الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية وأهم المعوقات التي تواجه مزارع دجاج اللحم في محافظة قنا

عفت محمود حسن, السعيد محمد شعبان, أحمد محمود محمد على البنا *

قسم الاقتصاد الزراعى, كلية الزراعة, جامعة الازهر, القاهرة, مصر.

* البريد الإلكتروني للباحث الرئيسي: drahmed.elbana@azhar.edu.eg

الملخص العربي:

تمثلت مشكلة الدراسة في انخفاض الكميات المنتجة من الدواجن في محافظة قنا حيث مثلت حوالي 0,5% تقريباً من إجمالي إنتاج الجمهورية، وحوالي 11,4% تقريباً من إجمالي انتاج محافظات مصر العليا عام 2022، واعتمد البحث على بعض طرق التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي، والبيانات الأولية عن طريق المقابلة الشخصية لعينة قوامها 101 مزرعة لإنتاج دجاج اللحم بمحافظة قنا، موزعة على مراكز(نجع حمادي، وفرشوط، وأبو تشت)، خلال عام 2023. أشارت النتائج أن كفاءة السعة لمزارع العينة بمحافظة قنا يوجد بينها تباين واختلاف بمتوسط بلغ 0,935, مما يعني أن مزارع العينة تفقد قدراً من الموارد الاقتصادية المقدرة بلغ 6,5%، ويمكن لهذه المزارع زيادة إنتاجها بنسبة 6,5% عند نفس القدر من الموارد المستخدمة. وجاءت الكفاءة التقنية في ظل تغير العائد للسعة بمتوسط بلغ 0,932 مما يدل على إمكانية زيادة الإنتاج بمقدار 6,8% بدون زيادة الموارد المستخدمة. أما بالنسبة للكفاءة التقنية في ظل ثبات العائد للسعة جاءت بمتوسط بلغ 0,995، يعني أن هذه المزارع يمكن زيادة إنتاجها بمقدار 0,5% أو تحقيق نفس مستوي الإنتاج مع تقليل التكاليف بمقدار 0,5%، كما تناولت الدراسة أهم المشكلات التي تواجه حائزي مزارع دجاج اللحم، من خلال الزيارات الميدانية التي تمت لهذه المزارع. وتم تصنيفها إلى خمس مجموعات رئيسية هم: مشكلات تمويلية، ومشكلات مستلزمات الإنتاج، والعمالة، والتسويق، والبيئة، حيث أتبعت كل مجموعة أهم الحلول المقترحة للتغلب علي تلك المشكلات. وقد أوصت الدراسة بضرورة إتباع قواعد الأمان الحيوي، وانتقاء سلالات جيدة، زيادة السعة الإنتاجية للمزارع وتقديم الدعم لها؛ وتكوين مزارع أكبر حجماً.

الكلمات الاسترشادية: الإنتاج الداجني, مغلف البيانات, الكفاءة الاقتصادية, تحليل المشكلات.

المقدمة:

يتصدر الغذاء قائمة الحاجات الإنسانية، حيث ترتبط أوضاع الأمن الغذائي المصري بجانبين يتمثلان في إنتاج الغذاء محلياً، ومدى تحقيقه للاكتفاء الذاتي، ومدى توافر القدرة لدى أفراد المجتمع للحصول على معدلات مقبولة صحيًا من السعرات الحرارية من ذلك الغذاء.(1)

وتُعد صناعة الدواجن من الصناعات الزراعية الرئيسية في مصر، وحيث يمثل الإنتاج الداجني أحد أهم الجوانب الرئيسية لمصادر الدخل في الإنتاج الزراعي، فضلاً عن قدرته على تغطية الفجوة الغذائية الحادثة في إنتاج اللحوم الحمراء، كما ترتبط به العديد من الصناعات الأخرى كصناعة الأعلاف، والأدوية البيطرية، والمجازر.(2) ولقد واجهت صناعة دجاج اللحم عدة أزمات في مصر خاصة الفترة الأخيرة سببت في ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج؛ مع عزوف الكثير من المستثمرين عن الاستمرار في صناعة الدواجن في مصر، ولقد قامت الدولة خلال السنوات الأخيرة بتنمية قطاع الإنتاج الداجني في مصر وخاصة محافظة قنا؛ نتيجة كبر مساحة المحافظة، وأهميتها الجغرافية والبيئية بالنسبة لصعيد مصر.

ويتناول هذا البحث الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية، وكذلك المشكلات التي تواجه مزارع إنتاج الدواجن، والحلول المقترحة من وجهة نظر المنتجين وآراء المهتمين والباحثين في هذا المجال للتغلب على تلك المشكلات لمزارع دجاج اللحم في محافظة قنا.

مشكلة البحث:

على الرغم من وجود ما يقرب من حوالي 257 مزعة للإنتاج الحيواني والداجني بمحافظة قنا، تمثل مزارع الإنتاج الداجني منها نحو 96% تنتج ما يقرب من حوالي 0.18 ألف طن من اللحوم البيضاء، وذلك خلال متوسط الفترة (2020-2022) وتمثل مشكلة الدراسة في انخفاض الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع الإنتاج الداجنى والتي بلغت نحو 45,6٪(3) من إجمالي الطاقة التشغيلية الكلية نتيجة للارتفاع الكبير في تكاليف مستلزمات الإنتاج خاصة ارتفاع تكاليف الأعلاف وأسعار شراء الكتاكيت بالإضافة إلى كثير من المخاطر التي يتعرض لها هذا القطاع والناجمة عن الإصابة بالأمراض والأوبئة والحساسية الكبيرة للتغيرات والتقلبات المناخية والتي من شأنها التأثير على الإنتاج بالمزارع، وبالتالي انخفاض الإنتاجية من اللحوم البيضاء، مما يتطلب دراسة الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمشاريع الإنتاج الداجنى بمحافظة قنا.

هدف البحث:

استهدف البحث بصفة عامة دراسة الجوانب الاقتصادية المتعلقة بمحددات إنتاج دجاج اللحم بمحافظة قنا، وقد استلزم ذلك تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية تمثلت في الآتي:

أولاً: قياس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لدجاج اللحم في محافظة قنا.

ثانياً: دراسة المشكلات التي تواجه مربي دجاج اللحم في عينة الدراسة بمحافظة قنا، واقتراح الحلول المناسبة للتغلب على هذه المشكلات.

الطريقة البحثية ومصاد البيانات:

اعتمد البحث في إجراءه على بعض طرق التحليل الاقتصادي الوصفي، والتحليل الكمي، بالإضافة إلى استخدام بعض الأساليب الإحصائية الأخرى التي يتطلبها البحث، بهدف التعرف على العلاقات التي تحكم المتغيرات الرئيسية في هذا البحث.

وقد اعتمد البحث عند إجراء التحليل الكمي على بعض طرق القياس، والتي منها تقدير الكفاءة الإنتاجية لعينة البحث بالاعتماد علي أحد الأساليب اللامعلمية في تقدير الكفاءة، وهو أسلوب مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA) وفق نموذج (DEA) ذو التوجه المدخلي، باستخدام أسلوب غلة الحجم الثابت، وأسلوب غلة الحجم المتغير.

واعتمد البحث في الحصول على البيانات الإحصائية اللازمة له من مصدرين يتمثلان في البيانات الثانوية المنشورة، وغير المنشورة والتي تم جمعها من النشرات الإحصائية التي تصدرها الهيئات الحكومية المتخصصة، ممثلة في وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وقسم الإحصاء بمديرية الزراعة بمحافظة قنا، والأقسام التابعة لها في الإدارات الزراعية بمراكز المحافظة، كما تم الاستعانة بالأبحاث العلمية والعديد من المراجع ذات الصلة بموضوع هذا البحث. أما المصدر الثاني فتمثل في البيانات الأولية التي تم جمعها من خلال استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض، عن طريق المقابلة الشخصية لعينة عشوائية قوامها (101) مزارعة لإنتاج دجاج اللحم بمحافظة قنا موزعة على مراكز المحافظة بواقع 37 مزرعة من مركز أبوتشت، 48 من مركز فرشوط، و 16 مزرعة من مركز نجع حمادي، يمثلون نسبة 78.8% من إجمالي المزارع بالمحافظة. وقد تم تقسيم العينة إلى ثلاث فئات مزرعية هي(أقل من خمسة آلاف دجاجة)، (من 5- لأقل من 10 آلاف دجاجة)، (10 ألف دجاجة فأكثر). وذلك خلال عام 2023م.

نتائج البحث ومناقشاتها

الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارع دجاج اللحم بعينة الدراسة:

تم تقدير الكفاءة الإنتاجية من خلال تقدير كل من الكفاءة الحجمية (كفاءة السعة)، والكفاءة الاقتصادية لمزارع دجاج اللحم بعينة البحث من خلال استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات. لكونه أداة علمية تستخدم البرمجة الخطية في قياس أداء الوحدات الإدارية متماثلة الأهداف والتي تشترك في استخدم مجموعة من الموارد لتنتج مجموعة متماثلة من المخرجات.(4)

واعتمد البحث على نموذج عوائد الحجم المتغيرة ذات التوجيه الإدخالي في قياس كفاءة مزارع دجاج اللحم بافتراض أن هذه المزارع لم تصل إلى أحجامها المثلى الاقتصادية، وأن اعتماد هذا النموذج يعني إمكانية زيادة الناتج مع الاحتفاظ بحجم معين من عناصر الإنتاج والتي تشمل المتغيرات التالية:

كمية الإنتاج بالطن (Y)، كمتغير تابع. وتمثلت المتغيرات المستقلة في الآتي:

مساحة المزرعة بالمتر المربع (X_1). 2- كمية العلف بالطن (X_2).

عدد الكتاكيت (X_3).

عدد العالة العادية رجل/يوم(X_4).

عدد العالة الفنية رجل/يوم (X_5).

كمية الأدوية والتحصينات (X_6).

وتم تقدير النتائج من خلال برنامج مغلف البيانات، ويتناول هذا الجزء عرض درجات الكفاءة، وغلة الحجم، والكفاءة الاقتصادية، وهي تتعرض بشكل مباشر للتكاليف الإنتاجية، وذلك في ضوء أسعار الموارد أو تكلفتها الإنتاجية كالتالي.

أولاً: تقدير مستويات كفاءة السعة ومكوناتها بطريقة مغلف البيانات (D.E.A)

يتناول هذا الجزء نتائج مغلف البيانات لكفاءة السعة ومكوناتها بعينة البحث، وكذلك تأثير حجم المزرعة على الكفاءة المزرعية ومن ثم توصيف النتائج المتحصل عليها، مع تفسير تلك النتائج كالتالي:

نتائج تقدير كفاءة السعة ومكوناتها لإجمالي العينة:

تشير تقديرات الجدول (1)، أن نتائج كفاءة السعة لمزارع العينة يوجد بينها تباين واختلاف إذ تراوحت بين 0,750- 1,000, بمتوسط قدر بحوالي 0,935, أي أن إجمالي مزارع العينة تفقد قدراً من الموارد الاقتصادية المقدرة في النموذج مقداره 6,5% كمتوسط للعينة، أو أن هذه المزارع يمكنها زيادة إنتاجها بنسبة 6,5% عند نفس القدر من الموارد المستخدمة.

أما الكفاءة الفنية في ظل تغير العائد للسعة فقد تراوحت بين 0,750-1,000, وبمتوسط بلغ حوالي 0,932 مما يعنى إمكانية زيادة الإنتاج بمقدار 6,8% بدون زيادة في الموارد المستخدمة. أما بالنسبة للكفاءة التقنية في ظل ثبات العائد للسعة فقد تراوحت بين 0,869- 1,000 بمتوسط بلغ 0,995، وعليه فإن هذه المزارع يمكن زيادة إنتاجها بمقدار 0,5% أو تحقيق نفس مستوي الإنتاج الحالي مع تقليل التكاليف بمقدار 0,5%, من التكاليف الإنتاجية.

الأهمية النسبية للفئات المختلفة لكفاءة السعة ومكوناتها.

تم تقسيم مستويات الكفاءة المقدرة من التحليل إلى ثلاثة مستويات للكفاءة، بهدف التعرف على عدد المزارع التي تقع في كل فئة ونسبتها من إجمالي العينة. وتشير بيانات الجدول (2) إلى الآتي:

المستوى الأول يمثل مستوى كفاءة 100% وبلغ عدد المزارع التي حققت عوائد حجم ثابت علي السعة وبكفاءة 100% ، 27 مزرعة، تمثل 26,73% من إجمالي عدد المزارع بالعينة البالغ 101 مزرعة، ويمكن اعتبار هذه المزارع مزارع مرجعية لباقي مزارع العينة. كما يمكن لها أن تستمر علي التوليفة الحالية للعناصر لأنها تعمل عند حجومها المثلي،

وبالتالي فإن وفورات الحجم لديها معدومة، حسب ما يظهره مؤشر عوائد الحجم، وهو ما يعني أن الإنتاج الكلي يزداد بنفس مقدار زيادة عوامل الإنتاج المتغيرة, وفي هذه الحالة يكون معدل الزيادة في الإنتاج الكلى ثابت, ما يدل علي وجود نسبة ثابتة من عناصر الإنتاج الداخلة في العملية الإنتاجية، وبين حجم الإنتاج، أي أن هذه المزارع تعمل في المرحلة الاقتصادية.

وبالنسبة للمزارع ذات الكفاءة والتي حققت عوائد حجم ثابتة أي التي تعمل عند حجومها المثلي في ظل تغير العائد علي السعة فبلغت 27 مزرعة تمثل 26,73%، وقد تفوقت عليها نظيرتها في ظل ثبات العائد علي السعة والتي بلغت 94 مزرعة، وهو نفس عدد المزارع التي تطابقت كفاءتها الفنية عند المؤشرين محققة كفاءة 100% (واحد صحيح)، أي كانت كفؤة فنياً وحجمياً، بينما كانت 67 مزرعة كفؤة فنياً فقط، أي أنها تعمل بصورة جيدة لكن سبب عدم الكفاءة قد يرجع إلى العوامل البيئة الخارجية والمحيطة بالوحدة الإنتاجية (المزرعة).

وفيما يتعلق **بالمستوى الثاني** من مستويات الكفاءة (من90- لأقل من100) فاتضح أن عدد المزارع بتلك الفئة بلغت 42 مزرعة تمثل حوالي 41,58%، بينما عدد المزارع التي حققت نفس المستوي من الكفاءة الفنية في ظل تغير العائد علي السعة فبلغ 42 مزرعة تمثل حوالي 41.58% من إجمالي عدد المزارع, أما فيما يتعلق بالكفاءة الفنية في ظل ثبات العائد للسعة فقد شملت تلك الفئة أربعة مزارع بلغت نسبتهم 3,69% من إجمالي عدد المزارع بالعينة.

وبالنسبة **للمستوى الثالث** من مستويات الكفاءة (من80- أقل من90) فبلغ عدد المزارع بتلك الفئة 32 مزرعة تمثل حوالي 31,69%، بينما عدد المزارع الذي حقق نفس المستوي من الكفاءة الفنية في ظل تغير العائد على السعة فبلغ 32 مزعة تمثل حوالي 31,69% من إجمالي عدد المزارع، أما فيما يتعلق بالكفاءة الفنية في ظل ثبات العائد للسعة فقد شملت تلك الفئة مزرعتين، تمثلان 1,98% من إجمالي عدد المزارع بالعينة.

تأثير حجم المزرعة على الكفاءة المزرعية:

تم تقسيم العينة إلى ثلاث فئات مزرعية، لمعرفة أي المزارع يمكن أن تحقق مستويات أعلي من غيرها بجانب معرفة تأثير حجم المزرعة علي تلك الكفاءة كما يلي:

كفاءة السعة ومكوناتها للفئة الأولى من مزارع دجاج اللحم (أقل من خمسة آلاف دجاجة).

تبين تقديرات الجدول (3) أن الكفاءة الحجمية (كفاءة السعة) للفئة الأولي وتضم 44 مزرعة، تراوحت بين 0,750-1,000، وبمتوسط بلغ 0,914 أي أن هذه المزارع مازال بإمكانها زيادة الإنتاج بنسبة 8,6%, دون زيادة الموارد الإنتاجية المستخدمة، أو أنها تفقد قدراً من الموار الاقتصادية المستخدمة في الإنتاج، مما

يترتب عليه زيادة التكاليف الإنتاجية بنسبة 8,6%, ولا توجد إلا 9 مزارع فقط ضمن هذه الفئة تعتبر كفؤة فنياً وحجمياً، بمعني أن هذه المزارع مازال بإمكانها زيادة الإنتاج بمقدار 9%, دون زيادة التكاليف الإنتاجية, وهو ما يتفق مع المنطق الاقتصادي حيث يرتفع متوسط تكاليف المزارع الصغيرة إذا لم يتوفر لديها متطلبات الحد الأدنى لاستخدام العمالة العائلية المتوفرة، فضلاً عن استيعاب الموارد الاقتصادية ذات الإنتاجية المرتفعة.

وفيما يتعلق بالكفاءة التقنية لعائد الحجم المتغير فقد تراوحت بين 0,750- 1,000, بمتوسط قدر بحوالي 0,914، في حين بلغت الكفاءة التقنية لعائد الحجم الثابت (الواحد الصحيح)، في حين لم يُسجل في هذه الفئة مزارع تعمل بعوائد متناقصة، مما يدل علي أن معدل الزيادة في حجم الإنتاج أكبر من معدل الزيادة في عناصر الإنتاج المستخدمة في الإنتاج ضمن هذه الفئة الحيازية.

كفاءة السعة ومكوناتها للفئة الثانية لمزارع دجاج اللحم (من 5- لأقل من 10 آلاف دجاجة).

تشير تقديرات الجدول (4) أن الكفاءة الحجمية للفئة الثانية، والتي تشمل 36 مزرعة، تراوحت بين (0,818-1,000) وبمتوسط بلغ 0,951، وهو أعلي من متوسط الفئة الأولي. ويشير ذلك إلى إمكانية زيادة الإنتاج لهذه الفئة بمقدار 4,9% دون زيادة مستوي عناصر الإنتاج المستخدمة؛ الأمر الذي يشير إلى فقد قدراً من الموارد الاقتصادية المستخدمة في الإنتاج، فضلاً عن تحمل تكاليف إضافية تقدر بنحو 4,9%، وقد حققت 12 مزرعة الكفاءة الفنية والحجمية، أي أنها حققت عوائد حجم ثابتة. مثلت هذه المزارع نسبة 33,33%، 11,88% على الترتيب وذلك من إجمالي مزارع الفئة الثانية بالعينة.

وفيما يتعلق بالكفاءة التقنية لعائد الحجم المتغير فقد تراوحت بين (0,818-1) وبمتوسط بلغ حوالي 0,951، في حين بلغت الكفاءة التقنية لعائد الحجم الثابت (الواحد الصحيح)، ولم تسجل إلا ثلاثة مزارع فقط في هذه الفئة تعمل بعوائد متناقصة، أما باقي المزارع فتعمل بعوائد متزايدة، مما يدل على أن معدل الزيادة في حجم الإنتاج في هذه الفئة أكبر من معدل الزيادة في عناصر الإنتاج المستخدمة في الإنتاج.

كفاءة السعة ومكوناتها للفئة الثالثة لمزارع دجاج اللحم (من 10 ألف دجاجة فأكثر).

تشير تقديرات الجدول (5) أن الكفاءة الحجمية للفئة الثالثة، والتي تشمل 21 مزرعة تراوحت بين (0,818-1,000)، وبمتوسط بلغ 0,952 وهو أعلي من متوسط الفئة الأولي، والثانية. ويشير ذلك إلى إمكانية زيادة الإنتاج لهذه الفئة بمقدار4,8% دون زيادة مستوي عناصر الإنتاج المستخدمة، الأمر الذي يشير إلى فقد قدراً من الموارد الاقتصادية المستخدمة في الإنتاج، فضلاً عن تحمل تكاليف إضافية تقدر بنحو 2%، وقد حققت 6 مزارع فقط الكفاءة الفنية، والحجمية مثلتا حوالي 28,57%، 5,94% من إجمالي مزارع الفئة الثانية بالعينة علي التوالي، أي أنها حققت عوائد حجم ثابتة. وفيما يتعلق بالكفاءة التقنية لعائد الحجم المتغير فقد تراوحت بين (0,755-1,000) وبمتوسط بلغ 0,938 في حين تراوحت الكفاءة التقنية لعائد الحجم الثابت بين (0,869-1,000) وبمتوسط بلغ 0,986.

تقدير الكفاءة التقنية والتوزيعية والاقتصادية للموارد المستخدمة بعينة الدراسة.

تتمثل معايير الكفاءة المستخدمة في ثلاثة معايير تمثلت في الكفاءة التقنية، والكفاءة التوزيعية، والكفاءة الاقتصادية، وهي أدت بشكل مباشر للتكاليف الإنتاجية، وذلك في ضوء أسعار الموارد أو تكلفتها الإنتاجية.

نتائج تقدير الكفاءة الاقتصادية ومكوناتها لإجمالي العينة.

توضح بيانات الجدول (6) نتائج معايير الكفاءة التقنية، والتوزيعية، والاقتصادية، ويتبين أن هناك تبايناً واختلافاً في درجة الكفاءة التقنية، حيث بلغ المتوسط 0,995 وهي نفس النتيجة التي تم التوصل اليها في ظل العائد المتغير للسعة في حساب كفاءة السعة، والتي تشير إلى أن هذه المزارع تفقد قدراً من مواردها نتيجة عدم الكفاءة، مما أدي إلي زيادة التكلفة بمقدار يبلغ نحو 0,5%، واستخدمت مرة أخري في حساب الكفاءة الاقتصادية. أما الكفاءة التوزيعية فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ 0,208 وحد أقصى بلغ الواحد الصحيح وبمتوسط 0,940 على مستوي العينة، وهذا يعني أن إعادة توزيع الموارد الاقتصادية المستخدمة في مزارع دجاج اللحم سوف يوفر 6,0% من إجمالي تكاليف الإنتاج مع الحفاظ على مستوي الإنتاج الحالي، بمعني أن هناك هدراً في الموارد المستخدمة يمثل نسبة 6%, وأن المنتجين يمكنهم الحصول على نفس كمية الإنتاج باستخدام ما يقرب من حوالي 94% من إجمالي التكاليف المستخدمة.

وبالنسبة للكفاءة الاقتصادية بلغ متوسطها نحو 0,935 وأصبح متذبذباً بين (0,208- 1,000)، وهذا المستوي يُعد منخفضاً، ويعتبر انعكاساً لمستويات الكفاءة التقنية، والكفاءة التخصيصية، مما يعني أن هذه المزارع تزيد تكاليفها عند أدني نقطة على منحنى متوسط التكاليف، كما أنه بإمكانها خفض تكاليفها بنسبة 6,5% مع تحقيق نفس المستوي من الإنتاج، أي أن العينة تكون قادرة على إنتاج القدر الحالي من المنتجات وذلك باستخدام 93,5% فقط ثم تصبح كفؤة اقتصادياً، وهذا يؤكد على أن الكفاءة التقنية تعتبر المكون الأكبر للكفاءة الاقتصادية على حساب الكفاءة التخصيصية.

الأهمية النسبية للفئات المختلفة للكفاءة الاقتصادية ومكوناتها:

تم في هذا الجزء تقسيم مستويات الكفاءة الاقتصادية المقدرة من التحليل إلى ثلاث مستويات لها، وذلك للتعرف على عدد المزارع التي تقع في كل فئة، ونسبتها من إجمالي العينة، والتي توضح مستويات كفاءة المنتجين الذين يعملون بتلك المزارع.

وتشير البيانات الواردة بالجدول (7)، وفيما يتعلق بالمستوى الأول، ذات مستوي كفاءة 100% إلي أن مجموع المزارع التي حققت كفاءة توزيعية100% بلغت 15 مزرعة تمثل حوالي 14,85% من إجمالي مزارع العينة، مما يعني أن هذه المزارع تقوم باستهلاك جميع المدخلات أما المزارع التي حققت كفاءة فنية مثلي فبلغ عددهم 95 مزرعة ولم تستطيع تحقيق كفاءة توزيعية مثلي، مما قد يرجع إلى أن تكاليف عناصرها الإنتاجية مرتفعة بالمستوي الذي أدي إلي انخفاض الكفاءة التخصيصية عن المستوي الأمثل،

أما بالنسبة للكفاءة الاقتصادية يوضح الجدول (7) أن 13 مزرعة فقط حققت كفاءة اقتصادية، وهي نفسها التي حققت كفاءة تخصيصية، تمثل حوالي 12,87% من إجمالي عدد المزارع، وهي تشير إلي انخفاض مستويات الكفاءة التخصيصية، وبالتالي الاقتصادية، أي أن عدد المزارع التي حققت أفضل ناتج بعدد محدد من المدخلات هي ذاتها التي حققت كفاءة تخصيصية كاملة، لذلك عليها الاستمرار بالإنتاج كما بلغ عدد المزارع الكفؤة فنياً 95 مزرعة، ولكنها غير كفؤة تخصيصياً ما عدا 15 مزرعة فقط، والسبب في ذلك ارتفاع تكاليف الإنتاج التي تؤدي إلي ارتفاع التكاليف بشكل يفوق العائد. مما يشير إلى أن انخفاض الكفاءة الاقتصادية قد تعزي إلى الواقع الذي ينتاب القطاع الزراعي في ظل ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج لاسيما الأعلاف، والأدوية، والمطهرات، بالإضافة إلى أن هناك قسماً من مزارعي العينة يعتمد علي ماكينات لتوليد الكهرباء، وهذا يتطلب كميات كبيرة من الوقود وبأسعار مرتفعة، مما يؤدي إلي ارتفاع تكاليف الإنتاج مصحوبة بانخفاض أسعار الناتج من جهة، وغياب الحماية للمنتج من جهة أخري، لكل هذه الأسباب وغيرها ساعدت في انخفاض الكفاءة التخصيصية، ثم الكفاءة الاقتصادية.

وفيما يتعلق بالمستوى الثاني من مستويات الكفاءة (من90- لأقل من100) فتشير بيانات نفس الجدول أن المزارع التي انحصرت كفاءتها التوزيعية في تلك الفئة بلغت ست مزارع تمثل حوالي 39,61% من إجمالي المزارع، وهي نسبة تُعد مرتفعة نسبياً، وهذا دليل علي أن نحو 39,61% من المزارعين حاولوا الاقتراب من مستوي الكفاءة التوزيعية، وابتعدوا عن مستوي الكفاءة الاقتصادية والتي بلغت 44 مزرعة، تمثل حوالي 43,57%، من إجمالي عدد المزارع بالعينة وقد يرجع ذلك إلي زيادة أسعار أو تكاليف المدخلات، مع وجود فائض في بعض العناصر الانتاجية.

وفيما يتعلق بالمستوى الثالث من مستويات الكفاءة (من80- لأقل من90) فأوضحت بيانات نفس الجدول أن المزارع التي انحصرت كفاءتها التوزيعية في تلك الفئة بلغت 46 مزرعة تمثل حوالي 45,54% من إجمالي المزارع بالعينة، وهي نسبة أكبر من نسبة الثانية، مما يدل على تفوق مزارع الفئة الثالثة في تحقيق الكفاءة التوزيعية، أما الكفاءة الاقتصادية في تلك الفئة والتي بلغت 44 مزرعة، والتي تمثل حوالي 43,57% من إجمالي عدد المزارع، وهي نسبة متساوية مع الفئة الثانية.

تأثير حجم المزرعة على الكفاءة الاقتصادية المزرعية.

يستعرض هذا الجزء تقسيم العينة إلى ثلاث فئات حيازية، وهي نفس الفئات المستخدمة في كفاءة السعة، وذلك لمعرفة أي الحيازات حققت مستويات أعلي من غيرها في الكفاءة المزرعية، بالإضافة إلى معرفة تأثير حجم الحيازة علي الكفاءة الاقتصادية.

الفئة الأولى من مزارع دجاج اللحم (أقل من 5 آلاف دجاجة).

تشير تقديرات الجدول (8)، أن نتائج الكفاءة الاقتصادية الكلية للفئة الأولي والتي تضم 44 مزرعة جاءت بنسب متباينة، إذ تراوحت بين 0,660-1,000، وبلغ متوسطها 0,877، في حين أن المزارع التي حققت كفاءة سعرية كاملة تمثل حوالي 100% وبلغ عددها ثلاث مزارع فقط وذلك على مستوى الفئة الأولي من المساحة، مما يدل على وجود ثلاث مزارع ضمن نفس الفئة كانت محققة للكفاءة التخصصية، تمثل حوالي 6,82%، 2,97%، من إجمالي عدد المزارع في الفئة والعينة على التوالي.

الفئة الثانية لمزارع دجاج اللحم (من 5- لأقل من10)

توضح تقديرات الجدول (9) أنه تم تسجيل 4 مزارع ضمن الفئة الثانية والتي تضم 36 مزرعة، حققت كفاءة سعرية كاملة بنسبة 100% مما يدل على وجود أربع مزارع ضمن نفس الفئة كانت محققة للكفاءة التخصصية، تمثل حوالي 11,11%، 3,96%، من إجمالي عدد المزارع في الفئة والعينة على التوالي، كانت محققة للكفاءة التخصصية، وتبين النتائج أن هناك تبايناً واختلافاً في درجات الكفاءة التخصصية

تراوح بين 0,208-1,000 وبمتوسط بلغ 0,924، مما يعني أن إعادة توزيع الموارد الاقتصادية المستخدمة في مزارع دجاج اللحم لهذه الفئة سوف يوفر نحو 7,6% من إجمالي تكاليف الإنتاج، في حين جاءت نتائج الكفاءة الاقتصادية الكلية بمستويات متساوية أيضا. إذ تراوحت بين 0,208-1,000 في حين بلغ متوسطها 0,924

الفئة الثالثة لمزارع دجاج اللحم (من10 آلاف دجاجة فأكثر):

تبين تقديرات الجدول (10) أن الفئة الثالثة تضم نحو 21 مزرعة أن هناك تبايناً واختلافاً في درجات الكفاءة التخصصية، إذ بلغت الحد الأدنى 0,875 وقيمة الحد الأعلى الواحد الصحيح وبمتوسط بلغ 0,973 وهذا يعني أن إعادة توزيع الموارد الاقتصادية المستخدمة في مزارع دجاج اللحم لهذه الفئة سوف يوفر2,7% من إجمالي تكاليف الإنتاج، واتضح أن نحو سبعة مزارع ضمن الفئة الثالثة كانت محققة للكفاءة التخصصية

بنسبة بلغت 100%، وبالتالي فقد حققت هذه المزارع السبع كفاءة اقتصادية 100%, تمثل حوالي 33,33%، 6,93% من إجمالي عدد المزارع في الفئة والعينة على التوالي، في حين جاءت نتائج الكفاءة الاقتصادية الكلية بمستويات متباينة أيضا. إذ تراوحت بين 0,838-1,000 في حين بلغ المتوسط نسبة مقدارها 0,959%.

ثانياً: المشكلات التي تواجه مزارع دجاج اللحم في محافظة قنا:

المشكلات التمويلية.

تبين من نتائج الاستبيان لعينة البحث وجود العديد من المشكلات التي تؤدي إلى ضعف تمويل إنشاء وتشغيل مزارع دجاج اللحم، ويشير الجدول (11) إلى أهم الأسباب التي تؤدى إلى مشكلات التمويل.

وباستخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد، لمعرفة مدى وجود تباين في تأثير أسباب مشكلات التمويل على إنتاج دجاج اللحم، يبين الجدول (12) ثبوت معنوية (F) المحسوبة عند المستوى الاحتمالي (0,01)، مما يدل علي وجود فروق معنوية بين مشكلات التمويل، الأمر الذي يعيق المنتجين عن القيام بدورهم في إنشاء وتشغيل مزارع إنتاج دجاج اللحم في محافظة قنا.

كما يوضح الجدول (13)، استخدام طريقة "أقل فرق معنوي" لترتيب تلك المشكلات، وتحديد أهميتها من وجهة نظر المُزارع، حيث تبين أن مشكلتا عدم توفر التمويل الذاتي الكافي(**X_1**)، وارتفاع عمولة تجار الجملة واستغلالهم للمزارع (**X_2**) جاءتا في المركز الأول، لعدم وجود فروق معنوية بينهما، وجاءت كلٌ من مشكلة عدم توفر الضمانات اللازمة للاقتراض من البنك (**X_4**)، ارتفاع أعباء التمويل عن طريق البنك (**X_7**)، قصر فترة السماح والسداد (X_5)، ومشكلة ارتفاع نسبة الفائدة علي القروض (X_3) في المرتبة الثانية لعدم وجود فروق معنوية بينهم، واحتلت كلٌ من مشكلة ارتفاع أعباء التمويل عن طريق البنك (X_7)، ومشكلة قصر فترة السماح والسداد (X_5)، ومشكلة ارتفاع نسبة الفائدة علي القروض (X_3) ومشكلة صعوبة التعامل وكثرة الإجراءات للحصول علي القروض البنكية في المرتبة الثالثة والأخيرة لعدم وجود فروق معنوية بينهم.

وتبين من نتائج الاستبيان لعينة الدراسة أيضاً الحلول المقترحة للمشكلات التمويلية التي تواجه مزارع دجاج اللحم، وفقاً لآراء الكثير من المنتجين في عينة الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار آراء المهتمين والباحثين في هذا المجال، وذلك محاولة للتوصل إلى حلول منطقية قابلة للتطبيق، وقد تمثلت هذه الحلول في ضرورة توفير التمويل اللازم لأصحاب مزارع إنتاج دجاج اللحم، وذلك من خلال التنسيق بين الهيئة العامة لتنمية الثروة الحيوانية، والبنك الزراعي المصري، وكذلك توفير قروض مناسبة من البنوك الأخرى ووسائل ائتمان مناسبة لطبيعة مزارع إنتاج دجاج اللحم وبأسعار فائدة، وفترات سداد مناسبة لتلك المزارع، ومن خلال قنوات تتميز ببساطة الإجراءات وتسهيل الضمانات اللازمة للحصول على القروض, حيث يعتبر ذلك عنصراً أساسياً في تنمية قطاع إنتاج دجاج اللحم سواء عن طريق التوسع في الاستثمار أو تحسين تكنولوجي لنظم إنتاج دجاج اللحم.

مشكلات مستلزمات الإنتاج.

تتعرض الكثير من مزارع دجاج اللحم للعديد من المشكلات الخاصة بعناصر الإنتاج، وتم تحديد أهم المشكلات الخاصة بمستلزمات الإنتاج كما بالجدول (14)، في أربع مشكلات فرعية، مرتبة حسب أولويتها بالنسبة للمزارعين.

باستخدام أسلوب تحليل التباين في اتّجاه واحد لمعرفة مدى وجود تباين بين أسباب المشكلات الخاصة بمستلزمات الإنتاج، تبين ثبوت معنوية قيمة (F) المحسوبة عند مستوى (0,01)، مما يدل علي وجود فروق معنوية بين مختلف الأسباب التي تتسبب في وجود المشكلات الخاصة بمستلزمات الإنتاج، كما هو موضح بالجدول (15).

وباستخدام طريقة "أقل فرق معنوي" L.S.D كما هو موضح بالجدول (16)، تبين أن مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف (X_1)، جاءت في المركز الأول من اهتمامات وأولويات المزارعين، في حين جاءت مشكلة ارتفاع تكاليف الطاقة (X_4) و مشكلة ارتفاع أسعار الكتاكيت (X_3) في المركز الثاني، بينما جاءت مشكلة ارتفاع أسعار الأدوية والمطهرات(X_2) في المرتبة الثالثة، وجاءت مشكلة عدم توافر الأعلاف بالكميات المناسبة (X_5) في المركز الرابع والأخير من المشكلات المتعلقة بمستلزمات الإنتاج.

كما تبين أن الحلول الملائمة للمشكلات المتعلقة بمستلزمات الإنتاج والتي تواجه مزارع إنتاج دجاج اللحم من وجهة نظر المنتجين بعينة الدراسة، فقد تم الأخذ في الاعتبار وجهة نظر المنتجين، وكذلك الحلول المقترحة من قبل الباحثين والمهتمين بهذا المجال التي تهتم بصفة أساسية بالتقريب بين وجهة نظر المُنتجين وطموحاتهم واحتياجاتهم وتمثلت في الاهتمام بإنشاء وتطوير المفرخات لإنتاج الكتاكيت اللازمة لمزارع إنتاج دجاج اللحم, وإعفاء جميع مشاريع إنتاج دجاج اللحم من الضرائب، وإعفاء جميع خامات الأعلاف من الجمارك، والعمل علي إنتاج أعلاف رخيصة باعتبارها ركيزة يمكن من خلالها زيادة إنتاج دجاج اللحم، واستخدام بدائل بروتينية رخيصة الثمن في مكونات الأعلاف والذى يعتبر أحد الوسائل الهامة لخفض سعر العلف، وبالتالي أسعار دجاج اللحم، حيث من الممكن استخدام مسحوق فول الصويا ومسحوق الدم والعظم، ومخلفات الأسماك، ومسحوق الأرز كبدائل بروتينية يمكن أن تلعب دورًا هاماً في تنمية الثروة الحيوانية، مع ضرورة دعم الطاقة، وتعزيز الرقابة على التجار، والوسطاء المحتكرين في مستلزمات الإنتاج لمنع الاحتكار والسيطرة على ارتفاع الأسعار.

مشكلات العمالة:

يواجه إنتاج دجاج اللحم العديد من المشكلات المتعلقة بالعمالة، خاصة عدم توافر العمالة المدربة، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع أجورها. وتم تحديد أهم عناصر المشكلات الخاصة بالعمالة في خمس مشكلات فرعية كما في الجدول (17).

كما يوضح الجدول (18) نتائج تحليل التباين في اتجاه واحد لأهم الأسباب التي تؤدى إلي وجود مشكلات بالعمالة اللازمة لمزارع العينة والتي تؤثر على الإنتاج وقد ثبت معنوية قيمة(F) المحسوبة عند مستوى (0,01)، مما يدل على وجود فروق معنوية بين أسباب مشكلات العمالة.

ويبين الجدول (19) استخدام طريقة "أقل فرق معنوي" L.S.D حيث اتضح أن مشكلة ارتفاع أجور العمالة (X_2) جاءت في المرتبة الأولى من بين اهتمامات وأولويات المزارعين، وجاءت مشكلة عدم توفر العمالة المدربة (X_1)، وعدم الاستقرار في حالة المزارع غير المرخصة أو المستأجرة (X_5)، ومشكلة انخفاض الكفاءة الانتاجية للعامل (X_4)، في المرتبة الثانية، وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينها، بينما جاءت مشكلة عدم توافر مواصلات لنقل العمالة (X_3), ومشكلة قوانين العمل (التأمينات) (X_6)، في المرتبة الثالثة من اهتمامات وأولويات المنتجين.

كما تبين أن الحلول الملائمة للمشكلات المتعلقة بالعمالة التي تواجه مزارع إنتاج دجاج اللحم، وفقاً لآراء الكثير من المنتجين في عينة الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار آراء المهتمين والباحثين في هذا المجال، وذلك محاولة للتوصل إلى حلول منطقية قابلة للتطبيق، وتمثلت هذه الحلول في أهمية استقرار العمالة والتزامها بقوانين العمل من خلال التأمين على العمالة الموجودة والتزامهم بشروط العمل، وتنشيط الجمعيات التعاونية للعمل على توفير وتعيين عمالة مدربة لديها، والعمل في هذه المزارع وقت الاحتياج، وإعطاؤهم أجورهم من خلال تلك الجمعيات، مع تشغيلهم في أماكن أخرى حسب الاحتياج، وتجميع العمالة لتدريبهم عمليًا على الطرق السليمة والحديثة في التربية من خلال مراكز تدريب الخريجين بمقابلٍ ماديٍ يحفزهم على ذلك، فضلاً عن تحديد إيجار مزارع إنتاج دجاج اللحم، وزيادة مدة الإيجار حتى يشعر المستثمر بجدوى نشاطه.

المشكلات التسويقية:

تواجه مزارع إنتاج دجاج اللحم العديد من المشكلات التسويقية التي تُحد من الكفاءة التسويقية لمزارع إنتاج دجاج اللحم، وتم تحديد أهم عناصر المشكلات التسويقية في ثمانٍ مشكلات فرعية، كما في الجدول (20).

وباستخدام أسلوب تحليل التباين في اتّجاه واحد لمعرفة مدى وجود تباين بين أسباب المشكلات التسويقية، يبين الجدول (21) ثبوت معنوية قيمة (F) المحسوبة عند مستوى (0,01)، مما يعني وجود فروق معنوية بين مختلف الأسباب التي تتسبب في وجود تلك المشكلات التسويقية. وباستخدام طريقة "أقل فرق معنوي" L.S.D".

كما هو موضح بالجدول (22) تبين أن مشكلة استغلال تجار الجملة للمنتجين (X_1) جاءتا في المرتبة الأولى من بين اهتمامات وأولويات المنتجين، وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينهما، في حين احتلت مشكلة ارتفاع تكاليف النقل (X_3)، في المرتبة الثانية، وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينهما، ومشكلة بُعد الأسواق عن المزرعة(X_2)، ومشكلة ارتفاع تكاليف التعبئة والحفظ (X_4) في المرتبة الثالثة، وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينهم، وجاءت كُلٌ من مشكلة ارتفاع نسبة الفاقد أثناء التسويق (X_5)، ومشكلة نقص المعلومات

التسويقية (X_6) في المرتبة الرابعة، وأما مشكلة قلة وجود منافذ قريبة للبيع (X_7)، ومشكلة عدم توافر سيارات مجهزة (X_8) فجاءتا في المرتبة الخامسة والأخيرة من اهتمامات وأولويات المنتجين، وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينهم.

كما اتضح أن الحلول المقترحة للمشكلات التسويقية التي تواجه مزارع دجاج اللحم، وفقاً لآراء الكثير من المنتجين في عينة الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار آراء المهتمين والباحثين في هذا المجال، وذلك محاولة للتوصل إلى حلول منطقية قابلة للتطبيق، وتمثلت أهم هذه الحلول في: تشجيع قيام تعاونيات مستقلة لتسويق إنتاج دجاج اللحم من خلال تطوير وتوفير المرافق والخدمات التسويقية اللازمة للمحافظة على

الإنتاج وتداوله، حتى يمكن تخفيض هامش الوسطاء. وتنشيط دور الجمعيات التعاونية الحالية في قيامها بالعمليات التسويقية بتوفير الوسائل التكنولوجية الحديثة في تداول دجاج اللحم، للقضاء على استغلال الوسطاء، والعمل على توفير المعلومات السوقية، خصوصًا للمنتجين، لتقليل عنصر المخاطرة، وتفادي التقلبات الشديدة في الأسعار، مع العمل على تفعيل قانون منع تداول الطيور الحية لزيادة جودة المنتج بما يحقق تدفق الإنتاج على مدار السنة للقضاء على موسمية الإنتاج، بالإضافة لإنشاء مركز معلومات واتخاذ قرار فعال على مدار اليوم بشأن صناعة الدواجن ومستلزمات إنتاجها.

المشكلات البيئية:

يوجد العديد من المشكلات البيئية المرتبطة بمزاولة نشاط إنتاج دجاج اللحم، والتي تؤدي إلى انتشار الأمراض المتنوعة التي تنتقل بين الدجاج والإنسان، وتشكل خطرًا على الصحة العامة، وتنعكس هذه المشكلات على المَزَارع نفسها، حيث يتم التعامل معها بإيقاف نشاط إنتاج دجاج اللحم، واعتباره مخالفة يعاقب عليها القانون، ويبين الجدول (23) تحديد أهم عناصر المشكلات البيئية حسب أولويتها بالنسبة للمنتجين في ستِّ مشكلات فرعية على الترتيب، وباستخدام أسلوب تحليل التباين لمعرفة مدى وجود تباين بين أسباب المشكلات البيئية، تبين من بيانات الجدول (24)، ثبوت معنوية قيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية إحصائية(0,01)، مما يعني وجود فروق معنوية بين مختلف الأسباب التي تتسبب في وجود مشكلات بيئية.

وباستخدام طريقة "أقل فرق معنوي"L.S.D لترتيب تلك الأسباب لتوضيح الفروق بينها، يوضح الجدول (25) أن مشكلة عدم وجود وحدة لمعالجة المخلفات (X_3)، جاءت في المرتبة الأولى، في حين جاءت مشكلة ارتفاع تكاليف التخلص من النفايات (X_6)، في المرتبة الثانية، وجاءت كل من مشكلة انتشار بعض الأمراض بسبب التلوث (X_1)، ومشكلة ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة (X_4)، ومشكلة التخلص من الطيور النافقة (X_2)، ومشكلة تلوث المياه المستخدمة في الشرب (X_5)، في المرتبة الثالثة والأخيرة، وذلك لعدم وجود فروق معنوية بينهم.

وأشارت النتائج أن الحلول المقترحة للمشكلات البيئية التي تواجه مزارع إنتاج دجاج اللحم، وفقاً لآراء الكثير من المنتجين بعينة الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار آراء المهتمين والباحثين في هذا المجال، وذلك محاولة للتوصل إلى حلول منطقية قابلة للتطبيق. وتمثلت هذه الحلول في إنشاء وحدة فنية للتخلص من الآثار البيئية الضارة لمشروعات إنتاج دجاج اللحم تقوم، بتخصيص وتمويل برامج بحثية لتطوير طرق التخلص من المخلفات، وزيادة المجالات الممكنة لاستخدام تلك المخلفات، مع وضع نظام للتقييم والرصد البيئي، للحدِّ من الآثار السلبية لهذه المشكلات، بالإضافة لإعداد برامج للإرشاد البيئي تدعم بنشرات ووسائلِ إيضاح للقائمين على إدارة المشروعات المعنية، لتوضيح خطورة مخلفات تلك المشروعات وآثارها السلبية على البيئة والصحة العامة، وكيفية التعامل الفعّال مع تلك المخلفات في ضوء المستجدات العلمية، واخيراً العمل على تحويل المزارع المفتوحة والتقليدية إلى مزارع مغلقة، وتوفير وسائل التقنية الحديثة لصناعة الدواجن.

وتوصى الدراسة بالآتي:

ضرورة إتباع قواعد الأمان الحيوي المطلوبة لعدم التعرض للإصابة بالأمراض، وانتقاء سلالات جيدة للتربية في مصر بصفة عامة ومحافظة قنا بصفة خاصة.

ضرورة وجود قاعدة معلومات حقيقية لمنع تضارب البيانات وعدم حصر لأنشطة كثيرة تابعة وقائمة على صناعة الدواجن في محافظة قنا.

تحويل المزارع الصغيرة إلى مزارع أكبر حجماً، للاستفادة باقتصاديات السعات.

دعم صغار المنتجين بالنسبة لأسعار وتكلفة مستلزمات الإنتاج، بالإضافة لدعم الخبرة الفنية؛ لأن معظم خسائرهم بسبب ضعف في العمليات الفنية، وبالتالي هم الأسرع خروجاً من السوق.

وضع خطة تنموية للاعتماد على المنتج المحلي في صناعة الأعلاف، من خلال استحداث بدائل خامات الأعلاف المتاحة للاستخدام في صناعة أعلاف الدواجن.

التدريب المستمر للمنتجين، وذلك بإعطاء دورات متخصصة مع الاطلاع على أحدث ما وصل إليه العلم في مجال التربية والمراقبة.

تشجيع الاستثمار في مجال إنشاء المجازر الآلية والثلاجات المستخدمة في تجميد وتبريد الدواجن المذبوحة، وذلك للتحكم في عرض الدواجن المحلية لتقليل أسعار الدواجن والتي يزيد سعرها في أوقات معينة في السنة نتيجة لانخفاض العرض وزيادة الطلب عليها.

المراجع:

حنان وديع غالى(دكتور) وآخرون، دراسة اقتصادية لإمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي من البروتين الحيواني في مصر، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد التاسع والعشرون، العدد الأول، مارس، 2019، ص 183.

نادر السيد إبراهيم عاشور، التقييم الاقتصادي لمشروعات الإنتاج الداجني بمحافظة الغربية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، 2017.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، احصائيات الثرة الداجنة، عام 2022م.

أحمد حسين بتال(دكتور)، وآخرون، تحليل مغلف البيانات: النظرية والتطبيقات، جامعة الأنبار، العراق، دار النشر Noor Publishing ، 2017.

أحمد محمود محمد البنا، اقتصاديات الاسترزاع السمكي في مصر في ظل محدودية الموارد الإنتاجية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بالقاهرة، جامعة الأزهر، 2016م.

Colelli T.J. 1996: A Guide to DEAP Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program. CEPA Working paper

McGraw–W-Hill Book Company, Japan ,Ltd.,1983,P.P.4.6.

96/08,Department of Econometrics, University of New England. Armidale.

Guilltinan, J.P., Paul, G.W. 1983: "Marketing Management Strategies and programs" 2nd Ed

جدول 1: مؤشرات الكفاءة الفنية وكفاءة السعة لإجمالي العينة.

مؤشرات الكفاءة	الكفاءة الفنية في ظل العائد المتغير	الكفاءة الفنية في ظل العائد الثابت	كفاءة السعة
أقصى قيمة	1,000	1,000	1,000
أدنى قيمة	0,750	0,869	0,750
المتوسط	0,932	0,995	0,935

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة عام 2023.

جدول 2: مستويات الكفاءة الفنية، وكفاءة السعة لإجمالي العينة.

البيان	الكفاءة الفنية في ظل العائد المتغير		الكفاءة الفنية في ظل العائد الثابت		كفاءة السعة	
مستويات الكفاءة	عدد المزارع	%	عدد المزارع	%	عدد المزارع	%
100	27	26,73	94	93,07	27	26,73
من 90 - أقل من 100	42	41,58	4	3,96	42	41,58
أقل من 90	32	31,69	2	1,98	32	31,68
الإجمالي	101	100	101	100	101	100

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 3: معايير الكفاءة الفنية وكفاءة السعة والعائد على السعة للفئة الأولي لمزارع العينة

البيان رقم المزرعة	مساحة المزرعة (الف دجاجة)	كفاءة تقنية (عائد متغير)	كفاءة تقنية (عائد ثابت)	كفاءة السعة	العائد على السعة
1	4	0.750	1,000	0.750	متزايد
2	3,5	0.966	1,000	0.966	متزايد
3	3,5	0.762	1,000	0.762	متزايد
4	0,7	0.896	1,000	0.896	متزايد
5	3	0.896	1,000	0.896	متزايد
6	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
7	3	0.889	1,000	0.889	متزايد
8	2	0.862	1,000	0.862	متزايد
9	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
10	3,5	0.947	1,000	0.947	متزايد
11	4	0.824	1,000	0.824	متزايد
12	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
13	2	0.857	1,000	0.857	متزايد
14	2	0.867	1,000	0.867	متزايد
15	1	0.889	1,000	0.889	متزايد
16	2	0.970	1,000	0.970	متزايد
17	3	0.961	1,000	0.961	متزايد
18	4	1.000	1,000	1.000	ثابت
19	4	0.964	1,000	0.964	متزايد
20	3	1.000	1,000	1.000	ثابت
21	4	0.923	1,000	0.923	متزايد
22	1	1.000	1,000	1.000	ثابت
23	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
24	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
25	2	1,000	1,000	1,000	ثابت
26	3	0.889	1,000	0.889	متزايد
27	1,5	0.923	1,000	0.923	متزايد
28	2	0.857	1,000	0.857	متزايد
29	3	1.000	1,000	1.000	ثابت
30	1	0.878	1,000	0.878	متزايد
31	3	1.000	1,000	1.000	ثابت
32	2	0.923	1,000	0.923	متزايد
33	3	0.964	1,000	0.964	متزايد
34	3	1.000	1,000	1.000	ثابت
35	2	0.889	1,000	0.889	متزايد
36	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
37	1,5	1,000	1,000	1,000	ثابت
38	3	0.857	1,000	0.857	متزايد
39	4	0.923	1,000	0.923	متزايد
40	1	1,000	1,000	1,000	ثابت
41	1,5	0.889	1,000	0.889	متزايد
42	2	0.837	1,000	0.837	متزايد
43	3	0.970	1,000	0.970	متزايد
44	4	0.889	1,000	0.889	متزايد
المتوسط	3,25	0,914	1,000	0,914	المتوسط
أقصى قيمة	4,0	1,000	1,000	1,000	أقصى قيمة
أدنى قيمة	2,5	0,750	1,000	0,750	أدنى قيمة

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 4: معايير الكفاءة التقنية وكفاءة السعة والعائد على السعة للفئة الثانية لمزارع العينة

البيان رقم المزرعة	مساحة المزرعة (ألف دجاجة)	كفاءة تقنية (عائد متغير)	كفاءة تقنية (عائد ثابت)	كفاءة السعة	العائد على السعة
1	5	0,918	1,000	0,918	متزايد
2	5	0,918	1,000	0,918	متزايد
3	5	0,918	1,000	0,918	متزايد
4	7	0,964	1,000	0,964	متزايد
5	5	0,937	1,000	0,937	متزايد
6	8	0,972	1,000	0,972	متناقص
7	9	0,969	1,000	0,969	متناقص
8	8	0,998	1,000	0,998	متناقص
9	5	0,909	1,000	0,909	متزايد
10	5	0,818	1,000	0,818	متزايد
11	7	0,968	1,000	0,968	متزايد
12	5	0,889	1,000	0,889	متزايد
13	5	1,000	1,000	1,000	ثابت
14	5	0,982	1,000	0,982	متزايد
15	7	1,000	1,000	1,000	ثابت
16	5	0,818	1,000	0,818	متزايد
17	5	0,894	1,000	0,894	متزايد
18	6	1,000	1,000	1,000	ثابت
19	5	1,000	1,000	1,000	ثابت
20	5	0,953	1,000	0,953	متزايد
21	6	1,000	1,000	1,000	ثابت
22	5	0,978	1,000	0,978	متزايد
23	6	1,000	1,000	1,000	ثابت
24	5	0,921	1,000	0,921	متزايد
25	7	1,000	1,000	1,000	ثابت
26	7	1,000	1,000	1,000	ثابت
27	5	0,921	1,000	0,921	متزايد
28	6	1,000	1,000	1,000	ثابت
29	5	0,921	1,000	0,921	متزايد
30	5	0,921	1,000	0,921	متزايد
31	5	1,000	1,000	1,000	ثابت
32	5	0,953	1,000	0,953	متزايد
33	7	1,000	1,000	1,000	ثابت
34	8	1,000	1,000	1,000	ثابت
35	6	0,889	1,000	0,889	متزايد
36	5	921	1,000	921	متزايد
المتوسط	5,7	0,951	0,1000	0,951	المتوسط
أقصى قيمة	9,000	1,000	1,000	1,000	أقصى قيمة
أدنى قيمة	5.000	0,818	1,000	0,818	أدنى قيمة

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 5: معايير الكفاءة التقنية وكفاءة السعة والعائد على السعة للفئة الثالثة لمزارع العينة.

البيان رقم لمزرعة	مساحة المزرعة (ألف دجاجة)	كفاءة تقنية (عائد متغير)	كفاءة تقنية (عائد ثابت)	كفاءة السعة	العائد على السعة
1	20	1,000	1,000	1,000	ثابت
2	10	0,909	1,000	0,909	متزايد
3	45	0,920	0,899	0,997	متناقص
4	24	0,954	0,937	0,995	متناقص
5	56	1,000	1,000	1,000	ثابت
6	23	0,966	0,869	0,995	متناقص
7	10	0,822	1,000	0,822	متزايد
8	12	0,957	0,958	0,998	متناقص
9	10	0,818	1,000	0,818	متزايد
10	11	0,913	0,944	0,967	متزايد
11	25	1,000	1,000	1,000	ثابت
12	14	0,928	0,929	0,999	متناقص
13	12	0,930	1,000	0,930	متزايد
14	10	0,955	1,000	0,955	متزايد
15	13	0,975	1,000	0,975	متزايد
16	10	0,755	1,000	0,955	متزايد
17	15	1,000	1,000	1000	متناقص
18	10	0,909	1,000	0,909	متزايد
19	15	1,000	1,000	1,000	ثابت
20	10	1,000	1,000	1,000	ثابت
21	10	0,909	1,000	0,909	متزايد
المتوسط	17	0,938	0,986	0,952	المتوسط
أقصى قيمة	56	1,000	1,000	1,000	أقصى قيمة
أدنى قيمة	10	0,755	0,869	0,818	أدنى قيمة

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 6: مؤشرات الكفاءة التقنية والتوزيعية والاقتصادية لإجمالي مزارع للعينة

مؤشرات الكفاءة	الكفاءة التقنية TE	الكفاءة التوزيعية AE	الكفاءة الاقتصادية EE
أقصى قيمة	1,000	1,000	1,000
أدنى قيمة	0,924	0,208	0,208
المتوسط	0,995	0,940	0,935

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 7: مستويات الكفاءة الاقتصادية ومكوناتها لإجمالي العينة

البيان	الكفاءة التقنية TE		الكفاءة التوزيعية AE		الكفاءة الاقتصادية EE	
مستويات الكفاءة	عدد المزارع	%	عدد المزارع	%	عدد المزارع	%
100	95	94,06	15	14,85	13	12,87
من 90 - أقل من 100	6	5,94	40	39,61	44	43,57
من 80 - أقل من 90	0	0	46	45,54	44	43.56
الإجمالي	101	100,00	101	100,00	101	100,00

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 8: معايير الكفاءة الفنية والتوزيعية والاقتصادية لمزارع الفئة الأولى للعينة

البيان رقم المزرعة	مساحة المزرعة (ألف دجاجة)	الكفاءة الفنية TE	الكفاءة التوزيعية AE	الكفاءة الاقتصادية EE
1	4	1,000	0,660	0,660
2	3,5	1,000	0,884	0,884
3	3,5	1,000	0,753	0,753
4	0,7	1,000	1,000	1,000
5	3	1,000	0,762	0,762
6	4	1,000	0,867	0,867
7	3	1,000	0,876	0,876
8	2	1,000	0,843	0,843
9	4	1,000	0,887	0,887
10	3,5	1,000	0,744	0,744
11	4	1,000	0,775	0,775
12	4	1,000	0,873	0,873
13	2	1,000	0,841	0,841
14	2	1,000	0,838	0,838
15	1	1,000	0,882	0,882
16	2	1,000	0,955	0,955
17	3	1,000	0,933	0,933
18	4	1,000	0,886	0,886
19	4	1,000	0,954	0,954
20	3	1,000	0,984	0,984
21	4	1,000	0.889	0.889
22	1	1,000	1,000	1,000
23	4	1,000	0,893	0,893
24	4	1,000	0,886	0,886
25	2	1,000	0,890	0,890
26	3	1,000	0,861	0,861
27	1,5	1,000	0,887	0,887
28	2	1,000	0,837	0,837
29	3	1,000	0,848	0,848
30	1	1,000	0,858	0,858
31	3	1,000	1,000	1,000
32	2	1,000	0,885	0,885
33	3	1,000	0,954	0,954
34	3	1,000	0,956	0,956
35	2	1,000	0,875	0,875
36	4	1,000	0,869	0,869
37	1,5	1,000	0,890	0,890
38	3	1,000	0,828	0,828
39	4	1,000	0,884	0,884
40	1	1,000	0,887	0,887
41	1,5	1,000	0,916	0,916
42	2	1,000	0,800	0,800
43	3	1,000	0,943	0,943
44	4	1,000	0.868	0.868
المتوسط	3,25	1,000	0,877	0,877
أقصى قيمة	4,0	1,000	1,000	1,000
أدنى قيمة	2,5	1,000	0,660	0,660

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 9: معايير الكفاءة الفنية والتوزيعية والاقتصادية لمزارع الفئة الثانية للعينة

البيان رقم المزرعة	مساحة المزرعة (ألف دجاجة)	الكفاءة الفنية TE	الكفاءة التوزيعية AE	الكفاءة الاقتصادية EE
1	5	1,000	1,000	1,000
2	5	1,000	1,000	1,000
3	5	1,000	0,865	0,865
4	7	1,000	0,983	0,983
5	5	1,000	0,842	0,842
6	8	1,000	1,000	1,000
7	9	1,000	0,972	0,972
8	8	1,000	0,993	0,993
9	5	1,000	0,986	0,986
10	5	1,000	0,869	0,869
11	7	1,000	0,975	0,975
12	5	1,000	0,640	0,640
13	5	1,000	0,988	0,988
14	5	1,000	0,208	0,208
15	7	1,000	0,986	0,986
16	5	1,000	0,986	0,986
17	5	1,000	1,000	1,000
18	6	1,000	0,907	0,907
19	5	1,000	0,994	0,994
20	5	1,000	0,866	0,866
21	6	1,000	0,989	0,989
22	5	1,000	0.978	0.978
23	6	1,000	0,995	0,995
24	5	1,000	0,930	0,930
25	7	1,000	0,930	0,930
26	7	1,000	0,992	0,992
27	5	1,000	0,768	0,768
28	6	1,000	0,995	0,995
29	5	1,000	0,994	0,994
30	5	1,000	1,000	1,000
31	5	1,000	0,995	0,995
32	5	1,000	0,930	0,930
33	7	1,000	0,923	0,923
34	8	1,000	0,876	0,876
35	6	1,000	0,995	0,995
36	5	1,000	0,995	0,995
المتوسط	5,7	0,1000	0,924	0,924
أقصى قيمة	9,000	1,000	1,000	1,000
أدنى قيمة	5.000	1,000	0,208	0,208

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 10: معايير الكفاءة الفنية والتوزيعية والاقتصادية لمزارع الفئة الثالثة للعينة.

البيان رقم المزرعة	مساحة المزرعة (ألف دجاجة)	الكفاءة الفنية TE	الكفاءة التوزيعية AE	الكفاءة الاقتصادية EE
1	20	1,000	0,999	0,999
2	10	0,924	0,994	0,918
3	45	0,958	0,875	0,838
4	24	1,000	1,000	1,000
5	56	0,971	0,909	0,882
6	23	1,000	0,990	0,990
7	10	0,958	1,000	0,958
8	12	1,000	0,992	0,992
9	10	0,944	0,962	0,908
10	11	1,000	1,000	1,000
11	25	0,929	0,1,000	0,929
12	14	1,000	0,917	0,917
13	12	1,000	1,000	1,000
14	10	1,000	0,897	0,897
15	13	1,000	0,992	0,992
16	10	1,000	0,983	0,983
17	15	1,000	1,000	1,000
18	10	1,000	0,933	0,933
19	15	1,000	1,000	1,000
20	10	1,000	0,999	0,999
21	10	1,000	0,999	0,999
المتوسط	17	0,985	0,973	0,959
أقصى قيمة	56	1,000	1,000	1,000
أدنى قيمة	10	0,924	0,875	0,838

المصدر: جمعت وحسبت من: نتائج تحليل مغلف البيانات لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 11: أهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات التمويلية بعينة الدراسة.

المتغير	السبب
X1	عدم توفر التمويل الذاتي الكافي
X2	ارتفاع عمولة تجار الجملة الممولين واستغلالهم
X3	ارتفاع نسبة الفائدة علي القروض
X4	عدم توفر الضمانات اللازمة للاقتراض من البنك
X5	قصر فترة السماح والسداد للقروض اللازمة
X6	صعوبة التعامل وكثرة الإجراءات للحصول علي القروض البنكية
X7	ارتفاع أعباء التمويل عن طريق البنك

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 12: نتائج تحليل التباين لأهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات التمويلية في عينة الدراسة.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة
بين المشكلات	6	751,542	125,27	**41,744
داخل المشكلات	700	2100,436	3,001	
المجموع	706	2851,977		

(**) معنوية عند المستوى الاحتمالي (0,01) المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 13: ترتيب أهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات التمويلية تنازلياً باستخدام طريقة (أقل فرق معنوي).

المشكلة	المتوسط	الترتيب	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة
X1	2,2277	X1	2,2277		
X2	2,6040	X2	2,6040		
X3	4,7822	X4		4,3762	
X4	4,3762	X7		4,4158	4,4158
X5	4,6040	X5		4,6040	4,6040
X6	5,0297	X3		4,7822	4,7822
X7	4,4158	X6			5,0297

قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,05 = 0,48 قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,01 = 0,36

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 14: أهم الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات مستلزمات الإنتاج بعينة الدراسة.

المتغير	السبب
X_1	ارتفاع أسعار الأعلاف
X_2	ارتفاع أسعار الأدوية والمطهرات
X_3	ارتفاع أسعار الكتاكيت
X_4	ارتفاع تكاليف الطاقة المستخدمة
X_5	عدم توافر الأعلاف بالكميات المناسبة وقت طلبها للمزارع

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 15: نتائج تحليل التباين لأهم الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات مستلزمات الإنتاج في عينة الدراسة.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة
بين المشكلات	4	462,772	115,693	**104,383
داخل المشكلات	500	554,178	1,108	
المجموع	504	1016,950		

(**) معنوية عند المستوى الاحتمالي (0,01) المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 16: ترتيب أهم الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات مستلزمات الإنتاج تنازلياً باستخدام طريقة(أقل فرق معنوي).

المشكلة	المتوسط	الترتيب	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة
X1	1,3663	X1	1,3663			
X2	3,4356	X4		2,8812		
X3	2,9604	X3		2,9604		
X4	2,8812	X2			3,4356	
X5	4,3069	X5				4,3069

قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,05 = 0,29 قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,01 = 0,38

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 17: أهم الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات العمالة بعينة الدراسة.

المتغير	السبب
X_1	عدم توفر العمالة المدربة
X_2	ارتفاع أجور العمالة
X_3	عدم توافر مواصلات لنقل العمالة
X_4	انخفاض الكفاءة الانتاجية للعامل
X_5	عدم الاستقرار في حالة المزارع غير المرخصة أو المستأجرة
X_6	قوانين العمل (التأمينات)

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 18: نتائج تحليل التباين لأهم الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات العمالة في عينة الدراسة.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة
بين المشكلات	5	804,706	160,941	**97.293
داخل المشكلات	600	992,515	1,654	
المجموع	605	1797,221		

(**) معنوية عند المستوى الاحتمالي (0,01) المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 19: ترتيب أهم الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات العمالة تنازلياً باستخدام طريقة (أقل فرق معنوي).

المشكلة	المتوسط	الترتيب	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة
X1	2,8515	X2	1,8614		
X2	1,8614	X1		2,8515	
X3	4,8416	X5		3,0594	
/X4	3,1089	X4		3,1089	
X5	3,0594	X3			4,8416
X6	5,1485	X6			5,1485

قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,05 = 0,35 قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,01 = 0,47

المصدر: جمعت وحسبت: من بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 20 : أهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات التسويقية بعينة الدراسة.

المتغير	السبب
X_1	استغلال تجار الجملة للمنتجين
X_2	بعد الأسواق عن المزارع
X_3	ارتفاع تكاليف النقل
X_4	ارتفاع تكاليف التعبئة والحفظ
X_5	ارتفاع نسبة الفاقد أثناء التسويق
X_6	نقص المعلومات التسويقية
X_7	قلة وجود منافذ قريبة للبيع
X8	عدم توافر سيارات مجهزة

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 21: نتائج تحليل التباين لأهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات التسويقية في عينة الدراسة.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة
بين المشكلات	7	1629,444	232,778	**71,389
داخل المشكلات	800	2608,554	3,261	
المجموع	807	4237,999		

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 22: ترتيب أهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات التسويقية تنازلياً باستخدام طريقة (أقل فرق معنوي).

المشكلة	المتوسط	الترتيب	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة	المرتبة الخامسة
X1	1,9604	X1	1,9604				
X2	4,2970	X3		2,6436			
X3	2,6436	X2			4,2970		
X4	4,4851	X4			4,4851		
X5	5,2871	X6				5,2871	
X6	5,2871	X5				5,2871	
X7	5,9307	X7					5,9307
X8	6,2772	X8					6,2772

قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,05 = 0,50 قيمة L .S .D عند مستوى معنوي 0,01 = 0,65

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 23: أهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات البيئية بعينة الدراسة.

المتغير	السبب
X_1	انتشار بعض الأمراض بسبب التلوث
X_2	مشاكل التخلص من الطيور النافقة
X_3	عدم وجود وحدة لمعالجة المخلفات
X_4	ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة
X_5	تلوث المياه المستخدمة للشرب
X_6	ارتفاع تكاليف التخلص من النفايات

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 24: نتائج تحليل التباين لأهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات البيئية في عينة الدراسة.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة
بين المشكلات	5	361,163	72,233	**29,841
داخل المشكلات	600	1452,337	2,421	
المجموع	605	1813,500		

(**) معنوية عند المستوى الاحتمالي (0,01) المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

جدول 25: ترتيب أهم الأسباب التي تؤدي إلى المشكلات البيئية تنازلياً باستخدام طريقة (أقل فرق معنوي).

المشكلة	المتوسط	الترتيب	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة
X1	3,8812	X3	1,9010		
X2	3,9901	X6		3,2079	
X3	1,9010	X1			3,8812
X4	3,8812	X4			3,8812
X5	4,1287	X2			3,9901
X6	3,2079	X5			4,1287

قيمة L. S. D عند مستوى معنوي 0,05 = 0,43 قيمة L. S. D عند مستوى معنوي 0,01 =0,56

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الاستبيان لعينة الدراسة، عام 2023.

Production and economic efficiency and the most important problems for broiler chicken farms in Qena Governorate

E. M. Mohamed, A. M. Shaban, and A. M. Ale *

Department of Agricultural Economic, Faculty of Agriculture, Al-Azhar University, Cairo, Egypt.

* Corresponding author E-mail: drahmed.elbana@azhar.edu.eg (A. Ale)

ABSTRACT:

The study problem was represented in the decrease in the quantities of poultry produced in Qena Governorate, as it represented approximately 0.5% of the total production of the Republic, and approximately 11.4% of the total production of the governorates of Upper Egypt in 2022. It relied on some methods of descriptive and quantitative economic analysis, and primary data through personal interviews with a sample of 101 individuals from broiler farms in Qena Governorate, which were drawn from the governorate centers (Naj Hammadi, Farshout and Abu Tesht). During 2023. The results indicated that the capacity efficiency of the sample farms in Qena Governorate has a variation and difference with an average of 0935, which means that the sample farms lose an amount of estimated economic resources of 6.5%, and these farms can increase their production by 6.5% with the same amount of resources used. The technical efficiency under the change in the return on capacity averaged 0.932, indicating the possibility of increasing production by 6.8% without increasing the resources used. As for the technical efficiency under the constant return on capacity, it averaged 0.995, meaning that these farms can increase their production by 0.5% or achieve the same level of production while reducing costs by 0.5%. The study also addressed the most important problems facing owners of broiler farms, through field visits to these farms. They were classified into five main groups: financing problems, production requirements problems, Labor, marketing, and environment, where each group followed the most important proposed solutions to overcome these problems. The study recommended many recommendations, the most important of which are: following biosecurity rules, selecting good strains, and transforming small farms by forming unions between them to form larger farms.

Keywords: Poultry production, Data Envelopment, Economic efficiency, Problem analysis.