقديم توصيات عملية تسهم في تحسين كفاءة المزارع وزيادة مساهمتها في الامن الغذائي والتنمية الاقتصادية بالمحافظة .

أهمية البحث :

تأتى أهمية البحث في ضوء الاستراتيجية المحدثة للتنمية الزراعية المستدامة في مصر ٢٠٣٠م وخطتها التنفيذية في زيادة نصيب الفرد من الإنتاج الداجنى ، وزيادة الطاقة الإنتاجية من بداري التسمين من ١,٢ مليار طائر عام ٢٠٢٠ الى ١,٧ مليار طائر عام ٢٠٢٥ والى ٢,٢ مليار طائر عام ٢٠٣٠ م ، ودعم فرص الإستثمار والعمالة في المناطق الصحراوية ، وفتح أفاق الإستثمار الداجنى لمشروعات ضخمة متكاملة في الظهير الصحراوي بعيدا عن الوادي والدلتا ، والاهتمام بالدراسات و الابحاث العلمية التطبيقية في مجال دراسة كافة المشكلات المتعلقة بالثروة الداجنة وطرح الحلول العلمية والعملية التطبيقية المناسبة لها .

هدف البحث :

استهدف البحث الى التعرف على المحددات الأنتاجية والإقتصادية لمزارع دجاج التسمين في محافظة مطروح التي تؤثر على اداء وكفاءة مزارع دجاج التسمين والاثار المترتبة على ربحية المزارع واستدامتها ،وذلك من خلال التعرف على الوضع الراهن لمزارع بداري التسمين بمحافظة مطروح خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٤) ، وتقدير كفاءة استخدام

الموارد الإقتصادية المتاحة لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال العام الإنتاجي ٢٠٢٥م وذلك لترشيد إستخدام هذه الموارد وخفض تكاليف الإنتاج مما يحقق زيادة في أرباح أصحاب مزارع دجاج بدارى التسمين وفقا لسعتها الإنتاجية ، والتعرف على أهم العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج بدارى التسمين والمقارنة بين الكميات المستخدمة الفعلية والمثلى والتي تحقق الكفاءة التقنية والإقتصادية مما يؤدى الى زيادة كفاءة استخدام الموارد وبالتالي زيادة الإنتاج والعائد المحقق لها والتعرف على أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية والتمويلية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بعينة الدراسة ودراسة الحلول المقترحة لهذه المشكلات من وجهة نظر المربين ، لذا اهتم البحث بالوقوف على اسباب ومحددات الإنتاج لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح وتقييم إقتصادياتها بمنطقة الدراسة .

الاسلوب البحثي:

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على اساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي في شرح المتغيرات الإنتاجية والإقتصادية المتعلقة بموضوع الدراسة ، وتقدير معادلات الإتجاه الزمنى العام ، وتقدير المعنوية الإحصائية في تحليل الأنحدار الخطى بأستخدام إختبارات (T،F) ، بالأضافة الى استخدام برنامج Data Envelopment (DEAP) Analysis Program لتحليل نموذج مغلف البيانات والذى يعتمد على اسلوب البرمجة الخطية لقياس الكفاءة التقنية Technical EFFiciency (TE) وفقا لمفهومي العائد الثابت على السعة Constant Returns to scale (CRS) ، والعائد المتغير على السعة Variant Returns to scale (VRS) وكفاءة السعة Scale EFFiciency(SE) ، وتقدير الكفاءة التوزيعية Allocative EFFiciency(AE) ، والكفاءة الإقتصادية Economic Efficiency (EE) حيث تم الإستعانة ببرنامج (DEAP V.2.1) باعتباره برنامج متخصص في حل مسائل تحليل مغلف البيانات ، والتعرف على المعوقات الإنتاجية والتسويقية والتمويلية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح والحلول المقترحة لهذه المعوقات بأستخدام إختبار(كا٢) لتحديد معنوية الفروق بين المشكلات والحلول المقترحة .

مصادر البيانات :

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على مصدرين رئيسين للبيانات وهما:

أولا : البيانات الثانوية المنشورة والتي تم الحصول عليها من مصادرها المختلفة مثل بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى قطاع الشئون الإقتصادية نشرات احصاءات الثروة الداجنة ونشرات الدخل الزراعي أعداد مختلفة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مركز المعلومات و اتخاذ القرار نشرات مختلفة ، وكذلك البيانات الثانوية غير المنشورة بمديرية الزراعة بمحافظة مطروح نشرات إحصاءات الثروة الداجنة أعداد مختلفة والجهات التابعة لها بالإضافة الى البحوث والدراسات العلمية المنشورة وبعض المراجع العربية والأجنبية وثيقة الصلة بالبحث.

ثانيا: البيانات الأولية الميدانية : والتي تم الحصول عليها من خلال استمارة الإستبيان تضمنت كافة المتغيرات اللازمة لتحقيق اهداف البحث لعينة مزارع بدارى دجاج التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م.

اختياروتوصيف عينة الدراسة الميدانية :

من و اقع سجلات إدارة إحصاءات الثروة الداجنة بمديرية الزراعة بمحافظة مطروح لمتوسط الفترة (٢٠٢٣-٢٠٢٥ م) كما هو موضح بالجدول (١) تبين أن عدد مزارع إنتاج دجاج بدارى التسمين بلغ نحو١٢٦٦مزرعة موزعة على مختلف مراكز محافظة مطروح ،وتختلف الاهمية النسبية لعدد مزارع دجاج بدارى التسمين بكل مركز بالمحافظة ، حيث تبين أن أهم هذه المراكز من حيث الأهمية النسبية لعدد مزارع دجاج بدارى التسمين لمتوسط الفترة (٢٠٢٣-٢٠٢٥ م) هي مراكز مرسي مطروح ، الضبعة ، بر اني و السلوم ، النجيلة ، حيث بلغ إجمالى عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بها حوالي ١٢٣٩ مزرعة تمثل نحو ٩٧,٩ % من إجمالى عدد المزارع بالمحافظة وهى موزعة كمايلى٤٩١ مزرعة بمركز مرسى مطروح تمثل نحو٣٨,٨ % ، وبمركز الضبعة ٤٣١مزرعة تمثل نحو٣٤ % ،وبمركزي سيدى بر اني والسلوم ٢٠٢مزرعة تمثل نحو١٥,٩٦٪ ، وبمركز النجيلة ٩١ مزرعة تمثل نحو٧,٢٪ من إجمالى عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح .

كما تبين من بيانات الجدول (١) أن إجمالى الطاقة الإنتاجية الكلية السنوية لمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح تبلغ حوالي ٣٨,٨مليون طائر ، بينما تبلغ الطاقة الإنتاجية الفعلية حوالي ٢٢مليون طائر سنويا ، وبالتالي فأن نسبة التشغيل بلغت نحو ٥٨,٦ % من الطاقة الإنتاجية الممكنة لعنابر دجاج بدارى التسمين بالمحافظة والبالغ عددها نحو١٢٩٣عنبرا كمتوسط الفترة (٢٠٢٣- ٢٠٢٥ م).

وفى ضوء المبادئ الإحصائية اعتمد البحث في الحصول على البيانات الأولية من المجتمع الأصلي للدراسة وهو منتجي دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح ،وذلك من خلال عينة عمدية مقصودة في اختيار المراكز الادارية بمحافظة مطروح وفقا للأهمية النسبية لعدد مزارع دجاج بدارى التسمين حيث تم اختيار مركزي مرسي مطروح والضبعة حيث بلغ عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بهما حوالي ٩٢٢مزرعة تمثل نحو٧٢,٨٤٪ من إجمالى عدد المزارع بالمحافظة والبالغة حوالي ١٢٦٦ مزرعة ، وتم اختيار المزارع بطريقة عشو ائية طبقية وفقا للسعة الإنتاجية على اساس الإنتاج الفعلي وعدد العنابر العاملة والبالغ حجمها ١٢٠مزرعة ، تمثل نحو ١٠٪ من إجمالى عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بالمحافظة ، وتم توزيع العينة على مركزي مرسي مطروح و الضبعة المختارين بو اقع ٦٧ مزرعة بمركز مرسي مطروح ، و٥٣ مزرعة بمركز الضبعة كما هو موضح بجدول(٢) بالبحث الميداني .

وتم تقسيم مزارع العينة الى سعتين إنتاجيتين على أساس الإنتاج الفعلي وعدد العنابر العاملة موزعة على النحو التالي ٧٢ مزرعة تمثل السعة الأنتاجية الأولى (حتى ٥٠٠٠كتكوت) ، ٤٨ مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الثانية من (٥٠٠١-١٠,٠٠٠كتكوت) ويتضح من الجدول (٢) أن عدد مزارع السعة الإنتاجية الأولى لمركزي عينة الدراسة الميدانية مرسي مطروح والضبعة بلغت حوالي ٤٢، ٣٠ مزرعة تمثل نحو٥٨,٣٣٪ ، ٤١,٦٧٪ على الترتيب من إجمالى مفردات العينة البحثية لتلك السعة والبالغة ٧٢ مزرعة ، في حين بلغت عدد مزارع السعة الإنتاجية الثانية لمركزي عينة الدراسة الميدانية ٢٣،٢٥ مزرعة تمثل نحو٥٢,٠٨ % ، ٤٧,٩٢٪ على الترتيب من إجمالى مفردات العينة البحثية لتلك السعة الأنتاجية والبالغة ٤٨ مزرعة .

جدول (١) الاهمية النسبية لعدد مزارع دجاج بدارى التسمين وعدد العنابر العاملة والطاقة الكلية والفعلية للمزارع بمراكز محافظة مطروح كمتوسط الفترة (٢٠٢٣- ٢٠٢٥ م).

م	المراكز	المزارع		عدد العنابر					الطاقة الإنتاجية السنوية (مليون طائر)				
		عدد	%	العاملة	%	العاطلة	%	الإجمالي	الكلية	%	الفعلية	%	الفعلية/ الكلية
١	الحمام	٢٧	٢,١	٣٨	٥,٦	١٠	١,٦	٤٨	٢,٢	٥,٧	١,٢	٥,٤	٥٤,٥
٢	العلمين	٢٤	١,٩	٣١	٤,٦	٢	٠,٣	٣٣	١,٣	٣,٤	٠,٩٢	٤,١	٧٠,٧
٣	الضبعة	٤٣١	٣٤,٠٤	٦٥	٩,٦	٣٢٠	٥١,٨	٣٨٥	١٢,٨	٣٢,٩	٦,٩	٣١,٤	٥٣,٩
٤	مرسى مطروح	٤٩١	٣٨,٨	٤٨٥	٧١,٩	١٦	٢,٦٧	٥٠١	١٤,٧	٣٧,٩	٨,٩	٤٠,٥	٦٠,٥
٥	النجيلة	٩١	٧,٢	٢٤	٣,٦	٨٨	١٤,٢	١١٢	٢,١	٥,٤	١,٣	٥,٩	٦١,٩
٦	براني والسلوم	٢٠٢	١٥,٩٦	٣٢	٤,٧	١٨٢	٢٩,٤٥	٢١٤	٥,٧	١٤,٧	٢,٨	١٢,٧	٤٩,١
٧	سيوة	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
	الإجمالى	١٢٦٦	١٠٠	٦٧٥	١٠٠	٦١٨	١٠٠	١٢٩٣	٣٨,٨	١٠٠	٢٢	١٠٠	٥٨,٦

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة مطروح ، قسم إحصاءات الثروة الداجنة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٥م

جدول (٢) أعداد مزارع دجاج بدارى التسمين بالعينة البحثية وفقا للسعات الانتاجية بمركزي مرسي مطروح والضبعة بمحافظة مطروح كمتوسط الفترة (٢٠٢٣- ٢٠٢٥ م).

المركز	السعات الإنتاجية				الإجمالى
	السعة الأولى		السعة الثانية		
	العدد	%	العدد	%	
مرسي مطروح	٤٢	٥٨,٣٣	٢٥	٥٢,٠٨	٦٧
الضبعة	٣٠	٤١,٦٧	٢٣	٤٧,٩٢	٥٣
الإجمالى	٧٢	١٠٠	٤٨	١٠٠	١٢٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية لعام ٢٠٢٥م

الإطار النظري لنموذج تحليل مغلف البيانات :

نموذج تحليل مُغلف البيانات[٣]

Data Envelopment Analysis Program (DEAP)

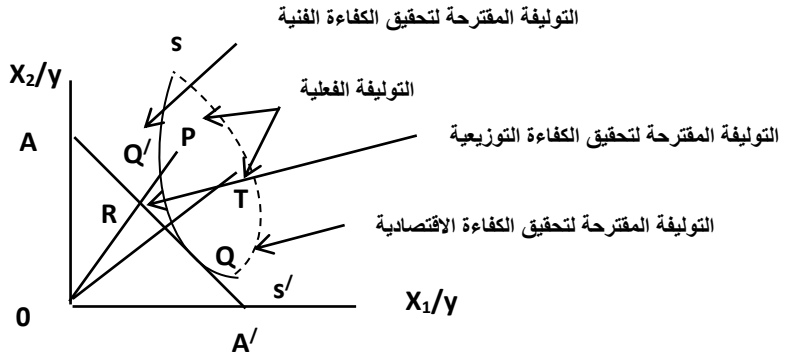
يعد تحليل مُغلف (مُطوق) البيانات نموذج غير معلمي Non parametric يستخدم تقنيات البرمجة الخطية لقياس الكفاءة النسبية Relative Efficiency للمشاهدات شريطة تو افر تجانس نسبي بين هذه المشاهدات ، أي أن المشاهدات المراد مقارنتها تستخدم نفس المدخلات وتنتج نفس المخرجات ، وتم إيجاد مؤشر الكفاءة من خلال التوجيه الإدخالي "وفقاً لمفهوم مدخلات الإنتاج" Input orienting Models ، والذي يُعرف الكفاءة بأنها خفض المدخلات (الموارد) إلي أقصي ما يمكن مع بقاء علي مستويات المخرجات (النو اتج) الحالية لديها ، وذلك لأنه يتناسب مع أهداف وطبيعة المزارع التي تمثل وحدات اتخاذ القرار في هذا البحث وفيما يلي عرض لأنواع الكفاءة التي تم تقديرها وفقاً لهذا الأسلوب.

١- الكفاءة التقنية Technical Efficiency (TE)

يقصد بالكفاءة التقنية قدرة المزرعة علي تحقيق أقصي انتاج ممكن باستخدام نفس مقادير الموارد الموظفة بحيث الكفاءة التقنية =١- نقص الكفاءة التقنية ، وتتراوح درجة الكفاءة بين (صفر ، الواحد الصحيح) والوحدة الأقل استهلاكاً للمدخلات والأكثر انتاجاً للمخرجات تكون الوحدة الأكثر كفاءة ، فالمشاهدات التي تحقق درجة الكفاءة (١) تُشكل فضاء رياضياً يُعرف بالحدود الكفؤة Efficient Frontier الذي يُغلف نقاط المشاهدات الأخرى التي لم تحقق الدرجة (١) من الكفاءة كما هو الحال للتوليفة (Q) ومن هنا جاءت تسمية تحليل مُغلف البيانات شكل (١) .

ولذلك تُعرف دالة الإنتاج الحدودية Frontier Production Function بأنها الدالة التي توضح أفضل الممارسات الفعلية أو الو اقعية للعملية الإنتاجية فهي تُغلف النقط أو المشاهدات أو الممارسات الفعلية Data Envelopment Curve وتُعرف باسم دالة الحد الأقصى، حيث أن المزارع التي تقع علي منحني الناتج المتساوي للوحدة هي الحدود للكفاءة والتي تساوي الواحد الصحيح ، وخلاف ذلك هي الممارسات الأقل كفاءة، وهذه المشاهدات توجد علي الجانب الأيمن من هذا المنحني ، أي الانحر افات موجبة فقط.

ويوضح الشكل (١) علي منحني الناتج المتساوي للوحدة ان نفس وحدة الإنتاج يتم انتاجها باستخدام مقادير أكبر من موردي الإنتاج مثل النقطتين (P،T) ويقترب هذا المفهوم من المفهوم النظري لدالة الإنتاج.



شكل (١) تقدير الكفاءة التقنية والتوزيعية والاقتصادية وفقاً لنموذج التوجيه الإدخالي لمنهجية فاريل

- مفهوم نقص الكفاءة التقنية Technical In Efficiency (TIE)

يُقصد بنقص الكفاءة التقنية فشل المزرعة في الوصول إلي أقصي إنتاج ممكن باستخدام نفس مقادير الموارد الموظفة ، أو يُعرف بأنه مقدار الموارد التي يمكن تخفيضها دون أن يتأثر الإنتاج المحقق ويقدر بالمسافة (QP) ، حيث تُعبر هذه المسافة عن القدر من الموارد التي يمكن خفضها دون أن يتأثر مستوي الإنتاج ، وعادة ما تقدر نقص الكفاءة التقنية كنسبة (QP/0P) ، ويجب أن تكون هذه النسبة أقل من الواحد الصحيح شكل (١).

وتتمثل مصادر نقص الكفاءة التقنية فيما يلي [٨]

أ- عدم استخدام النسب الصحيحة من المدخلات موارد الإنتاج "التوليفة المثلي من الموارد"

ب- عدم القدرة علي تحقيق أقصي ما يمكن من الإنتاج نتيجة العجز في الموارد "عدم كفاية الموارد"

ج- عدم القدرة علي التوسع في الإنتاج بالسرعة الكافية (في بعض المنتجات) لملاحقة التغيرات الاقتصادية نتيجة عدم المرونة الكافية في العملية الإنتاجية "ضعف المرونة الإنتاجية في مجال الزراعة"

د- المخاطر المتوقعة والغير متوقعة ، وكذلك اللايقين في الانتاج الزراعي .

٢- الكفاءة التوزيعية Allocation Efficiency (AE)

يُقصد بالكفاءة التوزيعية قدرة المزرعة علي استخدام التوليفة المثلي من المدخلات (الموارد) والتي يمكن استخدامها في انتاج كمية معينة من المخرجات بأقل تكلفة ممكنة وذلك مع الأخذ في الاعتبار أسعار المدخلات ، بحيث يمكن اشتقاق منحني التكاليف المتساوي والذي يمثل بالخط ($AA^{/}$) بالشكل (١) وتُقدر الكفاءة التوزيعية عند النقطة R وفقاً للنسبة التالية AE = 0R / 0Q

حيث تمثل المسافة (RQ) القدر الذي يمكن خفضه من تكاليف الإنتاج لتحقيق التوليفة المقترحة بالكفاءة التوزيعية

مفهوم نقص الكفاءة التوزيعية Allocation Inefficiency (AIE)

يُقصد بنقص الكفاءة التوزيعية أن التوليفات المستخدمة من الموارد لا تعطي أقصي ربح ، أي لا تعطي أدني تكاليف لنفس كمية الإنتاج.

٣- الكفاءة الاقتصادية Economic Efficiency (EE)

يُقصد بالكفاءة الاقتصادية قدرة المزرعة علي الحصول علي مستوي معين من الإنتاج بأقل قدر من التكاليف ، ويمكن تقديرها من حاصل ضرب الكفاءة التقنية والكفاءة التوزيعية وذلك علي النحو التالي

EE = (TE)*(AE) وتمثل النقطة (Q′) تساوي ميل خط التكاليف المتساوي (النسبة السعرية بين سعري الموردين) مع ميل منحني الناتج المتساوي (المعدل الحدي للاستبدال بين الموردين) ، مما يحقق الكفاءة التقنية والتوزيعية في نفس الوقت ، وهو شرط تحقيق الكفاءة الاقتصادية.

وتم صياغة العلاقة بين y وهى كمية انتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن في الدورة الإنتاجية بمزارع عينة الدراسة خلال العام الإنتاجى ٢٠٢٥ م وأهم المتغيرات التفسيرية في النموذج (المستقلة) والتي تؤثر على المتغير التابع وهى X_1 إجمالى كمية العلف بالطن ، X_2 إجمالى عدد الكتاكيت النافقة بالألف كتكوت ، X_3 إجمالى عدد دورات التشغيل في العام دورة/عام، X_4 إجمالى عدد العمالة البشرية رجل /يوم عمل، X_5 إجمالى عدد الكتاكيت بالألف كتكوت، X_6 قيمة الأدوية والتحصينات البيطرية بالألف جنيه على النحو التالي : $y= F (X_1.X_2.X_3.X_4.X_5.X_6)$

نتائج البحث ومناقشتها :

أولا: الوضع الراهن لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح :

١) تطور أعداد المزارع لبدارى التسمين في محافظة مطروح :

توضح بيانات جدول (٣) تطور اعداد مزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٩٩ مزرعة عام ٢٠٠٥ م ، تمثل نحو ١٦,٩٢ % من متوسط أعداد مزارع بدارى التسمين والبالغ حوالي ٥٨٥ مزرعة ، وحد اقصى بلغ حوالي ١٢٦٦ مزرعة عام ٢٠٢٤ م تمثل نحو ٢١٦,٤ % من متوسط أعداد مزارع بدارى التسمين خلال الفترة (٢٠٠٥ -٢٠٢٤م) ، وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور أعداد مزارع بدارى التسمين تبين من نتائج جدول (٤) أنها قد اخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا بلغ نحو ٦٢,٩ مزرعة سنويا وبمعدل تغير بلغ نحو ١٠,٧٦٪ ، كما بلغ قيمة معامل التحديد ٠,٨٦٤.

٢) تطور أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاملة :

تعرف العنابر العاملة : بأنها تلك العنابر التي تستخدم في الإنتاج الفعلي لبدارى التسمين وتوضح بيانات جدول (٣) تطور أعداد عنابر بدارى التسمين العاملة حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ حوالي ٨٩ عنبر عام ٢٠٠٥ م تمثل نحو ١٣,٩٪ من متوسط أعداد عنابر بدارى التسمين العاملة والبالغة حوالي ٦٤٢ عنبر عامل وحد اقصي بلغ حوالي ١٢٩٩ عنبر عامل عام ٢٠٢٤ م تمثل نحو ٢٠٢,٣ % من متوسط إجمالى اعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاملة خلال الفترة (٢٠٠٥- ٢٠٢٤) .

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاملة تبين من نتائج جدول (٤) أنها قد أخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٦٠,٩٨ عنبر عامل سنويا ، وبمعدل تغير بلغ نحو ٩,٤٩٪ ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٨٩٢.

جدول (٣): تطور أعداد مزارع بداري التسمين وطاقتها الإنتاجية في محافظة مطروح (٢٠٠٥ - ٢٠٢٤)

السنة	عدد المزارع	عدد العنابر العاملة	عدد العنابر العاطلة	إجمالى عدد العنابر	الطاقة الإنتاجية الكلية (المليون طائر) (١)	الطاقة الإنتاجية الفعلية (المليون طائر) (٢)	الطاقة الإنتاجية العاطلة (المليون طائر) (٣)	النسبة (١ ÷ ٢)	النسبة (١ ÷ ٣)
٢٠٠٥	٩٩	٨٩	٦٩	١٥٧	٧,٣٣٣	١,٢٣٧	٦,٠٦٩	١٦,٨٧	٨٣,١٣
٢٠٠٦	٢٧٦	٣٠٧	٦٩	٣٧٦	١٠,٣٩٤	٤,٦١	٥,٧٨٤	٤٤,٣٥	٥٥,٦٥
٢٠٠٧	٢٨٣	٣٣٦	٥٢	٣٨٨	١٠,٦٠٣	٤,٤٧٢	٦,١٣١	٤٢,١٨	٥٧,٨٢
٢٠٠٨	٢٨٩	٣٣٥	٦٠	٣٩٥	١٠,٤٨٦	٢,٨٢١	٧,٦٦٥	٢٩,٩٠	٧٣,١٠
٢٠٠٩	٣٠٨	٣٦٢	٦٦	٤٢٨	١١,١٦٦	٢,٦٥٤	٨,٥١٢	٢٣,٧٧	٧٦,٢٣
٢٠١٠	١٣٣	١٧٤	٥٤	٢٢٨	٩,٣٠٦	٢,٨١٤	٦,٤٩٢	٣٠,٢٤	٦٩,٧٦
٢٠١١	١٨٨	٢٤٦	٥٠	٢٩٦	٨,٢٢٢	٣,٥٨٣	٤,٦٤	٤٣,٥٨	٥٦,٤٣
٢٠١٢	٣٦٢	٤٢٦٥	٨٠	٥٠٦	٩,٣٢٧	٤,٧٠٨	٤,٦٢	٥٠,٤٨	٤٩,٥٣
٢٠١٣	٢٨٧	٣٧١	١٧	٣٨٨	١١,٤٣٣	٥,٨٣٣	٤,٦٠	٥١,٠٢	٤٠,٢٣
٢٠١٤	٣٢٢	٤٥٣	٢٣	٤٧٦	١٢,٣٦٨	٦,٩٠٢	٥,٤٦٥	٥٥,٨١	٤٤,١٩
٢٠١٥	٤٤٦	٥٤٨	٦٣	٦١١	١٥,٨٣٢	٨,٨٣٤	٦,٩٩٨	٥٥,٨٠	٤٤,٢٠
٢٠١٦	٥١٠	٦٨٧	٣٨	٧٢٥	١٩,٥١٢	١٠,٢١٧	٩,٢٩٥	٥٢,٣٦	٤٧,٦٤
٢٠١٧	٦٩٨	١٠١٥	١٨	١٠,٣٣	٢٥,٩٨	١٠,٢٣٦	١٥,٧٤٣	٣٩,٤٠	٦٠,٦٠
٢٠١٨	٨١٨	٩٠٣	٥٢	٩٥٥	٢٧,٠٤	١٤,٥٠٤	١٢,٥٣٦	٥٣,٦٤	٤٦,٣٦
٢٠١٩	٨٣٢	٩٠٠	٤١	٩٤١	٢٦,٦١٣	١٩,٠٠١	٧,٦١٢	٧١,٤٠	٢٨,٦٠
٢٠٢٠	١١٦٤	١١٣٤	٦٧	١٢٠١	٣٤,٢٦٨	١٩,٩٧١	١٤,٢٩٧	٥٨,٢٨	٤١,٧٢
٢٠٢١	١٠٦٢	١٠٢٦	٥٦	١٠٨٢	٢٧,٧٠٢	١٦,٢٠٠	١١,٥٠٢	٥٨,٤٨	٤١,٥٢
٢٠٢٢	١١٥٢	١٠٠٦	٦٠	١١٤٦	٣٠,٩٥١	٢٢,٠٩٨	١٢,٦٣٦	٦٤,٤٣	٣٥,٥٧
٢٠٢٣	١٢٠٩	١٢٩٩	٧١	١٣٧٠	٤٢,٨٦٧	٢٣,٤٤٠	١٩,٤٢٧	٥٤,٦٨	٤٥,٣٢
٢٠٢٤	١٢٦٦	١٢٩٩	٧١	١٣٧٠	٤٢,٨٦٧	٢٣,٤٤٠	١٩,٤٢٧	٥٤,٦٨	٤٥,٣٢
المتوسط	٥٨٥	٦٤٢	٥٣	٦٩٦	١٩,٣٥	١٠,٣٥	٨,٩٥	*٤٨,٢٥	*٥١,٢١
اقل قيمة	٩٩	٨٩	١٧	١٥٧	٧,٣٣	١,٢٤	٤,٦٠	١٦,٨٧	٢٨,٦٠
أكبر قيمة	١٢٦٦	١٢٩٩	٨٠	١٣٧٠	٤٢,٨٤	٢٣,٤٤	١٩,٤٣	٧١,٤٠	٨٣,١٣

*المتوسط هندسي

المصدر: مديرية الزراعة محافظة مطروح، سجلات احصاء الثروة الداجنة أعداد مختلفة، بيانات غير منشورة

جدول (٤) تقدير معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور المتغيرات الخاصة بمزارع دجاج بدارى التسمين في محافظة مطروح خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٤).

رقم المعادلة	الظاهرة	المعادلة	معامل التحديد r^2	ف المحسوبة	المتوسط	مقدار التغير	معدل التغير%
1	عدد المزارع	$\hat{y_i} = -75.653 + 62.94X_i$ $(10.72)^{**}$	0.864	114.801^{**}	585	62.94	10.76
2	عدد العنابر العاملة	$\hat{y_i} = 1.895 + 60.98X_i$ $(12.172)^{**}$	0.892	148.158^{**}	642	60.98	9.49
3	عدد العنابر العاطلة	$\hat{y_i} = 80.78 - 7.091X_i + .328X_1^2$ $(-2.796)^{*}$ $(2.799)^{*}$	0.318	3.971^{*}	53	0.203-	.383
4	إجمالى عدد العنابر	$\hat{y_i} = 57.39 + 60.782x_i$ $(11.66)^{**}$	0.883	135.851^{**}	696	60.782	8.733
5	الطاقة الإنتاجية الكلية (مليون طائر)	$\hat{y_i} = 1.315 + 1.717X_i$ $(10.312)^{**}$	0.855	106.332^{**}	19.35	1.717	8.87
6	الطاقة الإنتاجية الفعلية (مليون طائر)	$\hat{y_i} = 2.49 + 1.223X_i$ $(11.884)^{**}$	0.887	141.233^{**}	10.35	1.223	11.82
7	الطاقة الإنتاجية العاطلة (مليون طائر)	$\hat{y_i} = 3.729 + 0.497X_i$ $(4.28)^{**}$	0.504	18.293^{**}	8.95	0.497	5.55

حيث أن $\hat{y_i}$ = القيمة التقديرية للمتغيرات خلال السنة i * تمثل معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥

X_i = الزمن (الفترة من٢٠٠٥- ٢٠٢٤) ** تمثل معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠١

حيث i = (١، ٢، ٣، ٢٠) القيمة بين الاقواس اسفل المتغيرات تمثل قيمة ت المحسوبة

المصدر: جمعت وحسبت من جدول ٣ بالبحث

٣) تطور أعداد عنابر مزارع التسمين العاطلة :

تعرف العنابر العاطلة: بأنها العنابر التي لا تستخدم في الإنتاج الفعلي لبدارى التسمين ، وتوضح بيانات جدول (٣) تطور اعداد عنابر بدارى التسمين العاطلة حيث تراوحت ما بين حد أعلى بلغ حوالي ٨٠ عنبر غير عامل عام ٢٠١٢ م تمثل نحو ١٥٠,٩ % من متوسط اعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاطلة والبالغة حوالي ٥٣ عنبر غير عامل ، وحد

أدنى بلغ حوالي ١٧ عنبر غير عامل عام ٢٠١٣م تمثل نحو ٣٢,١ % من متوسط أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاطلة خلال الفترة (٢٠٠٥- ٢٠٢٤)

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور اعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاطلة ، تبين من جدول (٤) أنها قد اخذت اتجاها عاما متناقصا معنوي إحصائيا بلغ نحو ٢٠٣. عنبر غير عامل سنويا ، وبمعدل تغير بلغ نحو ٠,٣٨٣ ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٣١٨ .

٤) تطور إجمالى اعداد عنابر مزارع بدارى التسمين :

توضح بيانات جدول (٣) تطور إجمالى عنابر مزارع بدارى التسمين حيث تراوحت بين حد ادنى بلغ نحو ١٥٧ عنبر عام ٢٠٠٥ م تمثل نحو ٢٢,٦ % من متوسط إجمالى عنابر مزارع بدارى التسمين والبالغ حوالى ٦٩٦ عنبر، وحد اقصى بلغ حوالى ١٣٧٠ عنبر عام ٢٠٢٤ م تمثل نحو ١٩٦,٨ % من متوسط إجمالى أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين خلال الفترة (٢٠٠٥- ٢٠٢٤م)

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور إجمالى عنابر مزارع بدارى التسمين تبين من نتائج جدول(٤) أنها قد أخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، حيث بلغ مقدار الزيادة حوالي ٦٠,٨ عنبر سنويا ، بمعدل تغير بلغ نحو ٨,٧ % ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٨٨٣

٥) تطور الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين :

تعرف الطاقة الكلية: بأنها السعة القصوى للمزرعة مضروبا في عدد الدورات التي يمكن تنفيذها بجميع العنابر خلال عام الحصر.

وتوضح بيانات جدول (٣) تطور الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو ٧,٣٣ مليون طائر عام ٢٠٠٥ م تمثل نحو ٣٧,٩٪ من متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بداري التسمين والبالغ حوالي ١٩,٣٥ مليون طائر ، وحد أقصى بلغ حوالى ٤٢,٨٧ مليون طائر عام ٢٠٢٤ م تمثل نحو ٢٢١,٦ % من متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين خلال الفترة (٢٠٠٥- ٢٠٢٤ م) .

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين تبين من جدول (٤) انها قد اخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,١ ، حيث بلغ مقدار الزيادة حوالى ١,٧٢ مليون طائر سنويا وبمعدل تغير بلغ نحو ٨,٨٧٪ ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٨٥٥ .

٦) تطور الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين :

تعرف الطاقة الفعلية : بأنها عدد الدجاج الفعلي المنتج من المزرعة خلال عام الحصر وتساوى مجموعات انتاج الدورات المنفذة.

وتوضح بيانات جدول (٣) تطور الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو ١,٢٤ مليون طائر عام ٢٠٠٥ م تمثل نحو ١١,٩٨٪ من متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين والبالغ نحو ١٠,٣٥ مليون طائر، وحد اقصى بلغ نحو ٢٣,٤٤ مليون طائر عام ٢٠٢٤ م تمثل نحو ٢٢٦,٥ % من متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٤م)

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور الطاقة الأنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين تبين من نتائج جدول (٤) أنها قد أخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي احصائيا عند مستوى المعنوية ٠,٠١ ، حيث بلغ مقدار الزيادة نحو ١١,٨٢ % ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٨٨٧ .

٧) تطور الطاقة الإنتاجية العاطلة لمزارع بدارى التسمين :

تعرف الطاقة العاطلة: بأنها الطاقة الكلية مطروحا منها الطاقة الفعلية (الانتاج الفعلي) وتوضح بيانات جدول (٣) تطور الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد ادنى بلغ حوالي ٤,٦مليون طائر خلال عام ٢٠١٣ م تمثل نحو ٥١,٤٪ من متوسط الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين و البالغ حوالي ٨,٩٥ مليون طائر وحد أقصى بلغ حوالي ١٩,٤٣ مليون طائر عام ٢٠٢٤ م تمثل نحو ٢١٧,١٪ من متوسط الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٢٤م) وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح ، تبين من نتائج جدول (٤) أنها قد اخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، حيث بلغ مقدار الزيادة حوالي ٠,٤٩٧ مليون طائر سنويا ، وبمعدل تغير بلغ نحو ٥,٥٥٪ ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٥٠٤.

وتشير نتائج الجدول (٣) لتطور اعداد مزارع بدارى التسمين وطاقتها الإنتاجية في محافظة مطروح خلال الفترة (٢٠٠٥- ٢٠٢٤) ان نسبة الطاقة الانتاجية الكلية الى الطاقة الانتاجية الفعلية تراوحت ما بين حد ادنى بلغ نحو ١٦,٨٧٪ عام ٢٠٠٥ م ، وحد أعلى بلغ نحو ٧١,٤٪ عام ٢٠٢٢ م وبمتوسط بلغ نحو ٤٨,٢٥٪ خلال الفترة المشار اليها .

وتوضح نتائج الجدول (٣) لتطور اعداد مزارع بدارى التسمين وطاقتها الإنتاجية في محافظة مطروح خلال الفترة (٢٠٠٥- ٢٠٢٤م) أن نسبة الطاقة الإنتاجية الكلية الى الطاقة الإنتاجية العاطلة تراوحت ما بين حد ادنى بلغ نحو ٢٨,٦ % عام ٢٠١٩ م ، وحد أعلى بلغ نحو ٨٣,١٣ % عام ٢٠٠٥ م وبمتوسط بلغ نحو ٥١,٣١ % خلال فترة الدراسة المشار اليها .

ثانيا : تقدير الكفاءة التقنية وفقا لمفهوم العائد الثابت و العائد المتغير للسعة :

تعتبر فرضية نموذج تحليل مغلف البيانات للعائد الثابت على السعة (CRS) ملائمة فقط عندما تكون جميع المنشآت تعمل بكفاءتها القصوى ، لكن في الو اقع توجد كثير من العو ائق تمنع المنشآت من تحقيق هذه الأحجام كالمنافسة غير التامة وقيود التمويل واستخدام فرضية العائد الثابت على السعة (CRS) في نموذج مغلف البيانات

DEAP عندما لا تكون كل المنشآت تعمل على مستوى احجامها المثلى ينتج عنه خلط بين مؤشرات الكفاءة التقنية والكفاءة الحجمية (كفاءة السعة) Scale Efficiency ، وللفصل بين اثر التقنية و اثر الحجم في قياس الكفاءة يستخدم نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة ويعدل نموذج اقتصاديات الحجم الثابت CRSالى نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة في مسألة البرمجة الخطية لنموذج تحليل مغلف البيانات بإضافة قيد الحجم ، وتم تقدير مؤشرات الكفاءة التقنية وفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة ، ومفهوم العائد المتغير للسعة بالإضافة الى مؤشر كفاءة السعة وفيما يلى تقديرات السعات الإنتاجية لعينة الدراسة الميدانية لمقارنة كفاءة المزارع التقنية بكل فئة .

١) الفئة الإنتاجية الأولى لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح :

أ) الفئة الإنتاجية الأولى لمزارع بدارى التسمين بمركز مرسي مطروح :

تشمل هذه الفئة عدد ٤٢ مزرعة لمركز مرسي مطروح ، كما في الجدول (٥) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة الذى يفترض استغلال المزرعة وتشغيلها بطاقتها القصوى تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٥,٦ % والكفاءة التقنية القصوى ١٠٠٪ ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٤,١٪ ، أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الانتاج باستخدام ٩٤,١٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية بمعنى أنه يمكن توفير ٥,٩٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج .

وبفرضية أن هذه المزارع لا تعمل بطاقتها القصوى أي مفهوم العائد المتغير للسعة فان مؤشر الكفاءة التقنية قد ارتفع مقارنة بمؤشر الكفاءة وفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة ، وتجدر الإشارة الى ان الكفاءة التقنية مع العائد المتغير للسعة ، تعنى نشاط المزرعة عند سعات اقل من السعة القصوى وبالتالي تزيد مؤشرات الكفاءة التقنية في هذه الحالة عنها في حالة فرضية العائد الثابت على السعة والذى يعتبر المزرعة تعمل بطاقتها القصوى ووفقا لهذه الفرضية لوحظ من نتائج التحليل بالجدول (٥) أن الكفاءة التقنية تراوحت بين ٨٦٪ كحد ادنى ، ١٠٠٪ كحد اقصى ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٨٪ أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٨٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة ، بمعنى أنه يمكن توفير ٢٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه المزارع وبالتالي حساب العائد على السعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج فى٢٣ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد بهذه المزارع ، وهناك ١٣ مزرعة قد حققت الكفاءة التقنية الكاملة مما يعنى أن التوليفة الفعلية من الموارد هي نفسها التوليفة المثلى لذلك بلغت كفاءة السعة الواحد الصحيح وحققت ثبات العائد للسعة ، ولزيادة الكفاءة التقنية لهذه الفئة يتطلب ذلك خفض مستوى الإنتاج في ستة مزارع .

جدول (٥) تقديرات الكفاءة التقنية والعائد على السعة للفئة الإنتاجية الأولى لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م .

الفئة الإنتاجية الأولى حتى ٥٠٠٠كتكوت	فئات التقدير	كفاءة تقنية عائد ثابت	كفاءة تقنية عائد متغير	كفاءة السعة	العائد على السعة
السعة الإنتاجية الأولى مركز مرسي مطروح إجمالى عدد المزارع = ٤٢ مزرعة	المتوسط	٠,٩٤١	٠,٩٨٠	٠,٩٦١	متناقص = ٦ متزايد =٢٣ كفء = ١٣
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٥٦	٠,٨٦	٠,٧٥٦	
	عدد المزارع الكفؤة	١٣	٢٩	١٣	
	%عدد المزارع الكفؤة	٣٠,٩٥	٦٩,٠٥	٣٠,٩٥	
السعة الإنتاجية الأولى مركز الضبعة إجمالى عدد المزارع = ٣٠ مزرعة	المتوسط	٠,٩٢٤	٠,٩٨٨	٠,٩٣٦	متناقص = صفر متزايد =٢٢ كفء = ٨
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٨٠٥	٠,٨٩٦	٠,٨٠٦	
	عدد المزارع الكفؤة	٨	٢٣	٨	
	%عدد المزارع الكفؤة	٢٦,٧	٧٦,٧	٢٦,٧	
السعة الإنتاجية لإجمالي الفئة الأولى إجمالى عدد المزارع =٧٢ مزرعة	المتوسط	٠,٩٠٦	٠,٩٦٨	٠,٩٣٦	متناقص =٢ متزايد =٥٤ كفء = ١٦
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٥٥	٠,٨٤٤	٠,٧٥٥	
	عدد المزارع الكفؤة	١٤	٤٠	١٦	
	%عدد المزارع الكفؤة	١٩,٤	٥٥,٦	٢٢,٢	

المصدر: نتائج تحليل استمارة الإستبيان الخاصة بالعينة البحثية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

ب) الفئة الإنتاجية الأولى لمزارع بدارى التسمين بمركز الضبعة :

تشمل هذه الفئة عدد ٣٠ مزرعة لمركز الضبعة ، كما في الجدول (٥) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة الذى يفترض استغلال المزرعة وتشغيلها بطاقتها القصوى تراوحت الكفاءة التقنية بين٨٠,٥٪ ، والكفاءة التقنية القصوى ١٠٠٪ ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٢,٤٪ أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٢,٤ % من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية بمعنى أنه يمكن توفير ٧,٦٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وبفرضية أن هذه المزارع لا تعمل بطاقتها القصوى أي أن مفهوم العائد المتغير للسعة فأن مؤشر الكفاءة التقنية قد ارتفع مقارنة بمؤشر الكفاءة وفقا لمفهوم العائد الثابت على السعة ، وتجدر الاشارة الى ان الكفاءة التقنية مع العائد المتغير للسعة تعنى نشاط المزرعة عند سعات اقل من السعة القصوى وبالتالي تزيد مؤشرات الكفاءة التقنية في هذه الحالة عنها في حالة فرضية العائد الثابت على السعة والذى يعتبر المزرعة تعمل بطاقتها القصوى ووفقا لهذه الفرضية لوحظ من نتائج التحليل بالجدول (٥) أن الكفاءة التقنية تراوحت بين ٨٩,٦ % كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد اقصى ، وكان

متوسط هذا المؤشر ٩٨,٨ % أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٨,٨ % فقط من التوليفة الفعلية من الموارد المستخدمة ، بمعنى أنه يمكن توفير ١,٢٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد على السعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج في ٢٢ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد بهذه المزارع ، وهناك ٨ مزارع قد حققت الكفاءة التقنية الكاملة مما يعنى أن التوليفة الفعلية من الموارد هي نفسها التوليفة المثلى لذلك بلغت كفاءة السعة الواحد الصحيح وحققت ثبات العائد للسعة

ج) السعة الإنتاجية لمزارع بدارى التسمين لإجمالي الفئة الاولى:

تشمل هذه الفئة عدد٧٢مزرعةلاجمالى الفئة الاولى ،كما في الجدول (٥) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة الذى يفترض استغلال المزرعة وتشغيلها بطاقتها القصوى تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٥,٥٪ ، والكفاءة التقنية القصوى ١٠٠٪ وكان متوسط هذا المؤشر ٩٠,٦ % ، أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٠,٦٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية بمعنى انه يمكن توفير ٩,٤ % من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وبفرضية أن هذه المزارع لا تعمل بطاقتها القصوى أي مفهوم العائد المتغيرللسعة فأن مؤشر الكفاءة التقنية قد ارتفع مقارنة بمؤشر الكفاءة وفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة ، وتجدر الإشارة الى أن الكفاءة التقنية مع العائد المتغيرللسعة تعنى نشاط المزرعة عند سعات أقل من السعة القصوى وبالتالي تزيد مؤشرات الكفاءة التقنية في هذه الحالة عنها في حالة فرضية العائد الثابت على السعة والذى يعتبر المزرعة تعمل بكامل طاقتها القصوى ووفقا لهذه الفرضية لوحظ من نتائج التحليل بالجدول (٥) أن الكفاءة التقنية تراوحت بين ٨٤,٤٪ كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد أقصى ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٦,٨٪ أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٦,٨ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة بمعنى أنه يمكن توفير ٣,٢ % من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد على السعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج فى٥٤ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد لهذه المزارع ، وهناك ١٦ مزرعة قد حققت الكفاءة التقنية الكاملة مما يعنى أن التوليفة الفعلية من الموارد هي نفسها التوليفة المثلى لذلك بلغت كفاءة السعة الواحد الصحيح وحققت ثبات العائد للسعة ، ولزيادة الكفاءة التقنية لهذه الفئة يتطلب ذلك خفض مستوى الإنتاج في مزرعتين .

٢) الفئة الإنتاجية الثانية لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح :

أ) الفئة الإنتاجية الثانية لمزارع بدارى التسمين بمركز مرسي مطروح :

تشمل هذه الفئة عدد (٢٥) مزرعة لمركز مرسي مطروح كما في الجدول (٦) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة الذى يفترض استغلال المزرعة وتشغيلها بطاقتها القصوى تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٦,٧٪ كحد ادنى ، والكفاءة التقنية القصوى ١٠٠٪ وكان متوسط هذا المؤشر ٩٠,٩٪ ، أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٠,٩ % من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية بمعنى أنه يمكن توفير ٩,١٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وبفرضية أن هذه المزارع لا تعمل بطاقتها القصوى أي أن مفهوم العائد المتغيرللسعة فأن مؤشر

الكفاءة التقنية قد ارتفع مقارنة بمؤشر الكفاءة وفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة وتجدر الإشارة الى أن الكفاءة التقنية مع العائد المتغير للسعة تعنى نشاط المزرعة عند سعات أقل من السعة القصوى وبالتالي تزيد مؤشرات الكفاءة التقنية في هذه الحالة عنها في حالة فرضية العائد الثابت على السعة والذى يعتبر المزرعة تعمل بطاقتها القصوى وفقا لهذه الفرضية لوحظ من نتائج التحليل

جدول (٦) تقديرات الكفاءة التقنية والعائد على السعة للفئة الإنتاجية الثانية لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م .

الفئة الإنتاجية الثانية من ٥٠٠١ حتى ١٠٠٠٠كتكوت	فئات التقدير	كفاءة تقنية عائد ثابت	كفاءة تقنية عائد متغير	كفاءة السعة	العائد على السعة
السعة الإنتاجية الثانية مركز مرسي مطروح إجمالى عدد المزارع = ٢٥ مزرعة	المتوسط	٠,٩٠٩	٠,٩٨٥	٠,٩٢٥	متناقص = صفر متزايد =١٨ كفء = ٧
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٦٧	٠,٨٠٩	٠,٧٦٧	
	عدد المزارع الكفؤة	٧	٢٣	٧	
	%عدد المزارع الكفؤة	٢٨	٩٢	٢٨	
السعة الإنتاجية الثانية مركز الضبعة إجمالى عدد المزارع =٢٣ مزرعة	المتوسط	٠,٩٣٠	٠,٩٥٠	٠,٩٧٩	متناقص = صفر متزايد =١٦ كفء = ٧
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٨٢٢	٠,٨٤	٠,٩٢٩	
	عدد المزارع الكفؤة	٧	١٣	٧	
	%عدد المزارع الكفؤة	٣٠,٤	٥٦,٥	٣٠,٤	
السعة الإنتاجية لإجمالي الفئة الثانيةاجمالى عدد المزارع =٤٨ مزرعة	المتوسط	٠,٨٨٧	٠,٩١٣	٠,٩٧٤	متناقص =٦ متزايد =٢٢ كفء = ٢٠
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٤٧	٠,٧٤٧	٠,٧٦٥	
	عدد المزارع الكفؤة	١٠	١٨	٢٠	
	%عدد المزارع الكفؤة	٢٠,٨	٣٧,٥	٤١,٧	

المصدر: نتائج تحليل بيانات استمارة الإستبيان الخاصة بالعينة البحثية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م.

بالجدول(٦) أن الكفاءة التقنية تراوحت بين ٨٠,٩ % كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد اقصى ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٨,٥٪ أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٨,٥٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة بمعنى أنه يمكن توفير ١,٥٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة

من المزارع وبالتالي حساب العائد على السعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج في ١٨ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد بهذه المزارع ، وهناك ٧مزارع قد حققت الكفاءة التقنية الكاملة مما يعنى أن التوليفة الفعلية من الموارد هي نفسها التوليفة المثلى لذلك بلغت كفاءة السعة الواحد الصحيح وحققت ثبات العائد للسعة .

ب) الفئة الإنتاجية الثانية لمزارع بدارى التسمين بمركز الضبعة :

تشمل هذه الفئة عدد ٢٣ مزرعة بمركز الضبعة كما في الجدول (٦) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة الذى يفترض استغلال المزرعة وتشغيلها بطاقتها القصوى تراوحت الكفاءة التقنية بين٨٢,٢ % كحد أدنى، والكفاءة التقنية القصوى ١٠٠٪ ، وكان متوسط هذا المؤشر٩٣٪ ، أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج بأستخدام ٩٣ % فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في عملية الإنتاج بمعنى انه يمكن توفير٧٪ من الموارد دون ان يتأثر مستوى الإنتاج .

وبفرضية أن هذه المزارع لا تعمل بطاقتها القصوى أي مفهوم العائد المتغيرللسعة فأن مؤشر الكفاءة التقنية قد ارتفع مقارنة بمؤشر الكفاءة وفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة وتجدر الإشارة الى أن الكفاءة التقنية مع العائد المتغيرللسعة تعنى نشاط المزرعة عند سعات أقل من السعة القصوى وبالتالي تزيد مؤشرات الكفاءة التقنية في هذه الحالة عنها في حالة فرضية العائد الثابت على السعة والذي يعتبر المزرعة تعمل بكامل طاقتها القصوى ووفقا لهذه الفرضية لوحظ من نتائج التحليل بالجدول (٦) أن الكفاءة التقنية تراوحت ما بين ٨٤٪ كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد أقصى ، وكان متوسط هذا للمؤشر٩٥٪ أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٥٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة بمعنى أنه يمكن توفير٥٪ من الموارد دون ان يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد على السعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج في ١٦ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد بهذه المزارع ،وهناك ٧مزارع قد حققت الكفاءة التقنية الكاملة مما يعنى ان التوليفة الفعلية من الموارد هي نفسها التوليفة المثلى لذلك بلغت كفاءة السعة الواحد الصحيح وحققت ثبات العائد للسعة .

ج) السعة الإنتاجية لمزارع بدارى التسمين لإجمالي الفئة الثانية :

تشمل هذه الفئة عدد ٤٨ مزرعة لإجمالي الفئة الثانية ، كما في الجدول (٦) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة الذى يفترض استغلال المزرعة وتشغيلها بطاقتها القصوى تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٤,٧٪ كحد ادنى ، والكفاءة التقنية القصوى ١٠٠٪ وكان متوسط هذا المؤشر٨٨,٧٪ ، أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٨٨,٧٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في الإنتاج بمعنى أنه يمكن توفير١١,٣ % من الموارد دون أن يتأثر مستوى الانتاج

، وتجدر الإشارة الى أن الكفاءة التقنية مع العائد المتغيرللسعة تراوحت بين ٧٤,٧٪ كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد أقصى ، وكان متوسط هذا المؤشر٩١,٣٪ أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩١,٣ % فقط من دون أن يتأثر مستوى الإنتاج بمعنى انه يمكن توفير٨,٧ %من الموارد دون التأثير على العملية الانتاجية، وعند مقارنة كفاءة

السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد على السعة تبين الإتجاه لزيادة الانتاج في ٢٢ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد بهذه المزارع ، وهناك ٢٠ مزرعة حققت الكفاءة التقنية الكاملة مما يعنى أن التوليفة الفعلية من الموارد هي نفسها التوليفة المثلى لذلك بلغت كفاءة السعة الواحد الصحيح وحققت ثبات العائد للسعة ولزيادة الكفاءة التقنية لهذه الفئة يتطلب ذلك خفض مستوى الإنتاج في ٦مزارع .

٣) إجمالى العينة لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

أ) أجمالي العينة لمزارع بدارى التسمين في مركز مرسي مطروح :

تشمل هذه الفئة عدد ٦٧ مزرعة لمركز مرسي مطروح كما في الجدول (٧) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٥,٦٪ كحد أدنى ، و ١٠٠٪ كحد أقصى ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٢,٦٪ ،أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٢,٦٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في الإنتاج ، بمعنى أنه يمكن توفير ٧,٤٪ من الموارد دون ان يتأثر مستوى الإنتاج ، ووفقا لمفهوم المتغير للسعة تراوحت الكفاءة التقنية ما بين ٧٩,٥ % كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد أقصى ، وكان متوسط هذا المؤشر ٩٦,٢ % أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٩٦,٢٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة بمعنى أنه يمكن توفير ٣,٨٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد للسعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج في ٣٧ مزرعة وذلك لزيادة كفاءة استخدام الموارد بهذه المزارع ، وهناك ٢٤ مزرعة حققت الكفاءة التقنية الكاملة ، ولزيادة الكفاءة التقنية لهذه الفئة يتطلب ذلك خفض مستوى الإنتاج في ٦مزارع .

ب) إجمالى العينة لمزارع بدارى التسمين في مركز الضبعة :

تشمل هذه الفئة عدد٥٣ مزرعة لمركز الضبعة كما في الجدول (٧) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٥,٧٪ كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد اقصى ، وكان المتوسط ٨٩,٧ % ، أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٨٩,٧٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في الإنتاج ، بمعنى انه يمكن توفير ١٠,٣٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، ووفقا لمفهوم العائد المتغير للسعة تراوحت الكفاءة التقنية ما بين ٧٨٪ كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد اقصى ، وكان المتوسط ٩٤,٧٪ ، أي انه يمكن تحقيق نفس المستوى من الانتاج بأستخدام ٩٤,٧ % فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة ، بمعنى يمكن توفير ٥,٣٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد للسعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج في ٤٠ مزرعة ، وهناك ١٣ مزرعة حققت الكفاءة التقنية الكاملة

جدول (٧) تقديرات الكفاءة التقنية والعائد على السعة لإجمالي العينة لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م .

إجمالى العينة لمزارع بدارى التسمين	فئات التقدير	كفاءة تقنية عائد ثابت	كفاءة تقنية عائد متغير	كفاءة السعة	العائد على السعة
إجمالى العينة لمركز مرسي مطروح إجمالى عدد المزارع = ٦٧ مزرعة	المتوسط	٠,٩٢٦	٠,٩٦٢	٠,٩٦٣	متناقص = ٦ متزايد =٣٧ كفء = ٢٤
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٥٦	٠,٧٩٥	٠,٧٥٦	
	عدد المزارع الكفؤة	١٨	٣٨	٢٤	
	%عدد المزارع الكفؤة	٢٦,٩	٥٦,٧٢	٣٥,٨	
إجمالى العينة لمركز الضبعة إجمالى عدد المزارع =٥٣ مزرعة	المتوسط	٠,٨٩٧	٠,٩٤٧	٠,٩٤٨	متناقص = صفر متزايد =٤٠ كفء = ١٣
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٥٧	٠,٧٨	٠,٨٠٦	
	عدد المزارع الكفؤة	١٣	٢٧	١٣	
	%عدد المزارع الكفؤة	٢٤,٥	٥٠,٩	٢٤,٥	
إجمالى العينة البحثية إجمالى عدد المزارع =١٢٠ مزرعة	المتوسط	٠,٨٨٠	٠,٩١٥	٠,٩٥٥	متناقص =٢ متزايد =٩٧ كفء = ٢١
	اعلى قيمة	١	١	١	
	ادنى قيمة	٠,٧٣٥	٠,٧٤٤	٠,٧٥٥	
	عدد المزارع الكفؤة	١٩	٥١	٢١	
	%عدد المزارع الكفؤة	١٥,٨	٤٢,٥	١٧,٥	

المصدر: نتائج تحليل بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالعينة البحثية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م.

ج) أجمالي العينة البحثية لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

تشمل هذه الفئة عدد ١٢٠ مزرعة في محافظة مطروح كما في الجدول (٧) ووفقا لمفهوم العائد الثابت للسعة تراوحت الكفاءة التقنية بين ٧٣,٥٪ كحد أدنى ، و ١٠٠ % كحد أقصى ، وكان المتوسط ٨٨٪ ، أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الإنتاج باستخدام ٨٨٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة في الإنتاج ، بمعنى أنه يمكن توفير١٢٪ من الموارد دون أن يتأثر مستوى الانتاج ، ووفقا لمفهوم العائد المتغيرللسعة تراوحت الكفاءة التقنية ما بين

٧٤,٤٪ كحد أدنى ، ١٠٠٪ كحد أقصى وكان المتوسط ٩١,٥٪ أي أنه يمكن تحقيق نفس المستوى من الانتاج باستخدام ٩١,٥٪ فقط من التوليفة الفعلية للموارد المستخدمة ، بمعنى يمكن توفير ٨,٥ % من الموارد دون ان يتأثر مستوى الإنتاج ، وعند مقارنة كفاءة السعة لهذه الفئة من المزارع وبالتالي حساب العائد للسعة تبين الإتجاه لزيادة الإنتاج في ٩٧ مزرعة ، وهناك ٢١ مزرعة حققت الكفاءة التقنية الكاملة ، ولزيادة الكفاءة التقنية لهذه الفئة يتطلب ذلك خفض مستوى الإنتاج في ٢ من المزارع .

ثالثا : تقدير الكفاءة التوزيعية والإقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

سبق الإشارة الى تقدير الكفاءة التقنية لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح على مستوى الفئات الإنتاجية بعينة الدراسة الميدانية في حالة عدم توفر معلومات عن اسعار اوالتكاليف للموارد المستخدمة في الإنتاج ، ومؤشر الكفاءة في هذه الحالة لا يأخذ في الاعتبار تكلفة الموارد الفعلية ، وبالتالي يلزم تطوير اسلوب تحليل كفاءة استخدام الموارد الإقتصادية بعينة الدراسة الميدانية لتشمل كل من تكلفة توليفة الموارد الفعلية للموارد الإقتصادية المستخدمة بالمزارع ويمكن بالتالي مقارنة الكفاءة التقنية والكفاءة الإقتصادية (كفاءة التكاليف) وكذلك الكفاءة التوزيعية (السعرية) حيث أن الكفاءة الإقتصادية هي حاصل ضرب الكفاءة التقنية و الكفاءة التوزيعية ، ونظرا لأن افتراض قواعد السعة الثانية(Constant Return to Scale(CRS يطبق فقط عندما تعمل وحدات الإنتاج عند احجامها المثلى ، بينما في الو اقع توجد كثير من العو ائق التي تمنع وحدات الإنتاج من تحقيق هذه الأحجام كالمنافسة غير التامة وقيود التمويل وغيرها ، أي ان نسبة الزيادة في المدخلات ليست بالضرورة ان تصاحبها نفس نسبة الزيادة في المخرجات ، لذا تم وضع نموذج عو ائد السعة المتغيرة (Variable Return to Scale(VRS والذى يستخدم عندما لا تعمل وحدات الانتاج بالمستوى الأمثل من الإنتاج (مستوى اقل من الطاقة القصوى).

١) تقدير الكفاءة التوزيعية والإقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة للفئة الانتاجية الاولى لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

أ) السعة الإنتاجية الأولى لمركز مرسى مطروح :

يشير الجدول (٨) الى درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين بمركز مرسي مطروح للفئة الإنتاجية الأولى وعددها ٤٢ مزرعة حيث تبين من العمود (٢) ان عدد ٤ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٩,٥٢٪ من إجمالى المزارع بينما بقية المزارع وعددها ٣٨مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠ % ، وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية لمزارع الفئة الأولى بين حد أدنى بلغ ٧٠٪ ، وحد أقصى بلغ ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٥,٣ % وهذا يشير الى أن المزارع يمكنها إعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير ٤,٧٪ من تكلفة الإنتاج بالعينة البحثية .

ويوضح العمود (٣) في الجدول (٨) ان عدد ٤ مزارع فقط قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٩,٥٢٪ من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٣٨ مزرعة قد حققت درجات أقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية لمزارع الفئة الأولى بين حد أدنى بلغ ٧٠٪ ، وحد أقصى ١٠٠٪ بمتوسط ٩٥٪ ، وهذا يشير الى ان مزارع الفئة الأولى يمكنهم تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٥٪ من التكاليف الحالية للمزارع بالعينة البحثية .

ب) السعة الإنتاجية الأولى لمركز الضبعة :

يوضح الجدول (٨) درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين بمركز الضبعة للفئة الحيازية الأولى وعددها ٣٠مزرعة ، حيث تبين من العمود (٢) أن عدد ٢ مزرعة حققت الكفاءة التامة بنسبة ٦,٧٪ من إجمالى المزارع بينما بقية المزارع وعددها ٢٨ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية بين حد أدنى ٦٨,٢٪ ، وحد اقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٣,٣٪ وهذا يوضح الى ان مزارع الفئة الأولى يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير ٦,٧ % من تكلفة انتاج المزارع بالعينة البحثية .

ويشير العمود (٣) في الجدول (٨) أن عدد ٢ مزرعة قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٦,٧ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٢٨ مزرعة قد حققت درجات أقل من ١٠٠٪ وتراوحت الكفاءة الإقتصادية لمزارع الفئة الأولى بالعينة البحثية بين حد أدنى بلغ ٦٨,٢ % و حد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٣,١٪ وهذا يشير الى ان المزارع بالفئة الأولى بالعينة البحثية يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٦,٩٪ من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

ج) السعة الإنتاجية لأجمالي الفئة الأولى :

يوضح الجدول (٨) درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين لإجمالي الفئة الأولى وعددها ٧٢ مزرعة ، حيث تبين من العمود (٢) أن عدد ٣ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٤,٢٪ من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٦٩ مزرعة قد حققت درجات أقل من ١٠٠٪ وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية للمزارع بأجمالي الفئة الأولى بين حد أدنى ٦٨,٢ % وحد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٤,٥٪ وهذا يوضح الى ان المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الاقتصادية المستخدمة في الانتاج لتوفير ٥,٥٪ من تكلفة الانتاج بالمزارع ، ويشير العمود(٣) في الجدول(٨) ان عدد٣ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٤,٢ % من إجمالى المزارع ،بينما بقية المزارع وعددها ٦٩مزرعة قد حققت درجات اقل من١٠٠٪، وقد تراوحت الكفاءة الاقتصادية للمزارع بين حد ادنى ٦٨,٢٪،وحد اقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٤ % وهذا يشير الى أن المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٦٪ من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

جدول (٨) تقدير الكفاءة التوزيعية والإقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة للفئة الإنتاجية الأولى لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

الفئة الإنتاجية الاولى حتى ٥٠٠٠ كتكوت	فئات التقدير	الكفاءة التقنية TE(1)	الكفاءة التوزيعية أو السعرية AE(2)	الكفاءة الإقتصادية أو كفاءة التكاليف EEor CE(3)
السعة الإنتاجية الأولى مركز مرسي مطروح إجمالى عدد المزارع = ٤٢ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٧	٠,٩٥٣	٠,٩٥٠
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٧٣	٠,٧	٠,٧
	عدد المزارع الكفؤة	٢٩	٤	٤
	%عدد المزارع الكفؤة	٦٩,٠٥	٩,٥٢	٩,٥٢
السعة الإنتاجية الاولى مركز الضبعة إجمالى عدد المزارع =٣٠ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٨	٠,٩٣٣	٠,٩٣١
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٨١	٠,٦٨٢	٠,٦٨٢
	عدد المزارع الكفؤة	٢٣	٢	٢
	%عدد المزارع الكفؤة	٧٦,٧	٦,٧	٦,٧
السعة الإنتاجية لإجمالي الفئة الأولى إجمالى عدد المزارع =٧٢ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٥	٠,٩٤٥	٠,٩٤٠
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٦٩	٠,٦٨٢	٠,٦٨٢
	عدد المزارع الكفؤة	٤٠	٣	٣
	%عدد المزارع الكفؤة	٥٥,٦	٤,٢	٤,٢

حيث أن :

1) TE= Technical efficiency = CE /Ae
2) AE= Allocative Efficiency= CE/TE
3) EE or CE= Economic efficiency or cost efficiency = TE * AE

المصدر: نتائج تحليل البيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالعينة البحثية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م .

٢) تقدير الكفاءة التوزيعية والاقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة للفئة الإنتاجية الثانية لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

أ) السعة الإنتاجية الثانية لمركز مرسي مطروح :

يوضح الجدول (٩) درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين للسعة الإنتاجية الثانية بمركز مرسي مطروح وعددها ٢٥ مزرعة ، حيث تبين من العمود ٢ أن عدد ٢ مزرعة قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٨٪ من إجمالى المزارع بينما بقية المزارع وعددها ٢٣ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية للمزارع بين حد ادنى ٤٨,٣٪ وحد أقصى ١٠٠٪ بمتوسط ٩٥,٤ % ، وهذا يوضح الى ان المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير ٤,٦٪ من تكلفة الإنتاج بالمزارع .

ويشير العمود (٣) في الجدول (٩) الى أن عدد ٢ من المزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٨٪ من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٢٣ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية للمزارع بين حد أدنى٤٨.٣٪ ، وحد اقصي ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٥,٤٪ وهذا يشير الى ان المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الانتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٤,٦٪ من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

ب) السعة الإنتاجية الثانية لمركز الضبعة :

تشير بيانات جدول (٩) درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين للفئة الثانية بمركز الضبعة وعددها ٢٣ مزرعة ، حيث تبين من العمود (٢) أن عدد ٢ مزرعة قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٨,٧ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٢١ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية للمزارع بين حد أدنى ٧٢,٨٪ ، وحد اقصى ١٠٠٪ بمتوسط ٩٣,١ % وهذا يوضح الى ان المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الانتاج لتوفير ٦,٩ % من تكلفة الإنتاج بالمزارع .

ويشير العمود ٣ في الجدول ٩ أن مزرعتين قد حققوا الكفاءة التامة بنسبة ٨,٧٪ من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٢١ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية للمزارع بين حد أدنى ٧٢,٨ % وحد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٢,٧٪ وهذا يوضح الى ان المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٧,٣ % من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

ج) السعة الإنتاجية لإجمالي الفئة الثانية :

تشير بيانات جدول (٩) درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين لإجمالي الفئة الثانية وعددها ٤٨ مزرعة ، حيث تبين من العمود ٢ أن عدد ٣ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٦,٢٥٪ من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٤٥ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية للمزارع بين حد أدنى ٤٨ % وحد أقصى ١٠٠٪ بمتوسط ٩٤,٢٪ وهذا يوضح الى أن المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير ٥,٨٪ من تكلفة الإنتاج بالمزارع .

جدول (٩) تقدير الكفاءة التوزيعية والإقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة للفئة الإنتاجية الثانية لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

الفئة الإنتاجية الثانية من ٥٠٠١ حتى ١٠٠٠٠ كتكوت	فئات التقدير	الكفاءة التقنية TE(1)	الكفاءة التوزيعية أو السعرية AE(2)	كفاءة التكاليف CE(3)
السعة الإنتاجية الثانية مركز مرسي مطروح إجمالى عدد المزارع = ٢٥ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٩	٠,٩٥٤	٠,٩٥٤
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٩٧	٠,٤٨٣	٠,٤٨٣
	عدد المزارع الكفؤة	٢٣	٢	٢
	%عدد المزارع الكفؤة	٩٢	٨	٨
السعة الإنتاجية الثانية مركز الضبعة إجمالى عدد المزارع =٢٣ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٧	٠,٩٣١	٠,٩٢٧
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٨٩	٠,٧٢٨	٠,٧٢٨
	عدد المزارع الكفؤة	١٣	٢	٢
	%عدد المزارع الكفؤة	٥٦,٥	٨,٧	٨,٧
السعة الإنتاجية لإجمالي الفئة الثانية إجمالى عدد المزارع =٤٨ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٦	٠,٩٤٢	٠,٩٣٨
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٨٦	٠,٤٨	٠,٤٨
	عدد المزارع الكفؤة	٢٢	٣	٣
	%عدد المزارع الكفؤة	٤٥	٦,٢٥	٦,٢٥

حيث أن :

4) TE= Technical efficiency = CE /Ae
5) AE= Allocative Efficiency= CE/TE
6) EE or CE= Economic efficiency or cost efficiency = TE * AE

المصدر: نتائج تحليل البيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالعينة البحثية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م .

ويوضح العمود ٣ في الجدول ٩ أن ٣ مزارع قد حققوا الكفاءة التامة بنسبة ٦,٢٥ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٤٥ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية للمزارع بين حد

أدنى ٤٨٪ وحد أقصى ١٠٠ ، بمتوسط ٩٣,٨٪ وهذا يوضح الى أن المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٦,٢ % من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية

٣- تقدير الكفاءة التوزيعية والإقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة لإجمالي العينة لمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

أ) إجمالى العينة بمركز مرسي مطروح :

يشير الجدول (١٠) الى درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين لإجمالي العينة بمركز مرسي مطروح وعددها ٦٧ مزرعة حيث تبين من العمود ٢ أن عدد ٤ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٥,٩٧ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٦٣ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية لمزارع بدارى التسمين لإجمالي العينة بمركز مرسي مطروح بين حد أدنى بلغ نحو ٤٦,٩٪ ، وحد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٤,١٪ ، وهذا يشير الى ان المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير ٥,٩ % من تكلفة الإنتاج بالعينة البحثية .

ويوضح العمود ٣ في الجدول(١٠) أن عدد ٤ مزارع فقط قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل نحو ٥,٩٧ % من إجمالى المزارع بينما بقية المزارع وعددها ٦٣ قد حققت درجات أقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية للمزارع بين حد أدنى بلغ ٤٦,٩ %، وحد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط بلغ ٩٣,٧٪ وهذا يشير الى أن المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٦,٣ % من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

ب) إجمالى العينة بمركز الضبعة :

يشير الجدول (١٠) الى درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين لإجمالي العينة بمركز الضبعة وعددها ٥٣ مزرعة حيث تبين من العمود ٢ أن عدد ٤ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٧,٥٥ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٤٩ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية بين حد ادنى بلغ ٦٨,٢٪ ، وحد اقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٢,٣ % وهذا يشير الى أن المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير ٧,٧ من تكلفة الإنتاج بالعينة البحثية .

ويوضح العمود ٣ في الجدول ١٠ ان عدد ٤ مزارع فقط قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٧,٥٥ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ٤٩ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية للمزارع بين حد أدنى ٦٨,٢٪ ، وحد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط بلغ ٩١,٨٪ وهذا يشير الى أن المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو ٨,٢ % من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

جدول (١٠) تقدير الكفاءة التوزيعية والإقتصادية وفقا للعائد المتغير للسعة لأجمالي العينة لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

إجمالى العينة لمزارع بدارى التسمين	فئات التقدير	الكفاءة التقنية TE(1)	الكفاءة التوزيعية أو السعرية AE(2)	كفاءة التكاليف CE(3)
إجمالى العينة مركز مرسي مطروح إجمالى عدد المزارع = ٦٧ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٦	٠,٩٤١	٠,٩٣٧
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٧	٠,٤٦٩	٠,٤٦٩
	عدد المزارع الكفؤة	٤٠	٤	٤
	%عدد المزارع الكفؤة	٥٩,٧	٥,٩٧	٥,٩٧
إجمالى العينة مركز الضبعة إجمالى عدد المزارع =٥٣ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٥	٠,٩٢٣	٠,٩١٨
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٨١	٠,٦٨٢	٠,٦٨٢
	عدد المزارع الكفؤة	٢٧	٤	٤
	%عدد المزارع الكفؤة	٥٠,٩٤	٧,٥٥	٧,٥٥
إجمالى العينة البحثية إجمالى عدد المزارع =١٢٠ مزرعة	المتوسط	٠,٩٩٣	٠,٩٣٣	٠,٩٢٧
	اعلى قيمة	١	١	١
	ادنى قيمة	٠,٩٦٩	٤٦٣	٠,٤٦٣
	عدد المزارع الكفؤة	٥٢	٥	٥
	%عدد المزارع الكفؤة	٤٣,٣	٤,٢	٤,٢

حيث أن :

7) TE= Technical efficiency = CE /Ae
8) AE= Allocative Efficiency= CE/TE
9) EE or CE= Economic efficiency or cost efficiency = TE * AE

المصدر: نتائج تحليل البيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالعينة البحثية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

ج) إجمالى العينة البحثية :

تشير بيانات الجدول (١٠) الى درجات الكفاءة النسبية التي حققتها مزارع بدارى التسمين لإجمالي العينة البحثة وعددها ١٢٠مزرعة حيث تبين من العمود ٢ أن عدد ٥ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة ٤,٢ % من إجمالى المزارع بينما بقية المزارع وعددها ١١٥ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ وقد تراوحت الكفاءة التوزيعية بين حد ادنى بلغ ٤٦,٣٪ وحد أقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٣,٣ % وهذا يشير الى أن المزارع يمكنها اعادة توليف الموارد الإقتصادية المستخدمة في الإنتاج لتوفير٦,٧ % من تكلفة الإنتاج بالعينة البحثية .

ويوضح العمود ٣ في الجدول ١٠ أن عدد ٥ مزارع قد حققت الكفاءة التامة بنسبة تمثل ٤,٢ % من إجمالى المزارع ، بينما بقية المزارع وعددها ١١٥ مزرعة قد حققت درجات اقل من ١٠٠٪ ، وقد تراوحت الكفاءة الإقتصادية للمزارع بين حد ادنى ٤٦,٣٪ ، وحد اقصى ١٠٠٪ ، بمتوسط ٩٢,٧٪ وهذا يشير الى ان المزارع يمكنها تحقيق نفس المستوى من الإنتاج في ظل خفض التكاليف الإنتاجية بنحو٧,٣ % من التكاليف الحالية للإنتاج بالعينة البحثية .

رابعا : تقدير الاستخدام الأمثل للموارد الإقتصادية بمزارع بدارى التسمين في محافظة مطروح :

بمعلومية التوليفات الفعلية من الموارد والتوليفة المثلى التي عندها يمس منحنى التكاليف المتماثل مغلف البيانات (منحنى الانتاج المتماثل) حيث انه عند نقطة التماس تتحقق القاعدة الإقتصادية للاستخدام الكفء للموارد الإقتصادية ، كما يشير الجدول (١١) لمتوسطات مؤشرات الكفاءة الإقتصادية انه اصبح في الإمكان مقارنة استخدام الحجم الأمثل من الموارد مع الحجم الفعلي من نفس الموارد وفيما يلى عرض الاستخدام الامثل للموارد الإقتصادية بالفئات الحيازية المختلفة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة مطروح .

١) تقدير الاستخدام الأمثل للموارد الإقتصادية لمزارع بدارى التسمين للفئة الإنتاجية الأولى بمحافظة مطروح :

أ) السعة الانتاجية الاولى مركز مرسي مطروح :

تشير بيانات الجدول (١١) أن عدد المزارع للفئة الأولى بمركز مرسي مطروح ٤٢ مزرعة ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية حيث يلزم خفض متوسط إجمالى كمية العلف بالطن (X_1) من ٤,٣٧ طن الى ٤,٣٦طن ، كما يلزم خفض متوسط إجمالى عدد الكتاكيت النافقة (X_2) امن ٨٩,٢٧ الف كتكوت الى ٧٨,٤١ الف كتكوت ، كما يلزم خفض متوسط عدد دورات التشغيل في العام (X_3) من ١,٠٢دورة /عام الى ٠,٩٩٨ دورة / عام وتقليل عدد العمالة البشرية (X_4) من ١,٣٩ رجل /يوم عمل الى ١,٣٥ رجل / يوم عمل ، وخفض متوسط عدد الكتاكيت (X_5) من ٥٨١٤,٣ الف كتكوت الى ٥٨١١,٢ الف كتكوت ،وخفض قيمة الأدوية والرعاية البيطرية (X_6) من ١٥٥٨,٦ الف جنيه على ١٥٥١,١ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمة المؤشر نحو٩٥٪ فقط جدول (٨) .

ب) السعة الإنتاجية الأولى مركز الضبعة :

توضح بيانات الجدول (١١) أن عدد المزارع للفئة الأولى بمركز الضبعة ٣٠ مزرعة ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية حيث يلزم خفض متوسط إجمالى عدد الكتاكيت النافقة (X_2) من ١٠٤,٠٧ الف كتكوت الى ١٠٣,٩٤ الف كتكوت ، وتقليل عدد العمالة البشرية (X_4) من ٢,٤٥ رجل / يوم عمل الى ٢,٤٤ رجل / يوم عمل ، وخفض متوسط قيمة الأدوية والرعاية البيطرية (X_6) من ١٥١٥,٤ الف جنيه الى ١٥١١,٧ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمة المؤشر نحو ٩٣,١٪ فقط جدول ٨.

جدول (١١) مقارنة الاستخدام الفعلي والأمثل لاستخدام اهم الموارد الإقتصادية لمزارع بدارى التسمين للفئة الإنتاجية الأولى بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥

الفئة الإنتاجية الأولى حتى ٥٠٠٠ كتكوت	فئات التقدير	إجمالى كمية العلف بالطن (X1)		إجمالى عدد الكتاكيت النافقة الإلف كتكوت لإجمالي عدد الدورات (X2)		إجمالى عدد دورات التشغيل في العام دورة /عام (X3)		إجمالى عدد العمالة البشرية (X4) رجل /يوم عمل		إجمالى عدد الكتاكيت بالألف كتكوت (X5)		قيمة الأدوية والرعاية البيطرية بالألف جنيه (X6)	
		الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل
السعة الإنتاجية الاولى مركز مرسي مطروح عدد المزارع=٤٢مزرعة	المتوسط	٤,٣٧	٤,٣٦	٨٩,٢٧	٧٨,٤١	١,٠٢	٠,٩٩٨	١,٣٩	١,٣٥	٥٨١٤,٣	٥٨١١,٢	١٥٥٨,٦	١٥٥١,١
	اعلى قيمة	٦,٥٧	٦,٥٧	١١٩,٠١	١١٩,٠١	٢	٢	٣,٣٣	٣,٣٣	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠	٢٥٦٦,٧	٢٥٦٦,٧
	ادنى قيمة	١,٨٧	١,٨٧	٤١,٢	٤١,٢	٠,٣٠	٠,٣	٠,٥٥	٠,٥٥	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٦٥١,٩	٦٥١,٩
السعة الإنتاجية الاولى مركز الضبعة عدد المزارع = ٣٠ مزرعة	المتوسط	٤,٠٥	٤,٠٥	١٠٤,٠٧	١٠٣,٩٤	٠,٩٤١	٠,٩٤١	٢,٤٥	٢,٤٤	٦٢٢٠,٨	٦٢٢٠,٨	١٥١٥,٤	١٥١١,٧
	اعلى قيمة	٥,٢٧	٥,٢٧	١٤١,٤١	١٤١,٤١	١,٣٢	١,٣٢	٣,٩٧	٣,٩٧	١٤٤٣٥,٣	١٤٤٣٥,٣	١٩٣٨,٨	١٩٣٨,٨
	ادنى قيمة	١,٦٤	١,٦٤	٤٢,٤٥	٤٢,٤٥	٠,٤٢	٠,٤٢	١,١٨	١,١٨	٤٥٣٨,٩	٤٥٣٨,٩	٦١٧,٥١	٦١٧,٥
السعة الإنتاجية الاولى لأجمالي الفئة الاولى عدد المزارع = ٧٢ مزرعة	المتوسط	٤,٢٣	٤,٢٣	٩٥,٤٤	٨٢,٩٥	٠,٩٩	٠,٩٧٥	١,٨٤	١,٨٤	٥٩٨٣,٧	٥٩٨٣,٧	١٥٤٠,٦	١٥٢٣
	اعلى قيمة	٦,٥٧	٦,٥٧	١٤١,٤١	١٤١,٤١	٢	٢	٣,٩٧	٣,٩٧	١٤٤٣٥,٣	١٤٤٣٥	٢٥٦٦,٧	٢٥٦٦,٧
	ادنى قيمة	١,٦٤	١,٦٤	٤١,٢	٤١,٢	٠,٣٠	٠,٣	٠,٥٥	٠,٥٥	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٦١٧,٥	٦١٧,٥

المصدر: نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

ج) السعة الإنتاجية لإجمالي الفئة الأولى:

توضح بيانات الجدول (١١) أن عدد المزارع لإجمالي الفئة الأولى ٧٢مزرعة ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية ،

حيث يلزم خفض متوسط إجمالى عدد الكتاكيت النافقة (X_2) من ٩٥,٤٤ الف كتكوت الى ٨٢,٩٥ الف كتكوت ، وتقليل متوسط إجمالى عدد دورات التشغيل في العام (X_3) من ٠,٩٩ دورة / عام الى ٠,٩٧٥ دورة / عام ، وخفض متوسط قيمة الأدوية والرعاية البيطرية (X_6) من ١٥٤٠,٦ الف جنيه الى ١٥٢٣ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمة المؤشر نحو ٩٤٪ فقط جدول ٨

٢) تقدير الاستخدام الأمثل للموارد الإقتصادية لمزارع بدارى التسمين للفئة الإنتاجية الثانية بمحافظة مطروح :

ا) السعة الانتاجية الثانية مركز مرسى مطروح :

توضح بيانات الجدول (١٢) أن عدد مزارع الفئة الثانية بمركز مرسى مطروح ٢٥ مزرعة ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الاقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية ، حيث يلزم خفض متوسط إجمالى كمية العلف (X_1) من ٤,٢طن الى ٤,١٩ طن ، وتقليل متوسط إجمالى عدد دورات التشغيل (X_3) من ٠,٩٤ دورة / عام الى ٠,٩٣ دورة / عام ، وتقليل عدد العمالة البشرية (X_4) من ٤,٣٣ رجل / يوم عمل الى ٤,٣ رجل / يوم عمل لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمة المؤشر نحو ٩٥,٤ % فقط جدول (٩) .

ب) السعة الإنتاجية الثانية مركز الضبعة :

توضح بيانات الجدول (١٢) أن عدد مزارع الفئة الثانية بمركز الضبعة ٢٣ مزرعة ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى ، يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية ، حيث يلزم خفض متوسط إجمالى كمية العلف (X_1) من ٣,٨٦ طن الى ٣,٨٥طن ، وتقليل متوسط إجمالى عدد الكتاكيت النافقة (X_2) من ١٠٢,١ الف كتكوت الى ١٠٠,٨ الف كتكوت وخفض متوسط إجمالى عدد دورات التشغيل (X_3) من ٨٥ دورة /عام الى ٧٧٩.دورة/عام وتقليل عدد العمالة البشرية (X_4) من ٩,١٤ رجل / يوم عمل الى ٧,٤ رجل / يوم عمل وخفض قيمة الرعاية والادوية البيطرية (X_6) من ١٤١٤,١ الف جنيه الى١٣٧١,٦ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمتها ٩٢,٧ % فقط جدول (٩) .

ج) السعة الإنتاجية لأجمالي الفئة الثانية :

تشير بيانات الجدول (١٢) الى ان عدد المزارع لإجمالي الفئة الثانية ٤٨ مزرعة، ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الاقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية ، حيث يلزم خفض إجمالى متوسط كمية العلف (X_1) من ٤,٠٤ طن الى ٤,٠٣طن ، وخفض متوسط عدد الكتاكيت النافقة (X_2) من ١٠٧,٠٤ الف كتكوت الى ١٠٥,٩ الف كتكوت ، وتقليل عدد دورات التشغيل (X_3) من ٠,٩ دورة / عام الى ٠,٨٥٦ دورة /عام ، وخفض عدد العمالة البشرية (X_4) من ٦,٦٤ رجل / يوم عمل الى ٥,١٧ رجل / يوم عمل ،

وخفض قيمة الأدوية البيطرية (X_6) من ١٤٩٤,٩ الف جنيه الى ١٤٥٧,١ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمتها ٩٣,٨ %فقط جدول ٩

جدول (١٢) مقارنة الاستخدام الفعلي والأمثل لاستخدام اهم الموارد الإقتصادية لمزارع بدارى التسمين للفئة الإنتاجية الثانية بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجي ٢٠٢٥

الفئة الإنتاجية الثانية من٥٠٠١ حتى١٠٠٠٠ كتكوت	فئات التقدير	إجمالى كمية العلف بالطن (X1)		إجمالى عدد الكتاكيت النافقة الإلف كتكوت لإجمالي عدد الدورات (X2)		إجمالى عدد دورات التشغيل في العام دورة /عام (X3)		إجمالى عدد العمالة البشرية (X4) رجل /يوم عمل		إجمالى عدد الكتاكيت بالألف كتكوت (X5)		قيمة الأدوية والرعاية البيطرية بالألف جنيه (X6)	
		الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل
السعة الإنتاجية الثانية مركز مرسي مطروح عدد المزارع =٢٥مزرعة	المتوسط	٤,٢	٤,١٩	١١١,٦٢	١١١,٦٢	٠,٩٤	٠,٩٣٨	٤,٣٣	٤,٣٠	٦٣٠٢,٠٤	٦٣٠٢,٠٤	١٥٦٩,٢	١٥٦٩,٢
	اعلى قيمة	٦,٠٨	٦,٠٨	١٥٣,٤	١٥٣,٤	١,٣	١,٢٨	٧,١	٧,١	٢٣٦٠٠	٢٣٦٠٠	٢٢٥١,٢	٢٢٥١,٢
	ادنى قيمة	٠,٩٥	٠,٩٥	٧٢,٢	٧٢,٢	٠,٢١	٠,٢١	١,٠٦	١,٠٦	٣٩٠٩,١	٣٩٠٩,١	٣٧٢,٩	٣٧٢,٩
السعة الإنتاجية الثانية مركز الضبعة عدد المزارع = ٢٣ مزرعة	المتوسط	٣,٨٦	٣,٨٥	١٠٢,١	١٠٠,٨	.٨٥	٠,٧٧٩	٩,١٤	٧,٤	٦٦١٩,٥	٦٦١٩,٥	١٤١٤,١	١٣٧١,٦
	اعلى قيمة	٤,٣٢	٤,٣٢	١١٥,٨	١١٥,٨	١,٠٩	١,٠٩	٢٠,٠٦	١١,٠٢	١٤٥٧١,٤	١٤٥٧١,٤	١٥٩٥,٩	١٥٩٥,٨
	ادنى قيمة	١,٥٩	١,٥٩	٣٥,٧	٣٥,٧١	٠,٣٤	٠,٣٤	٢,٤	٢,٤	٥٥١٤,٣	٥٥١٤,٣	٥٧٩,١	٥٧٩,١
السعة الإنتاجية لأجمالي الفئة الثانية عدد المزارع = ٤٨ مزرعة	المتوسط	٤,٠٤	٤,٠٣	١٠٧,٠٤	١٠٥,٩	٠,٩٠	٠,٨٥٦	٦,٦٤	٥,١٧	٦٤٥٤,٢	٦٤٥٤,٢	١٤٩٤,٩	١٤٥٧,١
	اعلى قيمة	٦,٠٨	٦,٠٨	١٥٣,٤	١٥٣,٤	١,٣	١,٣	٢٠,١	١١,٠٢	٢٣٦٠٠	٢٣٦٠٠	٢٢٥١,٢	٢٢٥١,٢
	ادنى قيمة	٠,٩٥	٠,٩٥	٣٥,٧	٣٥,٧	٠,٢١	٠,٢١	١,١	١,١	٣٩٠٩,١	٣٩٠٩,١	٣٧٢,٩	٣٧٢,٩

المصدر: نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

٣) تقدير الاستخدام الأمثل للموارد الإقتصادية لمزارع بدارى التسمين لإجمالي العينة البحثية بمحافظة مطروح :

أ) إجمالى العينة بمركز مرسى مطروح :

تشير بيانات الجدول (١٣) أن عدد مزارع إجمالى العينة بمركز مرسى مطروح ٦٧ مزرعة ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية ، حيث يلزم خفض متوسط إجمالى كمية العلف (X_1) من ٤,٣١ طن الى ٤,٢٩ طن ، وخفض متوسط عدد الكتاكيت النافقة (X_2) من الف كتكوت ٩٧,٦١الى ٩٠,٨٤ الف كتكوت ، وخفض عدد دورات التشغيل (X_3) من ٠,٩٩ دورة /عام الى٠,٩٧٧ دورة /عام ، وتقليل عدد العمالة (X_4) من ٢,٤٩ رجل /يوم عمل الى ٢,٢رجل / يوم عمل ، وخفض قيمة الأدوية البيطرية (X_6) من ٢٨٥٤,٣ الف جنيه الى ١٥٥٧,٣ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمتها ٩٣,٧٪ (جدول١٠) .

ب) إجمالى العينة بمركز الضبعة :

يوضح الجدول (١٣) أن عدد مزارع إجمالى العينة بمركز الضبعة ٥٣مزرعة ، ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية ، حيث يلزم خفض متوسط عدد الكتاكيت النافقة (X_2) من ١٠١,٤ الف كتكوت الى ٤٦,٦ الف كتكوت ، وخفض متوسط عدد دورات التشغيل (X_3) من ٢,٧ دورة / عام الى ٠,٨٣٨ دورة / عام ، وتقليل عدد العمالة البشرية (X_4) من ٦,٣رجل /يوم عمل الى ٤,٦١ رجل /يوم عمل ، وزيادة متوسط عدد الكتاكيت (X_5) من ٢٨٧٤,٩ الف كتكوت الى ٦٣٩٣,٨ الف كتكوت ، وخفض متوسط قيمة الأدوية البيطرية (X_6) من ١٥٣٤,٧ الف جنيه الى ١٤٣٥,١١ الف جنيه لكل مزرعة حتى تحقق الكفاءة الاقتصادية حيث بلغت قيمتها ٩١,٨٪ جدول (١٠).

ج) إجمالى العينة البحثية :

يوضح الجدول (١٣) أن عدد المزارع الإجمالى للعينة البحثية ١٢٠مزرعة ، ولكى تتحقق للمزارع الكفاءة الإقتصادية الكاملة للمستوى الحالي من الإنتاج الكلى يجب خفض كمية الموارد الفعلية وفقا لقيمة مؤشر الكفاءة الإقتصادية حيث يلزم خفض عدد متوسط الكتاكيت النافقة (X_2) من ١٠٠,٠٨ الف كتكوت الى ٩٢,٢ الف كتكوت ، وتقليل عدد دورات التشغيل (X_3) من ٠,٩٥ دورة /عام الى ٠,٩٣ دورة /عام وتقليل عدد العمالة البشرية (X_4) من ٣,٧٦ رجل / يوم عمل الى ٣,١٤ رجل/يوم عمل وخفض قيمة الأدوية البيطرية (X_6) من ١٥٢٢,٣ الف جنيه الى ١٤٨٨,٣ الف جنيه لكل مزرعة حتى تتحقق الكفاءة الإقتصادية حيث بلغت قيمتها ٩٢,٧٪ جدول (١٠)

جدول (١٣) مقارنة الاستخدام الفعلي والأمثل لاستخدام اهم الموارد الإقتصادية لمزارع بدارى التسمين لأجمالي العينة البحثية بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجي ٢٠٢٥

إجمالى العينة لمزارع بدارى التسمين	فئات التقدير	إجمالى كمية العلف بالطن (X1)		إجمالى عدد الكتاكيت النافقة الإلف كتكوت لإجمالي عدد الدورات (X2)		إجمالى عدد دورات التشغيل في العام دورة /عام (X3)		إجمالى عدد العمالة البشرية (X4) رجل /يوم عمل		إجمالى عدد الكتاكيت بالألف كتكوت (X5)		قيمة الأدوية والرعاية البيطرية بالألف جنيه (X6)	
		الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل	الفعلي	الأمثل
إجمالى العينة مركز مرسي مطروح عدد المزارع =٦٧مزرعة	المتوسط	٤,٣١	٤,٢٩	٩٧,٦١	٩٠,٨٤	٠,٩٩	٠,٩٧٧	٢,٤٩	٢,٢	٥٩٩٦,٣	٥٩٩٦,٣	٢٨٥٤,٣	١٥٥٧,٣
	اعلى قيمة	٦,٥٧	٦,٥٧	١٥٣,٤	١٥٣,٤	٢	٢	٧,١	٧,١	٢٣٦٠٠	٢٣٦٠٠	١٨٨٧٢,٩	٢٥٦٦,٧
	ادنى قيمة	٠,٩٥	٠,٩٥	٤١,٢	٤١,٢	٠,٢١	٠,٢١	٠,٥٥	٠,٥٥	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٦٥١,٨	٣٧٢,٩
إجمالى العينة مركز الضبعة عدد المزارع = ٥٣ مزرعة	المتوسط	٣,٩٧	٣,٩٧	١٠١,٤	٤٦,٦	٢,٧	٠,٨٣٨	٦,٣	٤,٦١	٢٨٧٤,٩	٦٣٩٣,٨	١٥٣٤,٧	١٤٣٥,١١
	اعلى قيمة	٥,٢٧	٥,٢٧	١٤١,٤	١١٥,٨	٥,٣	١,٣٢	٢٠,١	١١,٠٢	١٤٥٧١,٤	١٤٥٧١,٤	٤٧١٢,٣	١٩٣٨,٨
	ادنى قيمة	١,٥٩	١,٥٩	٣٥,٧	١,٦٤	٠,٣٤	٠,٣٤	١,٦٤	١,١٨	١,٦٤	٤٥٣٨,٩	٥٧٩,١	٥٧٩,١
إجمالى العينة البحثية عدد المزارع = ١٢٠ مزرعة	المتوسط	٤,١٦	٤,١٦	١٠٠,٠٨	٩٢,٢٣	٠,٩٥	٠,٩٣	٣,٧٦	٣,١٤	٦١٧١,٩	٦١٧١,٩	١٥٢٢,٣	١٤٨٨,٣
	اعلى قيمة	٦,٥٧	٦,٥٧	١٥٣,٤	١٥٣,٤	٢	٢	٢٠,٠٦	١١,٠٢	٢٣٦٠٠	٢٣٦٠٠	٢٥٦٦,٧	٢٥٦٦,٧
	ادنى قيمة	٠,٩٥	٠,٩٥	٣٥,٧١	٣٥,٧١	٠,٢١	٠,٢١	٠,٥٥	٠,٥٥	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٧٢,٩	٣٧٢,٩

المصدر: نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

خامسا: المعوقات الانتاجية والتمويلية والتسويقية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م:

١) المعوقات الإنتاجية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م والحلول المقترحة لها :

توضح نتائج جدول (١٤) اهم المعوقات الإنتاجية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥ م ، حيث اتضح ان هذه المعوقات تختلف في درجة اهميتها النسبية وتأثيرها على الإنتاج ، وبالتالي العائد المحقق الذى يحصل عليه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح ، وقد تم ترتيب هذه المعوقات تنازليا وفقا للأهمية النسبية لآراء المنتجين فكانت مشكلة ارتفاع اسعار الكتاكيت (X_1) وارتفاع اسعار الأعلاف (X_2) في المرتبة الأولى حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ١٠٠٪ وباختبار معنوية الفروق للمعوقات الإنتاجية تبين عدم وجود فروق معنوية احصائيا عند مستوى المعنوية ٠,٠١ ، وجاءت في المرتبة الثانية مشكلة ارتفاع اسعار الأدوية و التحصينات البيطرية (X_3) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٩٦,٧٪ وباختبار معنوية الفروق للمعوقات الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، واحتلت المرتبة الثالثة مشكلة ارتفاع نسبة النفوق بين الكتاكيت (X_4) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٩٠,٨٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وفى المرتبة الر ابعة مشكلة ارتفاع تكاليف الاشراف البيطري على مزارع الدواجن (X_5) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٨٨,٣٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ،وجاءت في المرتبة الخامسة مشكلة ارتفاع اسعار مستلزمات الإنتاج لمزارع الدواجن (X_6) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٨٥٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وفى المرتبة السادسة مشكلة صعوبة الحصول على تراخيص للعنابر لعدم تقنين ملكية الأراضى المقام عليها العنابر (X_7) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٨١,٧٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وفى المرتبة السابعة مشكلة اقتصار الإنتاج خلال الفترة من شهر نوفمبر الى شهر مايو (X_8) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٧٩,٢٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وجاءت في المرتبة الثامنة مشكلة عدم تو افر سلالات مقاومة للأمراض من الكتاكيت (X_9) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٧٥,٨٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وفى المرتبة التاسعة مشكلة ارتفاع اجور العمالة الماهرة وندرتها (X_{10}) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٧٣,٣٪ ، وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وفى المرتبة العاشرة والأخيرة مشكلة ارتفاع اسعار الكهرباء لتطبيق نظام الممارسة (X_{11}) ومشكلة اعتماد الانتاج على العنابر المفتوحة (X_{12}) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٧٠٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل الإنتاجية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ .

جدول (١٤) المعوقات الانتاجية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال عام ٢٠٢٥م حجم العينة = ١٢٠

م	المشكلة	نعم	%	لا	%	المتوسط	الترتيب	قيمة كا٢	الحل المقترح
X1	ارتفاع اسعار الكتاكيت	١٢٠	٪١٠٠,٠	٠	٪٠	٢,٠٠	١	_	التدخل السريع لضبط الاسواق والحد من الممارسات الاحتكارية للشركات المنتجة محليا للكتاكيت
X2	ارتفاع اسعار الاعلاف	١٢٠	٪١٠٠,٠	٠	٪٠	٢,٠٠	١	_	استخدام الاعلاف غير التقليدية مثل الأزولا لتغذية بداري التسمين
X3	ارتفاع اسعار الادوية والتحصينات البيطرية	١١٦	٪٩٦,٧	٤	٪٣	١,٩٧	٢	**١٠٤,٥٣	تشديد الرقابة وضبط اسواق الادوية والتحصينات البيطرية
X4	ارتفاع نسبة النفوق بين الكتاكيت	١٠٩	٪٩٠,٨	١١	٪٩	١,٩١	٣	**٨٠,٠٣	الالتزام باعطاء الكتاكيت التحصينات والامصال البيطرية اللازمة في مواعيدها المحددة للحفاظ عليها
X5	ارتفاع تكاليف الاشراف البيطري على مزارع الدواجن	١٠٦	٪٨٨,٣	١٤	٪١٢	١,٨٨	٤	**٧٠,٥٣	زيادة عدد القوافل البيطرية المجانية التابعة لمديرية الطب البيطري بالمحافظة
X6	ارتفاع اسعار مستلزمات الانتاج لمزارع الدواجن	١٠٢	٪٨٥,٠	١٨	٪١٥	١,٨٥	٥	**٥٨,٨٠	تشديد الرقابة على اسعار اسواق مستلزمات الانتاج لمزارع الدواجن
X7	صعوبة الحصول على تراخيص للعنابر لعدم تقنين ملكية الأراضي المقام عليها العنابر	٩٨	٪٨١,٧	٢٢	٪١٨	١,٨٢	٦	**٤٨,١٣	تسهيل اجراءات اصدار التراخيص لمزارع الدواجن لحين تقنين ملكية الأراضى المقام عليها العنابر
X8	اقتصار الانتاج خلال الفترة من شهر نوفمبر الى شهر مايو	٩٥	٪٧٩,٢	٢٥	٪٢١	١,٧٩	٧	**٤٠,٨٣	اتباع الانظمة الحديثة لتطوير تكنولوجيا صناعة الدواجن
X9	عدم توافر سلالات مقاومة للأمراض من الكتاكيت	٩١	٪٧٥,٨	٢٩	٪٢٤	١,٧٦	٨	**٣٢,٠٣	دعم البحث العلمي لتربية وإنتاج سلالات جديدة مقاومة للأمراض المعدية مرتفعة الانتاج من محصول اللحم
X10	ارتفاع اجور العمالة الماهرة وندرتها	٨٨	٪٧٣,٣	٣٢	٪٢٧	١,٧٣	٩	**٢٦,١٣	عمل ورش عمل وندوات ارشادية لتدريب المربين على الطرق العلمية الحديثة لإنتاج ورعاية الدواجن
X11	ارتفاع اسعار الكهرباء لتطبيق نظام الممارسة	٨٤	٪٧٠,٠	٣٦	٪٣٠	١,٧٠	١٠	**١٩,٢٠	تسهيل اجراءات تركيب العدادات حسب الاستهلاك الفعلي للكهرباء
X12	اعتماد الانتاج على نظام العنابر المفتوحة	٨٤	٪٧٠,٠	٣٦	٪٣٠	١,٧٠	١٠	**١٩,٢٠	اتباع الانظمة الحديثة لإنتاج الدواجن بالعنابر المغلقة

قيمة كا٢ الجدولية عند درجات حرية = ١

عند مستوى ١٪ =٦,٦٤ _ لا توجد فروق معنوية عند مستوى ٥٪ = ٣,٨٤

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

وبدراسة الحلول الممكنة من وجهة نظر منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م اتضح من الجدول (١٤) وفقا لترتيب المعوقات الإنتاجية السابق ذكرها تبين أنها على الترتيب التدخل السريع لضبط الأسواق و الحد من الممارسات الاحتكارية للشركات المنتجة محليا للكتاكيت (X_1) ، وكذلك استخدام الأعلاف غير التقليدية مثل الأزولا لتغذية بدارى التسمين (X_2)، وتشديد الرقابة وضبط الأسواق للأدوية والتحصينات البيطرية (X_3)، والالتزام باعطاء الكتاكيت التحصينات والأمصال البيطرية اللازمة في مواعيدها المحددة للحفاظ عليها(X_4) ، وزيادة عدد القو افل البيطرية المجانية التابعة لمديرية الطب البيطري بالمحافظة (X_5) ، وتشدي الرقابة على اسعار اسواق مستلزمات الإنتاج لمزارع الدواجن (X_6) ، وتسهيل اجراءات اصدار التراخيص لمزارع الدواجن لحين تقنين ملكية الأراضى المقام عليها العنابر (X_7)، و اتباع الأنظمة الحديثة لتطوير تكنولوجيا صناعة الدواجن (X_8) ، ودعم البحث العلمي لتربية و انتاج سلالات جديدة مقاومة الأمراض المعدية مرتفعة الإنتاج من محصول اللحم (X_9) ، وعمل ورش عمل وندوات إرشادية لتدريب المربين على الطرق العلمية الحديثة لإنتاج ورعاية الدواجن (X_{10}) ، وتسهيل اجراءات تركيب العدادات حسب الاستهلاك الفعلي للكهرباء (X_{11}) و اتباع الأنظمة الحديثة لإنتاج الدواجن بالعنابر المغلقة (X_{12}) .

٢) المعوقات التمويلية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م والحلول المقترحة لها :

توضح نتائج جدول(١٥) اهم المعوقات التمويلية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح حلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥ ، حيث اتضح أن هذه المعوقات تختلف في درجة اهميتها النسبية وتأثيرها على العملية الإنتاجية ، وبالتالي العائد المحقق ، وقد تم ترتيب هذه المعوقات تنازليا وفقا للأهمية النسبية لآراء المنتجين فكانت مشكلة عدم تو افر السيولة النقدية لتشغيل المزرعة بكامل طاقتها الإنتاجية(X_1) في المرتبة الأولى حيث بلغت اهميتها النسبية نحو٧٨,٥٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التمويلية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١ ، وجاءت في المرتبة الثانية

مشكلة ارتفاع سعر الفائدة وعدم ثباتها على القروض (X_2) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو٧٢,٥٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التمويلية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١ .

وجاءت في المرتبة الثالثة والأخيرة مشكلة التعثر في السداد للقروض الزراعية في حالة اصابة المزرعة بأحد الأمراض الوبائية (X_3) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو٦٤,٢ % وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التمويلية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١، وبدراسة الحلول الممكنة من وجهة نظر منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م اتضح من الجدول ١٥ وفقا لترتيب المعوقات التمويلية السابق ذكرها تبين أنها على الترتيب تسهيل اجراءات الحصول على القروض الزراعية لتمويل مشروعات الثروة الداجنة وغيرها من المشروعات الزراعية(X_1) وخفض سعر الفائدة على القروض الزراعية لتشجيع المنتجين الزراعيين (X_2)، وتوفير الأموال اللازمة لصندوق دعم المربين للثروة الداجنة والحيو انية ضد الأزمات والكوارث التي تلحق بها (X_3).

جدول (١٥) المعوقات التمويلية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال عام ٢٠٢٥م حجم العينة = ١٢٠

م	المشكلة	نعم	%	لا	%	المتوسط	الترتيب	قيمة كا٢	الحل المقترح
X1	عدم توفر السيولة النقدية لتشغيل المزرعة بكامل طاقتها الانتاجية	١٠٥	٨٧,٥٪	١٥	١٣٪	١,٨٨	١	٦٧,٥٠**	تسهيل اجراءات الحصول على القروض الزراعية لتمويل مشروعات الدواجن وغيرها من المشروعات الزراعية
X2	ارتفاع سعر الفائدة وعدم ثباتها على القروض	٨٧	٧٢,٥٪	٣٣	٢٨٪	١,٧٣	٢	٢٤,٣٠**	خفض سعر الفائدة على القروض الزراعية لتشجيع المنتجين الزراعيين
X3	التعثر في السداد للقروض الزراعية في حالة اصابة المزرعة بالأمراض الوبائية	٧٧	٦٤,٢٪	٤٣	٣٦٪	١,٦٤	٣	٩,٦٣**	توفير الاموال اللازمة لصندوق دعم المربين للثروة الحيو انية والداجنة ضد الازمات والكوارث

قيمة كا٢ الجدولية عند درجات حرية = ١

عند مستوى ١٪ =٦,٦٤ عند مستوى ٥٪ = ٣,٨٤

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م

٣)المعوقات التسويقية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م والحلول المقترحة لها :

توضح بيانات الجدول (١٦) اهم المعوقات التسويقية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م ، حيث اتضح أن هذه المعوقات تختلف في درجة اهميتها النسبية وتأثيرها على العملية الإنتاجية ، وبالتالي العائد المحقق ، وقد تم ترتيب هذه المعوقات تنازليا وفقا للأهمية النسبية لآراء المنتجين فكانت مشكلة اقتصار عملية التسويق على الطيور والدواجن الحية (X_1) في المرتبة الأولى حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٨٥,٨٪ و وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التسويقية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١ ، وجاءت في المرتبة الثانية مشكلة عدم كفاية اعداد المجازر و الثلاجات بالمحافظة (X_2) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٧٧,٥٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التسويقية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١ ، وفى المرتبة الثالثة مشكلة عدم تو افر سيارات نقل مبردة لنقل الدواجن (X_3) حيث بلغت اهميتها النسبية ٧١,٧٪ وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التسويقية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١،وفى المرتبة الر ابعة مشكلة تحكم الوسطاء في تحديد سعر البيع (X_4) حيث بلغت اهميتها النسبية حوالى ٧٠ % وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التسويقية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١،وجاءت في المرتبة الخامسة و الأخيرة

مشكلة انخفاض سعر البيع عن التكلفة الفعلية لعملية الإنتاج (X_5) حيث بلغت اهميتها النسبية نحو ٦٥,٨ % وباختبار معنوية الفروق للمشاكل التسويقية تبين وجود فرق معنوي احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١.

وبدراسة الحلول الممكنة من وجهة نظر منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال الموسم الإنتاجى ٢٠٢٥م اتضح من الجدول (١٦) وفقا لترتيب المعوقات التسويقية السابق ذكرها تبين أنها على النحو التالي تفعيل قانون منع التداول الطيور الحية (X_1) وزيادة اعداد المجازر والثلاجات اللازمة لتسهيل عملية التسويق للدواجن (X_2) ، وتقديم حو افز الإستثمار في مجال البنية الاساسية المساندة لصناعة الدواجن المتمثلة في المجازر وثلاجات التبريد والحفظ (X_3) ، و انشاء كيانات وشركات تسويقية مسئولة عن عمليات اليع والشراء بهوامش تسويقية بسيطة (X_4)، وتفعيل البورصة المصرية لبيع وتسويق الدواجن (X_5) .

جدول (١٦) المعوقات التسويقية التي تواجه منتجي بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال عام ٢٠٢٥ م حجم العينة = ١٢٠

م	المشكلة	نعم	%	لا	%	المتوسط	الترتيب	كا٢	الحل المقترح
X1	اقتصار عملية التسويق على الدواجن الحية	١٠٣	٨٥,٨٪	١٧	١٤٪	١,٨٦	١	٦١,٦٣**	تفعيل قانون منع تداول الطيور الحية
X2	عدم كفاية اعداد المجازر والثلاجات بالمحافظة	٩٣	٧٧,٥٪	٢٧	٢٣٪	١,٧٨	٢	٣٦,٣٠**	زيادة اعداد المجازر والثلاجات اللازمة لتسهيل عملية التسويق للدواجن
X3	عدم تو افر سيارات نقل مبردة لنقل الدواجن المجمدة	٨٦	٧١,٧٪	٣٤	٢٨٪	١,٧٢	٣	٢٢,٥٣**	تقديم حو افز الاستثمار في مجال البنية الاساسية المساندة لصناعة الدواجن والمتمثلة في المجازر وثلاجات التبريد والحفظ
X4	تحكم الوسطاء في تحديد السعر	٨٤	٧٠,٠٪	٣٦	٣٠٪	١,٧٠	٤	١٩,٢٠**	انشاء كيانات وشركات تسويقية مسؤولة عن عمليات البيع والشراء بهوامش تسويقية بسيطة
X5	انخفاض سعر البيع عن التكلفة الفعلية	٧٩	٦٥,٨٪	٤١	٣٤٪	١,٦٦	٥	١٢,٠٣**	تفعيل البورصة المصرية لبيع وتسويق الدواجن

قيمة كا٢ الجدولية عند درجات حرية = ١

عند مستوى ١٪ =٦,٦٤ عند مستوى ٥٪ = ٣,٨٤

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة الميدانية للموسم الإنتاجى ٢٠٢٥

واستنادا الى النتائج التي تم التوصل اليها بالبحث يوصى الباحث بما يلى :

١) العمل على الاستخدام الأمثل للموارد الانتاجية المستخدمة لكل فئة حيازية مما يؤدى الى خفض التكاليف الإنتاجية وزيادة العائد المحقق نتيجة لوجود قصورفي استخدام بعض الموارد الإنتاجية لمزارع بدارى التسمين بمطروح ،حيث تبين وجود اسراف في استخدام الادوية والعقاقير البيطرية والعمالة البشرية المستخدمة وارتفاع عدد الكتاكيت النافقة على مستوى إجمالى الفئات الحيازية المنتجة

٢) تسهيل اجراءات الحصول على تراخيص تشغيل كافة انشطة الثروة الداجنة في محافظة مطروح مع الالتزام بكافة الضو ابط واشتراطات الأمن والأمان الحيوي داخل وحول الأنشطة لتقليل عدد الكتاكيت النافقة.

٣) فتح افاق للاستثمار الداجنى لمشروعات ضخمة متكاملة في محافظة مطروح للتحول من نظام التربية المفتوحة الى نظام التربية المغلقة ، ودعم و انشاء و تجديد المجازروثلاجات الحفظ والتبريد .

٤) اتباع حزمة من الممارسات الانتاجية الجيدة في كافة انشطة الثروة الداجنة في محافظة مطروح من حيث اختيار سلالات الكتاكيت ، والأعلاف والأدوية البيطرية ، و اتباع الأساليب التكنولوجية الحديثة في الإنتاج .

٥) تشديد الرقابة على تصنيع وبيع الأدوية والتحصينات البيطرية وتسعيرها مع التأكد من صلاحيتها.

٦) تبسيط اجراءات التمويل لصغار منتجي الدواجن في محافظة مطروح بقروض بنكية ميسرة لتطوير عنابرهم ورفع كفاءتها وتحويلها لنظام التربية المغلق .

٧) الاهتمام بالبحوث العلمية التطبيقية في مجال دراسة كافة المشكلات المتعلقة بالثروة الداجنة في مصروطرح حلول عملية وعلمية مناسبة لها .

المراجع :

اولا: المراجع باللغة العربية

١) ابراهيم محمد سلامة، تسمين الدواجن بين النظرية والتطبيق ، ٢٠١٩م .

٢) مديرية الزراعة بمحافظة مطروح ، نشرة إحصاءات الثروة الداجنة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٥م.

٣)محمود عبد الهادي شافعي (دكتور) ، اقتصاديات الإنتاج والتحليل الحديث للكفاءات التقنية والإقتصادية ، قسم الإقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٧م .

٤) مصطفى محمد السعدني (دكتور) ، دراسة اقتصادية لأثر التكنولوجيا الحيوية على الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمزارع دجاج اللحم بالأراضى الجديدة في محافظة البحيرة ، مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة دمنهور، العدد الثاني ، المجلد٢٣ ، ٢٠٢٤م.

٥) نصر محمد القزاز (دكتور) ،على ابوضيف محمد مطاوع (دكتور) ، احمد محمود محمد، تقدير كفاءة انتاج الأسماك في مصر باستخدام تحليل مغلف البيانات ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، العددالثانى ، المجلد٢٦ ، ٢٠١٦م.

٦) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ،قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى،نشرة احصاءات الثروة الداجنة،اعداد مختلفة

٧) سامى علام (دكتور) ،تربية الدواجن ورعايتها،مكتبة الانجلو المصرية،٢٠٠٩ م

ثانيا: المراجع الأجنبية :

8.Coelli .T.J.Etal. An Introduction to Efficiency and productivity Analysis .(New York. Springer 2nd edition. 2005). P.4.

9.Heidar.M.D.optimization of Energy consumption of Broiler Production Farms using Data Envelopment Analysis Approach. Modern Applied Science. Vol.5.N03.Jane2011.