Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 63, Part (2): 501-517
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.63.2.26

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)

Estimating the Risk Function for Poultry Projects and Determining the Behavior of Broiler Breeders Toward the Risks they are Exposed to in Salah al-Din Governorate for the production Year (2021)

Saif Majeed Hamad Al-Jubouri*, Jadoua Shehab Ahmed Al-Jumaili
College of Agriculture, Tikrit University

Keywords:
Production function, avoid the risk, breeders, production risk.

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 26 Jun. 2023
Accepted 23 Jul. 2023
Available online 30 Sep. 2023

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Saif Majeed Hamad Al-Jubouri
College of Agriculture, Tikrit University

Abstract; The research aims to estimate the risk function of broiler projects, and to determine the behavior of broiler projects breeders towards the risks they are exposed to in the research area by adopting the risk avoidance criterion (K(s)), the research relied on primary data from the research area in the light of a questionnaire prepared for this purpose for broiler breeders in Salah al-Din Governorate for the production year (2021), data was collected from (75) projects, and it constituted (84.26%) of the total operating projects (89) projects in the governorate for the production year (2021), the results were shows the percentage of breeders who preferred risk formed about (100%), while the breeders who preferred medium risk and the breeders who avoid risk did not fall within these two categories of the breeders, and this shows that the largest percentage of broiler breeders for the research sample in Salah al-Din Governorate for the productive year (2021) prefer to take risks, and the average value of the risk parameter (K(s)) for the category of breeders preferred to risk (0.14), and the results of the production risk function for broiler projects for the research sample shows that the level of education, had a positive impact on the risk of production, while the years of experience It negatively affected the risk of production, the research recommended reducing feeding costs and presenting investment opportunities in the field of establishing automatic slaughterhouses and modern refrigerators.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 63, Part (2): 501-517
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.63.2.26

تقدير دالة المخاطرة لمشاريع فروج اللحم وتحديد سلوك مربي مشاريع فروج اللحم تجاه المخاطر التي يتعرضون لها في محافظة صلاح الدين للعام الانتاجي (2021)

سيف مجيد حمد الجبوري **جدوع شهاب احمد الجميلي**
كلية الزراعة، جامعة تكريت

المستخلص

هدف البحث إلى تقدير دالة المخاطرة لمشاريع فروج اللحم، وتحديد سلوك مربي مشاريع فروج اللحم تجاه المخاطر التي يتعرضون لها في منطقة البحث باعتماد معيار تجنب المخاطر ($K_{(s)}$)، اعتمد البحث على البيانات الأولية من منطقة البحث في ضوء استمارة استبانة أعدت لهذا الغرض لمربي فروج اللحم في محافظة صلاح الدين للعام الانتاجي (2021)، تم جمع البيانات من (75) مشروعا وشكلت نسبة (84.26%) من اجمالي المشاريع العاملة (89) مشروعاً في المحافظة للموسم الانتاجي (2021)، بينت النتائج باستخدام معيار($K_{(s)}$) أن نسبة المربين المفضلين للمخاطرة قد شكلت نحو (100%) في حين أن المربين المفضلين للمخاطرة المتوسطة والمربين الذين يتجنبون المخاطرة فلم يندرج ضمن هذه الفئتين أي نسبة من المربين، وهذا يوضح أن النسبة الأكبر من المربين لفروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021) يفضلون المخاطرة، وبلغ متوسط قيمة معلمة المخاطرة ($K_{(s)}$) لفئة المربين المفضلين للمخاطرة (0.14)، وأظهرت نتائج دالة مخاطرة الانتاج لمشاريع فروج اللحم لعينة البحث أن مستوى التعليم كان تأثيره موجباً على مخاطرة الانتاج، أما سنوات الخبرة قد أثرت سلبا على مخاطرة الانتاج، وأوصى البحث بتقليل تكاليف التغذية وعرض الفرص الاستثمارية في مجال انشاء المجازر الآلية والثلاجات الحديثة.

الكلمات المفتاحية: دالة الإنتاج، تجنب المخاطر، المربين، مخاطر الإنتاج.

المقدمة

تعد صناعة الدواجن ذات أهمية وتؤدي دوراً أساسيا في الاقتصاد الوطني من خلال توفير البروتين الحيواني من اللحم والبيض ذي القيمة الغذائية العالية وبأسعار مقبولة بالمقارنة بأسعار اللحم والمنتجات الحيوانية الأخرى، ومما يزيد من أهمية لحوم الدواجن احتوائها على نسبة عالية من البروتين مع انخفاض نسبة الدهون فضلا عن كونها سهلة الهضم وكذلك سرعة الدورة الانتاجية ورخص منتجات الدواجن مقارنة بمنتجات الماشية فضلا عن سرعة دورة رأس المال فيها. أن تطوير هذا القطاع وزيادة انتاجه يزيد امكانية تلبية الطلب المحلي، ومن ثم عدم الاستيراد من الخارج، وهذا بدوره يوفر قدراً كبيراً من العملة الصعبة التي يمكن استثمارها في قطاعات أخرى من شأنها أن تُسرع في تحقيق التنمية الاقتصادية. وبالرغم من وفرة الامكانات والموارد في العراق، إلا أنه ما يزال هناك نقصاً ملحوظاً في الانتاج المحلي وعدم الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من منتجات فروج اللحم، الأمر الذي يرجع إلى أسباب عدة أدت الى تعثر وتلكؤ المشاريع للنهوض بهذا القطاع وقد يكون أهم هذه الأسباب التعرض للعديد من المخاطر منها المخاطر الإنتاجية وعدم الاستغلال الأمثل للموارد الانتاجية وارتفاع أسعارها والتعرض للعديد من الأمراض والتقلبات الجوية التي قد تقضي على القطيع بأكمله، وكذلك المخاطر السعرية والتسويقية بسبب التقلبات الواسعة في أسعار الدواجن وعدم وجود سياسات واضحة تحكمها، مما ينعكس على تذبذب وعدم استقرار إنتاج وعرض الدواجن

في العراق وعزوف العديد من المنتجين عن الإنتاج. وبشكل عام، يمتلك العراق معظم مقومات نجاح مشاريع الإنتاج الداجني، لكنه يعاني من نقص واضح في إنتاج لحوم فروج اللحم، فيلجأ لسد العجز في إنتاجها بالاستيراد من خارج البلد وبالعملة الصعبة.

1. منهجية البحث

1-1. مشكلة البحث: بالرغم من توافر الامكانات والموارد اللازمة لمشاريع تربية فروج اللحم، إلا أن هناك نقصا في الانتاج وعدم الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من هذا المنتج، الأمر الذي قد يرجع إلى أسباب عدة القت بظلالها الى تلكؤ المشاريع الموضوعة للنهوض بهذا القطاع وقد يكون أهم هذه الأسباب تعرض مربي الدواجن للعديد من المخاطر الإنتاجية والسعرية والتسويقية مسببة لهم العديد من المخاطر والتحديات الإنتاجية التي تؤثر على أدائهم والعوائد التي يحققونها، وبالتالي عزوف العديد منهم عن الإنتاج وإغلاق المشاريع.

2-1. أهمية البحث: تعد الثروة الداجنة أحد الفروع المهمة لاقتصاديات الانتاج الحيواني والذي يعد رافد مهم لتحقيق النمو الاقتصادي الذي تسعى له كل دول العالم. تكتسب مشاريع الدواجن في العراق أهمية كبيرة في تحسين الموقف الغذائي على مستوى البلد، وخلق فرص عمل، وهي رافد مهما للدخل القومي ومصدر لتوفير العملات الأجنبية. لقد كان هدف تحقيق الأرباح الشغل الشاغل لمعظم الباحثين في العقود السابقة، إلا أن السنوات الأخيرة شهدت اهتماما واضحا بدراسة المخاطرة واللايقين لمشاريع انتاج فروج اللحم بهدف تحقيق ورسم المسار الانتاجي الصحيح لأصحاب مشاريع تربية فروج اللحم في المستقبل بالوصول الى الاكتفاء الذاتي وإمكانية تصدير الفائض.

3-1. أهداف البحث: تحديد أهم مصادر المخاطرة واللايقين في مجال إنتاج فروج اللحم في محافظة صلاح الدين من خلال تقدير دالة المخاطرة لمشاريع فروج اللحم، وتحديد سلوك مربي مشروع فروج اللحم تجاه المخاطر التي يتعرضون لها في منطقة البحث.

4-1. فرضية البحث: يفترض البحث أن مشاريع تربية فروج اللحم في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021) تحقق مردودات مالية عالية لأصحابها لكنها تتعرض إلى مخاطر عالية في الوقت نفسه.

5-1. منهج التحليل: تم تقدير دالة المخاطرة واللايقين في مشاريع فروج اللحم باستخدام البرنامج الاحصائي (Eviews10)، وتحديد سلوك مربي مشاريع فروج اللحم تجاه المخاطر التي يتعرضون لها في منطقة البحث باعتماد معيار تجنب المخاطر ($K_{(s)}$).

6-1. أساليب جمع البيانات: تم الحصول إلى البيانات الأولية عن طريق المتابعة والزيارة الميدانية واجراء المقابلة الشخصية والاتصال الهاتفي وتسجيل المعلومات من سجلات المربين في مناطق مختلفة ومتعددة لمحافظة صلاح الدين وجمعت هذه البيانات من خلال مجموعة أسئلة تم صياغتها في استمارة الاستبانة والمعدة مسبقا وفق ما يتطلب البحث لعينة مكونة من (75) مربي من مجتمع (89) مربي وقد تم جمع العينات بصورة عشوائية.

7-1. مناقشة لبعض الادبيات السابقة: سيتم في هذه الفقرة مناقشة بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث إذ قام (الصاوي وآخرون، 2016) بدراسة اقتصادية لإنتاج دجاج التسمين في ظل ظروف المخاطرة واللايقين في محافظة الغربية، هدف البحث إلى تحديد أهم مصادر المخاطرة واللايقين في مجال إنتاج فروج اللحم بمحافظة الغربية في مصر. اعتمد البحث على أسلوبي التحليل الوصفي والكمي للمتغيرات الاقتصادية موضع الدراسة باستخدام بعض المؤشرات

الإحصائية كالمتوسطات وأساليب الانحدار والارتباط إلى جانب بعض مقاييس الكفاءة الاقتصادية. أوضحت النتائج أن سعر الافراخ كان أكثر عناصر مستلزمات إنتاج فروج اللحم تشتتاً يليها كل من أسعار الذرة الصفراء والعلف إذ بلغ معامل الاختلاف لكل منها على الترتيب ما يقارب (43.17%، 6.61%، 5.01%)، وأخيراً جاء سعر فول الصويا في المرتبة الأخيرة كأقل عناصر مستلزمات الإنتاج تشتتاً وأكثرها ثباتاً إذ بلغ معامل الاختلاف له قرابة (1.12%). أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتحويل صناعة الدواجن إلى صناعة تعاقدية حتى لا يتعرض المنتجون لمخاطر التقلبات السعرية المفاجأة، وضرورة وضع سياسة تسعيرية واضحة تأخذ في الاعتبار تكاليف الإنتاج.

وتناولت دراسة (بلاو وآخرون، 2018) اقتصاديات إنتاج الدواجن في محافظة المثنى للعام 2017 إذ تم الحصول على البيانات من عينة عشوائية مكونة من (34) مزرعة، استهدفت الدراسة تقدير دالة الإنتاج ومشتقاتها الاقتصادية لمشاريع إنتاج فروج اللحم فضلاً عن حساب مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لتلك المشاريع، أوضحت نتائج دراسة دالة الإنتاج أن الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هي الصيغة الأفضل مقارنةً مع الصيغ الأخرى في التعبير عن العلاقة بين كمية الإنتاج من فروج اللحم متغيراً تابعاً وكمية الأعلاف والأدوية وعدد ساعات العمل البشري ثم مساحة القاعات متغيرات توضيحية (مستقلة)، بلغ مقدار معامل التحديد R^2 لها (82%)، وتوصل الباحثون استناداً إلى معاملات دالة الإنتاج المقَدَّرَة إلى أن المرونة الجزئية لجميع الموارد المستعملة تعمل ضمن المرحلة الثانية من مراحل الإنتاج مما يشير إلى الاستعمال الرشيد لها، توصلت الدراسة إلى أن المرونة الإجمالية بلغت نحو (1.16)، أي وجود عوائد سعة متزايدة في الإنتاج، وأوضحت دراسة الكفاءة التوزيعية للموارد المستعملة بأن مقدارها أكبر من الواحد الصحيح لتدل على وجود استعمال أقل من الاستعمال الأمثل للموارد الداخلة في العملية الإنتاجية، وتوصلت الدراسة إلى حساب عدد من المؤشرات للكفاءة الاقتصادية لتلك المشاريع ومنها مؤشر الكمية عند نقطة التعادل التي قَدَّرَت بنحو (30.46) طن، وعائد استثمار الدينار الواحد من رأس المال المستثمر الذي بلغ حوالي (1.057) ديناراً، فيما بلغت فترة استرداد رأس المال نحو (0.88) سنة أي ما يعادل (6) وجبات في السنة الإنتاجية، وأوصت الدراسة بأن مشاريع تربية فروج اللحم في محافظة المثنى مشاريع مجدية اقتصادياً.

وأجرى (أحمد، 2021) دراسة عن التقييم الاقتصادي لمشاريع فروج اللحم بمحافظة الشرقية، استهدفت الدراسة تحليل مدى كفاءة الاستثمار في مشروعات دجاج فروج اللحم بمحافظة الشرقية في مصر من خلال تقدير بعض مؤشرات التقييم الاقتصادي والمالي لمشروعات دجاج فروج اللحم وكذلك قياس أثر التغيرات المحتملة في أهم المتغيرات الفنية والاقتصادية على جدوى الاستثمار في هذه المشروعات. واعتمدت الدراسة على بيانات ثانوية وأُخرى ميدانية من خلال استمارة استبانة لعينة طبقية عشوائية بمحافظة الشرقية بلغ حجمها (110) مزرعة، تم تقسيمها على ثلاث سعات إنتاجية، وتم اجراء اختبار مركزي في مدينتي (بلبيس وأبو حماد) في محافظة الشرقية وذلك لأهميتهما النسبية في إنتاج دجاج فروج اللحم، وتم تقدير الميزانية المزرعية وتحليل الجدوى المالية لمشروعات دجاج التسمين من خلال تقدير صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية، نسبة المنافع إلى نسبة التكاليف، فترة استرداد رأس المال، وكذلك معدل العائد الداخلي. وبينت نتائج الدراسة أن متوسط التكاليف الاستثمارية للمزرعة بالسعات الإنتاجية الثلاث بلغت حوالي (405، 550، 270) ألف جنيه على التوالي، بمتوسط عام بلغ حوالي (1225) ألف جنيه بينما التكاليف التشغيلية السنوية

بلغت حوالي (1244.7،690، 7090) ألف جنيه على التوالي، بمتوسط عام بلغ حوالي (3008) ألف جنيه للمزرعة جنيه للمزرعة على مستوى عينة الدراسة الميدانية، بينما بمبلغ الإيراد الكلي السنوي حوالي (1008، 1873، 10067) ألف جنيه للسعات الإنتاجية الثلاث على التوالي، بمتوسط سنوي بمبلغ حوالي (4316) ألف جنيه في عينة الدراسة الميدانية. كما قُدر صافي ربح المزرعة بحوالي (292.6، 628.9، 2977.5) ألف جنيه للسعات الإنتاجية الثلاث على التوالي، بمتوسط عام بلغ حوالي (1299.6) ألف جنيه، في حين أن حافز المنتج بلغ حوالي (32%، 36%، 30.2%) على التوالي، بمتوسط سنوي حوالي (22.17%) في عينة الدراسية ككل. وبتقدير مؤشرات التقييم المالي لمتوسط العينة يتضح أن معيار صافي القيمة الحالية حقق قيمة حالية موجبة حوالي (247.3) ألف جنيه، الأمر الذي يؤكد جدوى الاستثمار في هذه المشاريع، وبلغت فترة استرداد رأس المال المستثمر حوالي (3.72) سنة. وبالنسبة لمعيار نسبة المنافع إلى التكاليف فقد بلغ حوالي (1.24) ويستنتج من ذلك أن كل جنيه تم استثماره في هذه المشروعات بلغ صافي ربح حوالي (0.24) جنيه، وبتقدير معدل العائد الداخلي فقد بلغ حوالي (28.57%) يشير إلى أنه أعلى من تكلفة الفرصة البديلة المتاحة لاستثمار رأس المال في المجتمع والتي تتمثل بسعر الفائدة التجاري والبالغ حوالي (13%) مما يؤكد على الربحية العالية لهذه المشاريع.

2. الجانب النظري

2-1. مفهوم المخاطرة: يوصف القطاع الزراعي بأنه من أكثر الأنشطة الاقتصادية خطورة عند مقارنته بالقطاعات الأخرى بسبب تأثره بعوامل عدة منها الظروف المناخية والتكنولوجية والأسواق (Tumbo and Others, 2010: 347–354)، لذلك فإن قرارات كافة المستثمرين في القطاع الزراعي أفراداً أو شركات على السواء محفوفة بالمخاطر، والقرارات التي يتخذها المستثمرون لها عواقب في المستقبل ومن الضروري للمستثمر فهم المخاطرة قبل اتخاذ قرار بشأنها، لذلك هيمنة الظروف والتحديات المتغيرة بالمخاطر هي السمة التي تطغى على القطاع الزراعي. وعرفت المخاطرة على أنها الحالة التي تُعرف فيها جميع الاحتمالات سواء كانت هذه الحالات إيجابية أو سلبية (Richard and Allan, 2005: 256)، وأوضح (يوسف واخرون، 2018: 15) بأنها فرصة حدوث الخسارة أو احتمال عدم تحقيق العائد بالشكل المتوقع، وبشكل أكثر تحديدًا تمثل المخاطرة حالة عدم اليقين المتعلقة بالعائدات المستقبلية، وبأنه من الضروري التمييز بين المخاطر وعدم اليقين ففي حالة المخاطرة يكون لدى صانع القرار معرفة بالتوزيع الاحتمالي للأحداث المستقبلية، بينما في حالة عدم اليقين لا يكون صانع القرار على دراية كافية بطبيعة التوزيع المستقبلي للأحداث، ويمكن استخدام المصطلحين للإشارة إلى نفس المفهوم احيانا ولكن يمكن قياس آثارهما على العائد وقرار الاستثمار بشكل مستقل عن بعضهما البعض في بعض الأحيان. ويشير آخرون إلى مفهوم المخاطر كما يظهر عندما يُطلب من صانع القرار الاختيار من بين مجموعة من البدائل الممكنة ويقدر أن لكل بديل احتمالية معينة للمخاطر بناءً على طرق رياضية إحصائية معينة ثم يتم جمع هذه البدائل الممكنة ويتم اختيار الأنسب (Robert, 2006: 214).

2-2. أنواع المخاطرة في الإنتاج الزراعي: يمكن تقسيم مصادر المخاطر الأكثر شيوعاً في الزراعة على أنواع عدة، بما في ذلك (النعيمي والتميمي، 2016: 265): المخاطر المالية، مخاطر الإنتاج، المخاطرة البشرية، مخاطر التسويق، المخاطر المؤسسية.

2-3. مفهوم إدارة المخاطر: اهتم الباحثون والمؤسسات الاقتصادية بشكل خاص بإدارة المخاطر وطرق التعامل معها سواء كانت حكومية أو غير ذلك، واتخذوا مناهج متعددة للتعامل معها وتقليل آثارها السلبية على عملية اتخاذ القرار، وتعرف بانها مقياس لعدم التأكد بشأن العائد المستقبلي على الاستثمار من جانب الزمن ونسبتها بالنسبة للمعيار، وتعني المخاطرة هي آثار غير مواتية ناتجة عن أحداث مستقبلية متوقعة أو غير متوقعة تؤثر على ربحية المؤسسة ورأسمالها (Schoenholtz, 2011: 139). إدارة المخاطر بأنها الوصول إلى وسائل متجددة للتحكم في المخاطر وتقليل تكرار وقوع حوادثها وتقليل حجم الخسائر الناتجة عن ذلك مما يؤدي إلى تقليل درجة الخطر، ويتم التحكم في المخاطر عن طريق تقليل أو الحد من ظاهرة عدم التأكد من خلال تقييم ناجح لحدوث الظواهر الطبيعية والعامة مسبقاً، ثم اتخاذ الوسائل التي تفي بمجابهة الخسائر المتوقعة منها (العمري وعطا، 2012: 45)، وأنه نهج علمي للتعامل مع المخاطرة من خلال الخسائر العرضية المحتملة وتصميم الإجراءات التي من شأنها تقليل احتمال الخسارة أو التأثير المالي للخسائر التي تحدث إلى الحد الأدنى. (حماد، 2003: 51). وتجدر الإشارة إلى أن إدارة المخاطر لم تقدم شيئاً جديداً، حيث أن معظم وظائفها كانت تمارس بطريقة أو بأخرى قبل ظهور مفاهيم إدارة المخاطر الحديثة، ومن ثم جاء مسار إدارة المخاطر ليجمع هذه الوظائف تحت عنوان واحد، ليس ذلك فحسب، بل عملت إدارة المخاطر على تحقيق تكامل تفاعلي بين وظائفها ضمن استراتيجية موحدة مبنية على موقف شامل من المخاطر التي تتعرض لها المنشأة (الوردي، 2016: 60).

2-4. خطوات إدارة المخاطر: إدارة المخاطر هي خطوة استباقية ومنهج منظم للسيطرة على المخاطر من خلال تحديد وتحليل وتفسير تلك المخاطر لمحاولة تقليل آثارها وحتى منع حدوثها، وكذلك محاولة الاستفادة من الجوانب الإيجابية، ويتم ذلك من خلال تطبيق خمس خطوات أساسية وهي (عبد المنعم واخرون، 2016: 30): التعرف على المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، التحكم في المخاطر، المراقبة والمتابعة الدورية.

2-5. استراتيجيات إدارة المخاطر: هي تلك السياسات والأساليب العلمية التي يتقرر على صانع القرار اتباعها استجابة لمصادر المخاطر والتعامل معها بعد دراسة وتحليل القرارات وما ينتج عنها من أخطار وبعد أن يتأكد صانع القرار من مقدرته على ممارسة تلك القرارات، والتي يمكن ان تتأخذ الأشكال الآتية (علوان، 2017: 52): تحمل المخاطرة، تجنب المخاطرة، نقل المخاطرة، البرامج والأنشطة الوقائية.

2-6. مفهوم عملية اتخاذ القرار: تعد وسيلة أساسية من وسائل الإدارة التي يتم اتخاذها على شكل مستمر والغرض منها هو حل مشكلة قائمة أو تصحيح الاتجاهات القائمة، باعتبار أن سلوك هذا الاتجاه سيحقق أهدافها، خاصة وإن نجاح أو فشل الوحدة الاقتصادية في بيئة الأعمال يعتمد بشكل أساسي على القرارات التي يتم اتخاذها، إذ إن القرار المتخذ يجب أن يحدث تغييراً فيه (Williams, 2002: 118)، ويعرف على أنه عملية تركز على اختيار بديل معين من بين عدة بدائل متاحة لحل مشكلة معينة أو توفير فرصة أخرى (Hilton, 2005: 584).

2-7. خطوات اتخاذ القرار: تتطلب عملية اتخاذ القرار الصائب لمعالجة المشكلة مراحل عدة (Render et al., 2006: 68) وهي كالآتي: تحديد المشكلة، تحديد البدائل، توفير المعلومات عن البدائل، تقييم البدائل، اختيار البديل، اتخاذ القرار، تنفيذ ومتابعة القرار.

2-8. مفهوم خيار المخاطرة: عادة ما يتم تحديد المخاطرة من خلال التقلب أو الانحراف (Deviation) أو تشتت العوائد عن القيمة المتوقعة، والنهج المعروف هو تحديد المخاطرة من خلال التقلب على كلا الجانبين للقيمة المتوقعة لأنه كلما كان التقلب أكبر كانت الثقة أضعف في تحقيق عوائد الاستثمار، وبالتالي فإن مخاطرة مشروع معين تعني درجة الاختلاف بين مقدار التدفق النقدي الخاص به وبين التدفق النقدي المقدر أو المتوقع وكلما زاد هذا الاختلاف زادت المخاطرة، وتستخدم مقاييس النزعة المركزية (مفلح، 2019: 41) لقياس تقلب وتشتت العوائد، ويطلق عليه درجة المخاطر (Degree of Risk)، ويقاس هذا الاختلاف عن طريق المتوسط الحسابي (Mean)، التباين (Variance)، الانحراف المعياري (Standard Deviation)، معامل التغاير أو الاختلاف (Coefficient of Variation)

2-9. موقف متخذ القرار من المخاطرة: وفقًا لنظرية القرارات، يجب على صانع القرار تحديد الظروف الطبيعية المستقبلية المتوقعة (States of Nature) التي تؤثر على نتيجة القرار، وكذلك تحديد مقدار الاحتمال المرتبط بحدوث كل حالة من حالات الطبيعة، إن أمكن، مع تحديد البدائل الممكنة (Possible Alternatives) التي ستخضع للتقييم واختيار أفضل بديل منها فضلا عن ذلك، تحديد العائد من كل بديل من البدائل التي تم تحديدها في الخطوة السابقة، تحت كل ظرف مستقبلي، مع تقييم البدائل وفقًا لـ معيار محدد يسمى معيار القرار (Decision Criterion)، واختيار الأفضل منها حسب درجة مطابقته للمعيار، ثم تحديد الحل الممكن أو الحلول التي تشكل بدائل للقرار (Possible Alternatives)، والبديل الأمثل هو أحدهم (الفياض وقدادة، 2007: 9-10).

3. الجانب التطبيقي: تم الحصول على البيانات الأولية عن طريق المتابعة والزيارة الميدانية واجراء المقابلة الشخصية والاتصال الهاتفي وتسجيل المعلومات من سجلات المربين في مناطق مختلفة ومتعددة لمحافظة صلاح الدين وجمعت هذه البيانات من خلال مجموعة اسئلة تم صياغتها في استمارة الاستبانة والمعدة مسبقا وفق ما يتطلب البحث لعينة مكونة من (75) مربي من مجتمع (89) مربي وقد تم جمع العينات بصورة عشوائية، ويوضح المبحث الحالي التحليل للجانب العملي من البحث من خلال الآتي:

3-1. توصيف وتقدير المخاطرة لمشاريع فروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الانتاجي (2021): يعد الاقتصادي (Just and Pope, 1979: 276-284) أول من قام بتطوير انموذج للتعامل مع مخاطر الانتاج من الناحية الاقتصادية، إذ يتيح هذا الأنموذج للاقتصاديين خاصية التمييز بين تأثير المدخلات (inputs) على المخرجات (outputs) ومخاطر الإنتاج (Production Risks)، وقد راج استخدام هذ الأنموذج بين الاقتصادين حيث تم استخدامه بصورة بارزة في العديد من الدراسات، بما في ذلك (Koundouri and Nauges, 2005 :597-608)، (Roll and Others, 2006: 12-18). لتوصيف ولتقدير الدالة تم تحديد المتغير التابع والمتغيرات المستقلة الاكثر تأثيرا في النماذج المقدرة لدالة انتاج ومخاطر مشاريع فروج اللحم (اعداد الافراخ، كمية العلف، الأدوية والمستلزمات الطبية، واللقاحات، اعداد العمال)، فضلا عن المتغيرات النوعية (المستوى التعليمي للمربين، عدد سنوات الخبرة للمربين). وتم تقدير الصيغ المختلفة لتحديد العلاقة المناسبة للمتغيرات ومنها (الصيغة الخطية، الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة، الصيغة النصف اللوغاريتمية، الصيغة اللوغارتمية المعكوسة)، وبالاعتماد على نتائج التحليل تم اعتماد الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة (Double Log) Function لدالة الانتاج وذلك لكونها أكثر الصيغ توافقا

مع المنطق الاقتصادي وتفسيرا للعلاقة ولاجتيازها كافة الاختبارات الإحصائية والقياسية، ويمكن كتابة أنموذج دالة المخاطرة في معادلة رقم (3)، وكما يأتي:

دالة الإنتاجProduction Function:

$$\ln y = \beta_0 + \beta_1 \ln x_1 + \beta_2 \ln x_2 + \beta_3 \ln x_3 + \beta_4 \ln x_4 + \beta_5 \ln x_5 + \varepsilon_i \ldots (1)$$

دالة الانتاج بوجود المخاطرة :Production Function with Risk

$$\ln y = ln\beta_0 + \beta_1 ln X_1 + \beta_2 ln X_2 + \beta_3 ln X_3 + \beta_4 \ln x_4 + \beta_5 \ln x_5 + \delta_1 G_1 + \delta_2 G_2 + \varepsilon_1 \ldots (2)$$

دالة المخاطرة :Risk Function

$$(\varepsilon_1)^2 = ln\beta_0 + \beta_1 ln X_1 + \beta_2 ln X_2 + \beta_3 ln X_3 + \beta_4 \ln x_4 + \beta_5 \ln x_5 + \delta_1 G_1 + \delta_2 G_2 + \varepsilon_2 \ldots (3)$$

إذ إن:

y: الإنتاج الكلي في اثناء الموسم (كغم).

ε_1^2 : مخاطر الإنتاج (مربع البواقي لدالة الإنتاج المقدرة).

X1: عدد الافراخ (فرخ).

X2: كمية العلف (طن).

X3: كمية الادوية (لتر)

X4: اللقاحات (فيال)

X5 : العمال (عامل).

G1: المستوى التعليمي: (دون الابتدائية = 0، الابتدائية =1، متوسطة = 2، اعدادية = 3، كلية فما فوق = 4).

G2: عدد سنوات الخبرة (1-10) = 0، (11-20) = 1، (اكثر من 20) = 2.

δ_1 : معلمة المتغير النوعي.

β_0: معلمة الحد الثابت.

β_i : معلمات المتغيرات التوضيحية.

ε_i: المتغير العشوائي.

تم تقدير دالة المخاطرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) لتقدير المعلمات وباستخدام برنامج التحليل الإحصائي (Eviews10)، حيث تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق تطبيقاً في تقدير علاقات النموذج الاقتصادي القياسي لأنها تتميز بـ بعض الخصائص مثل عدم التحيز وصغر التباين وسهولة اجراء العمليات الحسابية كما موضح بالجدول رقم (1).

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.63.2.26

الجدول (1): تقدير دالة المخاطرة لمشاريع فروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021)

Dependent Variable: LEI2
Method: Least Squares
Date: 06/11/23 Time: 12:07
Sample: 1 75
Included observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.282682	0.726854	0.388911	0.6986
LX1	1.181249	0.135565	8.713553	0.0000
LX2	-0.101481	0.046349	-2.189516	0.0320
LX3	-0.031969	0.031025	-1.030414	0.3065
LX4	-0.201011	0.139602	-1.439891	0.1546
LX5	0.105009	0.041786	2.513013	0.0144
G1	0.008624	0.011221	0.768525	0.4449
G2	-0.022348	0.017594	-1.270169	0.2084

R-squared	0.970989	Mean dependent var	10.57629
Adjusted R-squared	0.967958	S.D. dependent var	0.566231
S.E. of regression	0.101358	Akaike info criterion	-1.639788
Sum squared resid	0.688314	Schwarz criterion	-1.392589
Log likelihood	69.49205	Hannan-Quinn criter.	-1.541084
F-statistic	320.3495	Durbin-Watson stat	2.141049
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Eviews10).

تبين من الجدول رقم (1) أن أهم المدخلات الإنتاجية التي تؤثر على مخاطرة الانتاج لمشاريع فروج اللحم في عينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021) هي (اعداد الافراخ، كمية العلف، الأدوية والمستلزمات الطبية، واللقاحات، اعداد العمال) وتضمنت الدالة المتغيرات النوعية وهي (سنوات الخبرة، والمستوى التعليمي) إذ كما أثبت اختبار F معنوية الدالة ككل بمستوى (1%)، فيما أظهر معامل التحديد المعدل (R-suqared) أن (97%) من التغيرات سببها التغير في العوامل الداخلة في الأنموذج وأن (3%) من تلك التغيرات تعزى إلى عوامل أخرى لم يتضمنها الأنموذج مثل الظروف البيئية والمناخية وغيرها من العوامل الأخرى، والتي امتص أثرها العنصر العشوائي. أظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية بين أعداد الأفراخ ومخاطر الإنتاج، وتشير العلاقة الموجبة إلى أن زيادة اعداد الافراخ بنسبة (1%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة يؤدي إلى زيادة مخاطر الإنتاج بنسبة (1.181%) ويعزى ذلك إلى أن الزيادة في اعداد الأفراخ على حساب المساحة يؤدي إلى الكثافة الزائدة ومن ثم زيادة نسبة الرطوبة وقلة التهوية، وعليه فإن مربي فروج اللحم في عينة البحث يقومون باستغلال مساحة المشروع بشكل كامل بوضع أعداد تتناسب مع حجم المشروع لمواجهة المخاطرة ولضمان عدم وقوع الهلاكات والحفاظ على مستوى الانتاج المخطط له. كما أظهرت النتائج أن هنالك علاقة عكسية بين كمية العلف ومخاطر الإنتاج وتوضح العلاقة السالبة إلى أن الزيادة في كمية العلف بنسبة (1%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة يسفر إلى انخفاض مخاطر

الإنتاج بنسبة (0.101%) ويرجع ذلك لتجنب الإصابة بأمراض النقص الغذائي التي تسبب نسبة هلاكات عالية للأفراخ وبالتالي تزداد المخاطرة. كما أظهرت النتائج إلى أن كمية الادوية قد أثرت سلبا على دالة المخاطرة إذ بلغت (0.031%)، إذ إن علاج الحالات المرضية وبكميات تتناسب مع أعداد الأفراخ الموجودة في المشروع يقلل من أثر المخاطر الناجمة من الاصابة بالأمراض المعدية لمشاريع فروج اللحم. كما أظهرت النتائج إلى أن كمية اللقاحات قد أثرت سلبا على دالة المخاطرة إذ بلغت (0.105%)، إذ إن استخدام اللقاحات وبكميات تتناسب مع أعداد الأفراخ الموجودة في المشروع يجنب المربين الاصابة بالأمراض المعدية والتي تسبب زيادة نسبة الهلاكات في هذه المشاريع. كما أظهرت النتائج أن اعداد العمال قد أثرت موجبا على مخاطرة الانتاج وإن هناك علاقة طردية بين أعداد العمال ومخاطر الإنتاج، وتشير العلاقة الموجبة إلى أن زيادة أعداد العمال بنسبة (1%) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة يؤدي إلى زيادة مخاطر الإنتاج بنسبة (0.105% (ويعزى ذلك إلى أن الزيادة في أعداد العمال على حساب الخبرة والكفاءة سوف يؤدي إلى ضعف في الرعاية والاهتمام بالمشروع وارتفاع احتمالية نقل الامراض المعدية وعدم تحمل المسؤولية وبالتالي زيادة المخاطر. أظهرت نتائج دالة مخاطرة الانتاج لمشاريع فروج اللحم أن مستوى التعليم كان تأثيره موجباً على المخاطرة أي بزيادته تزداد المخاطرة، إذ من المفترض أن تقل المخاطرة بزيادة مستوى التعليم وقد يعزى ذلك إلى أن المستوى التعليمي العالي يجعل المربين ينصرفون عن العمل في مشاريع تربية فروج اللحم ويبحثون عن مكانة أعلى في العمل خارج المزرعة فضلا عن تربية فروج اللحم تتطلب عامل الخبرة أكثر من التعليم. أما سنوات الخبرة قد أثرت سلبا على مخاطرة الانتاج إذ بلغت (0.022%)، إذ إن كلما ازدادت خبرة المربين ازداد تقبلهم لتبني الممارسات والتكنولوجيا الحديثة فضلا عن ذلك فإن زيادة الخبرة ترتبط بالإدارة الفاعلة من جانب ادخال العدد المناسب للأفراخ وفي الوقت الملائم للتربية وتوفير ما تحتاجه الافراخ من كهرباء وماء وظروف تربية ملائمة ومن ثم يقلل من مخاطر الانتاج.

2-3. تحليل سلوك المربين ضد مخاطر الإنتاج لمشاريع فروج اللحم الأسماك لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الانتاجي (2021): يعد الاقتصاديان (Moscardi وDe Janvry) أول من استخدم نموذج (Safety–First Model) عام (1977) لغرض تحليل سلوك المنتجين تجاه المخاطر التي تحيط بمشاريعهم (Moscardi & De janvry, 1977: 710-716)، وهناك عدد من الباحثين الذين استخدموا هذا النموذج لغرض تحديد مواقف المنتجين تجاه المخاطرة، (Salman, 2012: 46-60)، (Akinniran and Others, 2017: 39-52)، (Sadiq and Others, 2018: 52-61). ولتحليل سلوك المربين ضد المخاطر الإنتاجية لمشاريع فروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021) وتصنيفهم ضمن فئات المخاطرة الثلاث (مفضلون للمخاطرة، مخاطرة طبيعية، متجنبون للمخاطرة) تم تطبيق صيغة معيار تجنب المخاطرة (K_S) على النحو الآتي (Koutsoyiannis, 2001: 117-121):

$$K_{(s)} = \frac{1}{CV}\left(1 - \frac{Pxi.\,Xi}{Py.\,Ei.\,\mu y}\right)$$

إذ إن:

$K_{(s)}$: قيمة معلمة تجنب المخاطرة (زيادة قيمة $K_{(s)}$ تعني تجنب المخاطرة أو مخاطرة أقل)

CV : معامل الاختلاف لكمية انتاج فروج اللحم (y).

Pxi: سعر المورد الاكثر تأثيراً (الافراخ).
Xi : كمية المورد الاكثر تأثيراً (اعداد الافراخ).
Py: سعر الناتج.
Ei : مرونة الإنتاج.
μy : متوسط الإنتاج (للمشروع).

ولحساب معلمة تجنب المخاطرة ($K_{(s)}$) سيتم حساب معامل الاختلاف (C.V) إذ إن معامل الاختلاف يعد مقياسا نسبيا (أو معيارياً) للمخاطرة لأنه يربط بين نسبة مخاطرة المتغير (الانحراف المعياري) وبين متوسط قيم المتغير (الوسط الحسابي) أي أنه كلما ارتفعت قيمة المعامل فإن هذا يدل على مخاطرة عالية، ويحسب معامل الاختلاف وفق الصيغة:

$$C.V = \frac{\delta\gamma}{\mu y}$$

حيث إن:
C.V: معامل الاختلاف
δγ: الانحراف القياسي
μy: متوسط الانتاج

بلغت نتائج معامل الاختلاف وفقا للسعات الإنتاجية لمشاريع فروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021) في الجدول رقم (2) فكانت أقل في السعة (5000-1000) فرخ أذ بلغ (20.95%) في حين كان في السعة (30000-10000) فرخ قد بلغ (27.22%) وكان أكثر في السعة (86000-30001) فرخ إذ بلغ (37.20%) وتعكس هذه النتائج لمعامل الاختلاف زيادة المخاطرة في السعات الكبيرة عن نظيرتها الصغيرة، إذ كلما زادت السعة الإنتاجية للمشروع تصبح المخاطرة أكثر والعكس صحيح كما.

الجدول (2): معامل الاختلاف وفقا للسعات الإنتاجية لمشاريع فروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021)

السعات الانتاجية (فرخ)	عدد المشاريع	معامل الاختلاف %
5000 – 0001	17	20.95
10001 – 00030	46	27.22
86000 – 30001	12	37.20

المصدر: احتسبت من قبل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021).

أظهرت نتائج معيار ($K_{(s)}$)، ان نسبة المربين المفضلين للمخاطرة قد شكلت نحو (100%) في حين أن المربين المفضلين للمخاطرة المتوسطة والمربين الذين يتجنبون المخاطرة فلم يندرج ضمن هذه الفئتين أي نسبة من المربين، وهذا يوضح أن النسبة الأكبر من المربين لفروج اللحم لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021) يفضلون المخاطرة، وبلغ متوسط قيمة معلمة المخاطرة ($K_{(s)}$) لفئة المربين المفضلين للمخاطرة (0.14) كما موضح في الجدول رقم (3).

الجدول (3) سلوك مربي فروج اللحم اتجاه المخاطر لعينة البحث في محافظة صلاح الدين للعام الإنتاجي (2021)

نوع المخاطرة	عدد المشاريع	%	متوسط قيمة (K_s)
يفضلون المخاطرة $0 < K_{(s)} < 0.4$	75	%100	0.14
مخاطرة متوسطة $0.4 < K_{(s)} < 1.2$	0	%0	0
يتجنبون المخاطرة $1.2 < K_{(s)} < 2$	0	%0	0
المجموع	75	100	

المصدر: احتسبت من قبل الباحث بالاعتماد الى استمارة الاستبيان.

النتائج والتوصيات

اولاً. النتائج:

1. أظهرت نتائج دالة المخاطرة وجود علاقة طردية بين كل من (أعداد الأفراخ، أعداد العمال، مستوى التعليم) ومخاطر الانتاج وقد أثرت ايجاباً على دالة المخاطرة، وتشير العلاقة الموجبة إلى أن الزيادة في المتغيرات تؤدي إلى زيادة مخاطر الإنتاج. وأوضحت نتائج دالة المخاطرة وجود علاقة عكسية بين بين كل من (كمية الأعلاف، كمية الادوية، كمية اللقاحات، سنوات الخبرة) ومخاطر الانتاج وقد أثرت سلبياً على دالة المخاطرة، وتشير العلاقة السلبة إلى أن الزيادة في المتغيرات تؤدي إلى انخفاض مخاطر الإنتاج.
2. أظهرت نتائج معيار($K_{(s)}$)، أن نسبة المربين المفضلين للمخاطرة قد شكلت نحو (100%) في حين إن المربين المفضلين للمخاطرة المتوسطة والمربين الذين يتجنبون المخاطرة فلم يندرج ضمن هذه الفئتين أي نسبة من المربين، ونستنتج مما سبق أن النسبة الأكبر من المربين لفروج اللحم لعينة البحث يفضلون المخاطرة.
3. أظهرت نتائج معامل الاختلاف (C.V) وفقا للسعات الإنتاجية لمشاريع فروج اللحم في عينة البحث فكانت أقل في السعة الصغيرة (1000-5000) فرخ أذ بلغ (20.95%) في حين كان في السعة المتوسطة (10000-30000) فرخ قد بلغ (27.22%) وكان أكثر في السعة الكبيرة (30001-86000) فرخ إذ بلغ (37.20%) وتعكس هذه النتائج لمعامل الاختلاف زيادة المخاطرة في السعات الانتاجية الكبيرة عن نظيرتها المتوسطة والصغيرة، إذ كلما زادت السعة الإنتاجية للمشروع تصبح المخاطرة أكثر والعكس صحيح.

ثانياً. التوصيات: توصى الدراسة بما يأتي:

1. توصي متخذي القرار في وزارة الزراعة بإنشاء مزارع الأمهات وذلك لغرض انتاج الأفراخ بالكميات الكافية لكافة مربي فروج اللحم في المحافظة والتي لها دور في تقليل سعر الفرخ المستورد في مشاريع التفقيس في القطاع الخاص.
2. تقليل تكاليف التغذية وذلك بزرع الأراضي الموجودة في المحافظة والتي تتوفر لها الحصة المائية بالمحاصيل ذات العلاقة (الذرة الصفراء، القمح، فول الصويا) والتي من شأنها تقليل تكاليف التغذية التي تزداد نتيجة لاستيراد معظم مكونات العليقة من الخارج بالعملة الصعبة.

3. تتولى إدارة المحافظة والاستثمار عرض الفرص الاستثمارية في مجال انشاء المجازر الآلية والثلاجات المستخدمة في تجميد وتبريد الدواجن المذبوحة وذلك لغرض التحكم في عرض الدواجن المحلية لتقليل أسعار لحوم الدواجن والتي تزداد أسعارها في أوقات معينة من السنة.
4. العمل على تفعيل الدور الإرشادي في توعية العاملين في مجال مشاريع فروج اللحم من خلال تشجيعهم على إدخال التقنيات الحديثة في كل ما يتعلق بعمليات تربية فروج اللحم فضلا عن الخبرة التي لديهم في منطقة الدراسة.
5. حماية المنتج المحلي من المنافسة مع المنتج المستورد من خلال رفع أسعار لحوم الدجاج المستوردة سواء كانت مصنعة أو غير مصنعة وذلك بفرض قيود تجارية معمول بها في مختلف دول العالم وبما يتناسب مع حاجة السوق.
6. العمل على تطوير نظام تسويقي للحوم الدواجن من خلال إيجاد مراكز تسويق متخصصة بلحوم الدواجن وفق آليات وطرق تسويق معتمدة لتقليل الفجوة بين سعر المنتج وسعر المستهلك النهائي.

المصادر:

أولاً. المصادر العربية:

1. احمد، مها صفوت، (2021)، التقييم الاقتصادي لمشاريع دجاج التسمين بمحافظة الشرقية، المجلة العلمية للعلوم الزراعية، وحدة البحوث الشرقية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، مصر، المجلد (3)، العدد (1).
2. بلاو، حيدر حميد، عبد الحسين، علي جابر، عبد، مقداد جاسم، (2018)، اقتصاديات انتاج الدواجن في محافظة المثنى، مجلة المثنى للعلوم الزراعية، المجلد (6)، العدد (2).
3. حماد، طارق عبد العال، (2003)، إدارة المخاطر، دار النشر والثقافة، الاسكندرية.
4. الصاوي، محمد عبد الخالق، الشايب، عبد الباقي موسى، الطوخي، مصطفى الشحات، (2016)، دراسة اقتصادية لإنتاج دجاج التسمين في محافظة الغربية في ظل ظروف المخاطرة واللايقين، مجلة الزقازيق للاقتصاد الزراعي وعلم الاجتماع الريفي وبحوث الإرشاد الزراعي، المجلد (43)، العدد (2).
5. عبد المنعم، عاطف والكاشف، محمد وكاسب، سيد، (2008)، تقييم وإدارة المخاطر، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث بكلية الهندسة، جامعة القاهرة.
6. علوان، طلال ناظم، (2017)، ادارة الخطر والتامين، الطبعة الاولى، دار الدكتور للعلوم الادارية والاقتصادية، بغداد، العراق.
7. العمري، شريف محمد، عطا، محمد محمد، (2012)، الأصول العلمية والعملية للخطر والتأمين، الطبعة الأولى، جامعة الملك سعود، الطبعة الأولى.
8. الفياض، محمود، وقدادة، عيسى، (2007)، بحوث العمليات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
9. مفلح، هزاع، (2019)، إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية، جامعة حماة، كلية الاقتصاد.
10. النعيمي، عدنان تايه، التميمي، أرشد فؤاد، (2016)، التحليل والتخطيط المالي– اتجاهات معاصرة، اليازوري للنشر، عمان.
11. الوردي، سليم، (2016)، إدارة الخطر والتأمين، مكتبة التأمين العراقية، بغداد.

12. يوسف، احمد محمود ومصطفى، عبد العزيز السيد وإسماعيل، طه الطاهري وحمدي، محمود عباس ورمضان، احمد أبو الوفا، (2018)، الجوانب المالية لدراسات جدوى المشروعات الاستثمارية، كلية التجارة، جامعة القاهرة.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Akinniran, T.N. Raufu, M. O. Isola, A., (2017), Effect of Risk Attitude on Rural Household Poverty of Food Crops Farmers in Surulere Local Government Area of Ogbomoso, Oyo State, Nigeria. International Journal of Agriculture, Environment and BioresearchVol.2, No.1, pp:39-52.
2. Hilton, R. W., (2005), Managerial Accounting, 6th , Ed., Mc Graw - Hill Co, Boston.
3. Just, E.R and Pope, R.D., (1979), Production function estimation and related risk considerations. American Journal of Agricultural Economics, 61(2).
4. Koundouri, P. & Nauges, C., (2005), Production Function Estimation with Selectivity and Risk Considerations. Journal of Agricutural and Resource Economics. vol.30(3).
5. Koutsoyiannis A., (2001), Theory of Econometrics, 2nd edition, Palgrave Houndmills. ISBN: 0–333–77822–7.
6. Moscardi, E & De Janvry., (1977), Attitudes Toward Risk Among Peasant: An Econometric Approach, American Journal of Agricultural Economics: (4):710-716.
7. Render, Barry, Stair Jr., Ralph M., Hanna, Michael E., (2006), Quantitative Analysis for Management, 9th, Ed., Pearson Prentice Hall.
8. Richard. O and Allen. S,)2005), A Primer for Benefit Cost Analysis Edward Elgar Inc. USA.
9. Robert J, (2006), Applied Cost Benefit Analysis, Edward Elgar Inc. USA.
10. Roll,K.H. Guttormsen,A.G., & AschE, F., (2006), Modeling Production Risk in Small Scale Subsistence Agriculture. In Contributed Paper Prepared for Presentation at the International Association of Agricultural Economists Conference, Glod Coast, Australia.
11. Sadiq, M.S. & Singh, I.P& Lawal, M.L. Ahmad, M.M.& Eije. O.C., (2018), Appliction of Safety – First Approach to Measure Risk Behaviour of Yam Farmers in Benue-State, Nigeria. Journal of Scientific Agriculture. Vol 2. pp:52-61.
12. Salman, K.K., Ashagidigbi, W.M, and Jabar, K.T., (2012) , Correlates of Risk –Aversion Among Poultry Egg Farmers in Ibadan, Nigeria. Journal of Rural Economics and Development vol.19 No.1.pp:46-60.
13. Schoenholtz, Kermit L., Cecchetti, Stephen G., (2011), Money, Banking and Financial Markets, 3Ed., Global Edition, McGraw-Hill, USA.
14. Tumbo, S. Mbilinyi, B. Rwehumbiza. F. and Mutabazi, K. (2010) , Economics of Climate Change for Agriculture Sector in Tanzania: Adaptation Options and Their Costs.Soil-Water Management Research Group, Sokoine University of Agriculture, Morogoro, Tanzania: Adaptation Options and Univ. Vol 7(3).pp:347 – 354.
15. Williams, Chuck, (2002), Effective Management – A Multimedia approach 1st, Ed, South Western.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 63, Part (2): 501-517
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.63.2.26

ملحق (1): استمارة استبيان تقييم مشاريع تربية فروج اللحم في محافظة صلاح الدين للعام الانتاجي (2021)

بسم الله الرحمن الرحيم

استمارة استبيان لغرض تقييم مشاريع تربية فروج اللحم في محافظة صلاح الدين (متطلبات اطروحة دكتوراه)

تحية طيبة

نشكر تعاونكم معنا لتطوير المشاريع الزراعية بصورة عامة ومشاريع تربية فروج اللحم بصورة خاصة من خلال البحث العلمي...

اولا: المعلومات العامة

محافظة: صلاح الدين قضاء: ناحية: الشعبة الزراعية:

تأريخ جمع البينات: رقم الاستمارة: هاتف صاحب الحقل أو المشرف على الحقل:

1. اسم المربي: 2. العمر 3. العنوان
2. التحصيل الدراسي: أ. أمي ب. ابتدائي ت. متوسطة ث. اعدادي ح. أعلى
3. سنوات الخبرة في مشاريع الدواجن:
4. ادارة الحقل: أ. مباشرة ب. غير مباشرة
5. القطاع: ا. حكومي ب. خاص ج. مختلط
6. سنة تأسيس الحقل:
7. عدد افراد الاسرة العاملين في الحقل:
8. وجود طبيب بيطري يعمل في الحقل: نعم ( ) أو لا ( )
9. وجود مهندس زراعي يعمل في الحقل: نعم ( ) أو لا ( )
10. عدد قاعات التربية: ( )
11. نظام التربية: أ. تقليدي أرضي ( ) ب. قاعة متعددة الطوابق ان وجدت ( )
12. سعة القاعة الواحدة: ( ) طير
13. عدد وجبات التربية في السنة: ( ) طير
14. الاشهر التي يتم التربية فيها: أ. كافة الاشهر() ب. يستبعد: تموز، أب، كانون أول، كانون ثاني ( )
15.
16. ثانيا: التكاليف
17. اذا كان الحقل ملك: التكاليف الاجمالية لإنشاء الحقل ( ) دينار
18. ابعاد القاعة الواحدة:
19. سنة الانشاء:
20. المولدات الكهربائية المستخدمة في الحقل: أ. العدد ( ) ب. تكاليف شراء المولدة الكهربائية الواحدة تشمل النقل والربط ( ) دينار ج. سنة الشراء ( )
21. خزانات الوقود: أ. العدد ( ) ب. تكاليف الشراء تشمل النقل والربط ( ) دينار
22. هل ان التغذية والمياه اوتوماتيكية ( ) في حال نعم، كلفة شرائها ونصبها وصيانتها ( ) دينار
23. المفرغات الهوائية للقاعة الواحدة: أ. العدد ( ) ب. سعر المفرغة الواحدة تشمل النقل والربط ( ) دينار

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 63, Part (2): 501-517
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.63.2.26

24. مبلغ الايجار السنوي اذا كان الحقل مؤجر ( ) دينار
25. بيانات عن اخر وجبة تم تربيتها وتاريخها: من / / 2021 الى / / 2021
26. ثانيا: تكاليف تشغيل المشروع
27. مصدر شراء الكتاكيت اسم المفقس ( )
28. الصنف او السلالة المشترات ( )
29. عدد الطيور التي تم شرائها ( )، سعر شراء الكتكوت الواحد ( ) دينار
30. تكاليف النقل تشمل أجور عمال التفريغ والتحميل للكمية المشترات ( ) دينار
31. القاعات التي تم استغلالها: أ. العدد ( ) ب. سعة القاعة الواحدة ( ) طير
32. تكاليف شراء الفرشة الارضية للحقل ( ) دينار
33. تكاليف نقل الفرشة الارضية تشمل اجور عمال التفريغ والتحميل للكمية المشترات ( ) دينار
34. مواد تعقيم الحقل: أ. تكاليف الشراء ( ) دينار ب. أجور عمال التعقيم ( ) دينار
35. العليقة المستخدمة الجاهزة: أ. الكمية ( ) ب. التكاليف ( ) دينار
36. كمية العليقة المتبقية الجاهزة ( )، مبلغ بيع العليقة المتبقية ( ) دينار
37. العلف المصنع داخل الحقل: أ. الكمية ( ) ب. المكونات والاسعار:
- فول الصويا ( ) طن أو كغم، السعر ( ) دينار
- ذرة ( ) طن أو كغم، السعر ( ) دينار
- حنطة ( ) طن أو كغم، السعر ( ) دينار
- نخال ( ) طن أو كغم، السعر ( ) دينار
- محسنات ( ) طن أو كغم، السعر ( ) دينار

1. سعر طن العلف الواحد (الدينار) خلال أشهر السنة:

كانون الثاني	شباط	نيسان	آذار	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول

2. الادوية المستخدمة، الكميات والاسعار:
- كمية/ نيومايسين ( )، تكاليف/ نيومايسين ( ) دينار
- كمية/ ارثرومايسين ( )، تكاليف/ ارثرومايسين ( ) دينار
- كمية/ ADE3 ( )، تكاليف/ ADE3 ( ) دينار
- كمية/ اندروفلوتاكسين ( )، تكاليف/ اندروفلوتاكسين ( ) دينار
- كمية/ سايبرومايسين ( )، تكاليف/ سايبرومايسين ( ) دينار
- كمية/ يود ( )، تكاليف/ يود ( ) دينار
- كمية/ فورمالين ( )، تكاليف/ فورمالين ( ) دينار
- كمية/ TH4 ( )، تكاليف/ TH4 ( ) دينار

3. اجماي تكاليف الادوية المستخدمة لوجبة التربية ( ) دينار
4. اللقاحات المستخدمة، الكميات وعدد الجرعات:

كمية/ نيوكاسل زيتي + فلاونزة ( )، عدد الجرعات ( ) لكل ( ) طير كمية/ نيوكاسل+ IB ( )، عدد الجرعات ( ) لكل ( ) طير، كمية/ نيوكاسل ( )، عدد الجرعات ( ) لكل ( ) طير كمية/ كومبورو ( )، عدد الجرعات ( ) لكل ( ) طير

5. اجمالي تكاليف اللقاحات المستخدمة لوجبة التربية: ( ) دينار
6. اجور أو رواتب المهندسين الزراعيين او الفنين المشرفين على الحقل ( ) دينار
7. اجور أو رواتب الاطباء البيطرين المشرفين على الحقل ( ) دينار
8. العمال المشغلين في الحقل: أ. العدد ( )، ب. اجمالي الاجور ( ) دينار
9. الحراس المشغلين في الحقل: أ. العدد ( )، ب. اجمالي الاجور ( ) دينار/شهر
10. تكاليف الوقود المصروفة على وجبة التربية ( ) دينار
11. تكاليف الكهرباء المصروفة على وجبة التربية ( ) دينار
12. تكاليف الماء المصروفة لوجبة التربية ( ) دينار
13. مدة التربية ( ) يوم
14. وزن الدجاجة في أثناء البيع ( ) كغم
15. كم يوم يتم فيه بيع الوجبة كاملة ( ) يوم
16. عدد الهلاكات: أ. في اليوم الواحد ( ) طير، ب. خلال مدة التربية ( ) طير
17. سعر بيع الكغم الواحد:
18. اذا كان البيع في باب الحقل ( ) دينار
19. اذا كان البيع الى مجزرة ( ) دينار
20. التسويق الى مراكز البيع ( ) دينار
21. تكاليف النقل مع العمل الى المجازر او أسواق الجملة ( ) دينار
22. عدد الهلاكات أثناء النقل ( ) دجاجة
23. السعر الاجمالي لبيع مخلفات قاعات التربية ( ) دينار
24. المشاكل التي تواجه المربي.