

Available online free at www.futurejournals.org

The Future Journal of Agriculture

Print ISSN: 2687-8151 Online ISSN: 2687-8216

Future Science Association

Future J. Agric., 4 (2022) 18-33



OPEN ACCES

CrossMark

DOI: 10.37229/fsa.fja.2022.12.25

AN ECONOMIC, TECHNICAL AND FINANCIAL FEASIBILITY STUDY FOR THE POULTRY EGG PRODUCTION PROJECT IN NINEVEH GOVERNORATE FOR THE YEAR 2022

Kays N. Ghazal^{1,*}; Ramia A. Khalil¹ and Zina A.Q. Zeno²

¹College of Agriculture and Forestry, University of Mosul, Iraq.

*Corresponding author: kays.1959@uomosul.edu.iq Received: 10 Nov. 2022; Accepted: 25 Dec. 2022

ABSTRACT: The livestock sector in all countries of the world is of great importance as it is a major source in the production of a large number of food products that cannot be dispensed with in human life or replaced by any other product. On its plant freshness and also contains most types of amino acids and in a physiological proportion that suits the body's need, so poultry breeding projects for the production of table eggs occupy an important place in the economies of the world, and as a result of the continuous increase in the number of the population, this led to an increase in the demand for poultry products, especially table eggs due to a decrease prices, while the local production is not sufficient to meet the need for self-sufficiency in Nineveh Governorate, so it was necessary to prepare an economic feasibility study on table egg production projects. The importance of research emerges from the importance of economic feasibility studies for this type of project in order to enable producers to identify the most efficient uses of economic resources. Our research relied on presenting the results of previous studies and preparing an integrated economic feasibility study for this type of project. In this research, a number of conclusions were reached, the most important of which was the high costs of producing table eggs due to the high costs of feed and marketing, accompanied by the weakness of the role of extension centers in conveying the results and recommendations of research and studies. We recommend the provision of cheap and high nutritional value fodder and the activation of the role of extension centers in adopting and transferring the results of recent studies to producers working in these projects.

Key words: Economic feasibility, Table eggs, Nineveh Governorate.

دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية والمالية لمشروع دواجن انتاج بيض المائدة في محافظة نينوى للعام ٢٠٢٢

قيس ناظم غزال'، راميا عامر خليل' وزينه عبد القادر زينو'

كلية الزراعة والغابات - جامعة الموصل، العراق. مديرية الاقسام الداخلية - جامعة الموصل، العراق.

الخلاصة: يعد قطاع الثروة الحيوانية في جميع دول العالم ذو اهمية بالغة كونه مصدرا رئيسا في انتاج عدد كبير من المنتجات الغذائية التي لا يمكن الاستغناء عنها في حياة الانسان او استبدالها باي منتوج آخر ويعود سبب ذلك الى ما تحتويه هذه المنتجات من نسب عالية من البروتين الحيواني الذي يتفوق على نضيره النباتي ويحتوي أيضاً على اغلب انواع الاحماض الامينية وبنسبة فسيولوجية تتلائم مع حاجة الجسم، لذا تحتل مشاريع تربية دواجن انتاج بيض المائدة مكانة مهمة في اقتصادات العالم، ونتيجة للتزايد المستمر في اعداد السكان ادى ذلك الى تزايد الطلب على منتجات الدواجن ولا سيما بيض المائدة لانخفاض اسعاره، في حين يتسم الانتاج المحلي منه بعدم كفايته لسد حاجة الاكتفاء الذاتي في محافظة نينوى لذا كان من الضروري اعداد دراسة جدوى اقتصادية عن مشاريع انتاج بيض المائدة. تبرز اهمية البحث من اهمية دراسات الجدوى الاقتصادية لهذا النوع من المشاريع بهدف

²Directorate of Internal Departments, University of Mosul, Iraq.

تمكين المنتجين من التعرف على الاستعمالات الاكثر كفاءة للموارد الاقتصادية. اعتمد بحثنا على عرض نتائج الدراسات السابقة واعداد دراسة جدوى اقتصادية متكاملة لهذا النوع من المشاريع، وفي بحثنا هذا تم التوصل الى عدد من الاستنتاجات كان اهمها ارتفاع تكاليف انتاج بيض المائدة بسبب ارتفاع تكاليف الاعلاف والتسويق يرافق ذلك ضعف دور المراكز الارشادية في نقل نتائج وتوصيات البحوث والدراسات الحديثة الى اصحاب مشاريع هذا النوع من المنتجات ونوصي بتوفير اعلاف رخيصة وعالية القيمة الغذائية وتفعيل دور المراكز الارشادية في تبني ونقل نتائج الدراسات الحديثة الى المنتجين العاملين في هذه المشاريع.

الكلمات المفتاحية: جدوى اقتصادية، بيض مائدة، محافظة نينوى.

المقدمة

تعد مشاريع انتاج بيض المائدة في محافظة نينوي من المشاريع الانتاجية المربحة اذ ما استغلت بشكل صحيح وقد لاقت هذه المشاريع اهتماماً كبيراً بعد ارتفاع اسعار المواد الغذائية بشكل عام والبيض بشكل خاص، وتضاعف الطلب عليه مع زيادة اعداد السكان وتحسن مستوى دخل الافراد وتزايد وعيهم الصحى، اذ يشير خبراء التغذية بان مستوى تقدم الأمم مرتبط بالكميات المستهلكة من البروتين، فقد أكدت منظمة الصحة العالمية ومنظمة الاغذية والزراعة على ان الانسان لابد من ان يتتاول ما يقارب ٦٥-٧٢ غراماً من البروتين يومياً (USDA،2013,7,) من هنا بذرت الاهمية الاقتصادية لمشاريع انتاج بيض المائدة الذي يعد مصدراً رئيساً لتوفير البروتين ذات القيمة الغذائية العالية وبأسعار منخفضة مقارنة بالمنتجات الحيوانية الاخرى، وتمتاز مثل هكذا مشاريع بأن الاستثمار فيها يتطلب رؤوس اموال قليلة لبدء العمل فيها، وبفترة استرداد قصيرة نسبياً، فضلاً عن انها توفر فرص عمل لأعداد كبيرة من الايدي العاملة سواء بشكل مباشر او غير مباشر، وعلى الرغم من الاهمية الاقتصادية لمشاريع انتاج بيض المائدة الا أن أغلب المنتجين يعانون من مشاكل فنية اقتصادية لان اغلبهم لا يعملون بكامل طاقاتهم الانتاجية لارتفاع تكاليف الانتاج والتسويق مقابل تحقيق أرباح هامشية غير اقتصادية بسبب منافسة البيض المستورد للمنتج المحلى كونه أرخص ثمناً، مما ادى الى ان اغلب المنتجين يعزفون عن توظيف اموالهم وطاقاتهم الانتاجية في هذه المشاريع والبحث عن مصادر اخرى لتوريد الدخل، لذا تعد دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية أمر ضروري لمعرفة أهم المعوقات التي يتعرض لها منتجو هذه المادة الحيوية والضرورية في غذاء الانسان.

مشكلة البحث

يستورد العراق بشكل عام ونينوى بشكل خاص كميات كبيرة من بيض المائدة بسبب عدم كفاية الانتاج المحلي من

تلبية الطلب المحلي المتزايد والمقترن بتزايد اعداد السكان وتحسن مستوى دخل الافراد، وارتفاع درجة الوعي الصحي لدى المستهلكين بالقيمة الغذائية للبيض وانخفاض أسعاره مقارنة بالمنتجات الحيوانية البديلة، وعلى الرغم من امتلاك محافظة نينوى لأغلب المقومات الاساسية للإنتاج الا انها غير قادرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من هذا المنتوج، لذا لابد من إجراء دراسة جدوى اقتصادية وفنية لمشروع إنتاج بيض المائدة في المحافظة من أجل النهوض بقطاع الثروة الحيوانية فيها وصولاً الى تحقيق الاكتفاء الذاتي من بيض المائدة.

هدف البحث

يهدف البحث الى اعداد دراسة جدوى اقتصادية وفنية وتسويقية للتعرف على مؤشرات كفاءة الاداء الاقتصادي لإنتاج بيض المائدة في محافظة نينوى للعام ٢٠٢٢.

فرضية البحث

يعتمد البحث على فرضية مفادها أن مشاريع انتاج بيض المائدة في محافظة نينوى تمتاز بجدواها الاقتصادية والفنية والمالية وتحقق عوائد مجزية للمنتجين اذ ما استثمرت بشكل

أهمية البحث

تبرز أهمية الدراسة من الاهمية الاقتصادية لمشاريع انتاج بيض المائدة في محافظة نينوى إذ يعد بيض المائدة مصدراً للبروتين الحيواني ويحتوي على معظم العناصر المعدنية والفيتامينات اللازمة لبناء جسم الانسان وصحته، فضلاً عن استخدامه كمواد أولية تدخل في العديد من الصناعات الانتاجية، إذ يدخل صفار البيض في صناعة الطلاء وفي تحضير الامصال الطبية ويستخدم البيض غير الصالح للاستهلاك البشري في تحضير اعلاف الحيوانات لاسيما الاسماك، اما قشور البيض فتستخدم في تحضير مخاليط الاملاح المعدنية المستخدمة في صناعة الاسمدة كونها تحتوي على نسبة عالية من الفسفور والبوتاسيوم، ومن هذا الشأن على نسبة عالية من الفسفور والبوتاسيوم، ومن هذا الشأن

عدت هذه المشاريع ذوات مستقبل واعد لارتفاع طاقاتها الانتاجية وتعدد استخدام منتجاتها وقدرتها على تحقيق عوائد مجزية لأصحاب رؤوس الاموال.

منهج البحث

يعتمد بحثنا على الاسلوب الوصفي في دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية والمالية لإنشاء وتشغيل مشاريع تربية دواجن انتاج بيض المائدة بالاعتماد على الدراسات السابقة التي درست هذا الموضوع، فضلاً عن اعداد دراسة جدوى اقتصادية متكاملة لمشروع تربية دواجن انتاج بيض المائدة ثم دراسة اهم المعايير المعتمدة في تقييم كفاءة اداء المشروع بهدف معرفة جدواها الاقتصادية من عدمه.

المبحث الأول

العرض المرجعي والدراسات المعاصرة للجدوى الاقتصادية والفنية والمالية لمشاريع تربية دواجن انتاج بيض المائدة

في دراسة فرحان وعبيد عام 2005 اوضحا فيها بأن قطاع انتاج البيض في العراق شهد تطوراً منذ النصف الاخير من عقد التسعينات نتيجة لتوفر التسهيلات والدعم الذي منحته الدولة لهذا القطاع من مستلزمات الانتاج الاساسية بأسعار مدعومة كما تعهدت بشراء كمية الانتاج بأسعار مدعومة ايضا من المنتجين، وعلى الرغم من الدعم الموجه لهذا القطاع الا انه مازال يعد من المشاريع ذوات التكلفة المرتفعة، بسبب عدم كفاءة استغلال الموارد الاقتصادية اللازمة للإنتاج، بشكل صحيح لذا برز هدف الدراسة في تشخيص وتقدير دوال التكاليف الكلية لإنتاج بيض المائدة وتقدير مستويات الانتاج وصولا الى تقدير الحجم الامثل للإنتاج ثم تقدير اقتصاديات الحجم وكفاءة استغلال الموارد المتاحة لـ 50 مزرعة في محافظة بغداد، وتوصلت الدراسة الى ان معظم التكاليف كانت متغيرة بلغت نسبتها 88.5% من التكاليف الكلية بسبب ارتفاع تكاليف الاعلاف وأظهرت نتائج الدراسة الى معامل الدالة أكبر من الواحد الصحيح لمستويات الانتاج الاقل من الحجم الامثل اي لاتزال هناك طاقات انتاجية غير مستغلة لتحديد الحجم الامثل في مثل هذه المشاريع، أما مرونة الدالة فكانت سالبة لمستويات الانتاج الاقل من الحجم الامثل وموجبة لمستويات الانتاج الاعلى من الحجم الامثل ومساوية للصفر عند الحجم الامثل (فرحان، 2006، 135-147).

وفي عام 2014 أشار Nmadu وآخرون في دراستهم عن الربحية وكفاءة استغلال الموارد الاقتصادية المحلية في انتاج بيض المائدة في أبوجا، ان هذ الانشطة تعد من المشاريع الاقتصادية والمهمة في نيجيريا كونها تسهم في تشغيل اعداد من الايدي العاملة، وتسد الفجوة بين الطلب المتزايد على البروتين الحيواني والمتزامن مع زيادة عدد السكان والعرض المقترن بمحدودية الموارد الانتاجية المتاحة، وفي هذه الدراسة تم تحديد الربحية الاقتصادية للمشروع ونقطة التعادل ومرونة الانتاج وكفاءة استخدام موارد انتاج بيض المائدة في 62 مزرعة، ومنها تبين بانها كانت ايجابية ومجدية من الناحية الاقتصادية وتشجع على التوسع في الانتاج، واشارت نتائج الدراسة التجريبية أن تكاليف الاعلاف والايدى العاملة والافراخ والوقود والنقل والخدمات البيطرية وغيرها بلغت 13,504,352 نيره، وكانت لتكلفة العلف الحصة الاكبر اذ بلغت نسبتها 79% من اجمالي التكلفة أما صافي الربح فقد بلغ 9,798,772 مليون نيره، واجمالي العائد المتحقق بلغ 1.72 مليار نيره مما يؤكد على ان انتاج البيض في هذه المدينة كان مربحاً من الناحية الاقتصادية وان المزارع حققت عوائد قياسية موجبة بلغت نسبتها 0.51 الا انها غير مستغلة بشكل كفوء، واثبتت الدراسة ايضاً أن بعض المدخلات كالأيدي العاملة، والاعلاف كانت غير مستغلة بشكل أمثل، فضلاً على ارتفاع تكاليف الأدوية البيطرية والنقل والتسويق والوقود، واوصى الباحثون بضرورة تطبيق الممارسات الادارية الصحيحة والوقاية من حالات تفشى الامراض وتدريب العاملين على تحضير الاعلاف وبالطريقة التي تقليل من تكاليف الانتاج وتحقيق اعلى كفاءة اقتصادية ممكنة، (Others (2014, 134-146

وفي عام 2015 اوضح النقادي وآخرون في دراستهم عن انتاج واستهلاك بيض المائدة في مصر بأن قطاع الدواجن ومنتجاتها من بيض المائدة أحد المصادر الرئيسة للبروتين الحيواني عالي القيمة الغذائية، اذ بلغت قيمة بيض المائدة المنتج عام 2012 بنحو 6.028 مليون جنيه والتي تمثل نسبة قيمة الناتج الزراعي و 7% من إجمالي قيمة الناتج الزراعي و 7% من إجمالي قيمة الناتج الحيواني في العام المذكور وأوضح الباحثون الاستخدامات المتعددة لبيض المائدة فضلا عن استعمالاته الغذائية فهو يدخل في تحضير الامصال الطبية ومزارع البكتريا وفي صناعة الادوية والاسمدة العضوية كونه يحتوي على قدر

كبير من الاملاح المعدنية، أما عن الجدوى الاقتصادية لإنتاج بيض المائدة فقد اوضحت الدراسة بأن الانتاج بلغ 472 الف طن/ سنة وبلغ معدل الاكتفاء الذاتي منه بـ 99.4%، واوضح الباحثون بأن القيمة الحقيقية لإنتاج بيض المائدة بلغت 483,33% خــلال المــدة 1999-2012 اي بمعــدل زيــادة سنوية قدرها 9,86%، وتوقع الباحثون بأن القيمة الحقيقة لإنتاج البيض تصل الى 1236,7 مليون جنيه عام 2022 أي بزيادة قدرها 159,34% سنوياً، وباعتماد معايير تقييم أداء مزارع انتاج بيض المائدة تبين بأنها مجزية من الناحية الاقتصادية وبفترة استرداد قصيرة نسبيا، وبتطبيق معيار نسبة المنفعة الى الكلفة B/C فقد تبين بأنه بلغ 1,205 دولار عند سعر خصم 12%، أما صافى القيمة الحالية للمزرعة NPV فقد بلغت قيمة موجبة ذلك يدل على جدوى المزرعة من الناحية الاقتصادية ومقدرتها على تحقيق ربح سنوي طيلة عمرها الانتاجي، أما معيار معدل العائد الداخلي IRR فقد بلغ 14,070 عند سعري الخصم 12% و 15% وهذا يعنى قدرة المزرعة على تحقيق ربح اقتصادي عندما تكون كلفة الفائدة المصرفية 3% اي للمزرعة قدرة كسبية قدرها 11,070%، أما تحليل الحساسية في حالة زيادة التكاليف او انخفاض الايرادات بنسبة 10% فقد أوضح الباحثون بأن انتاج بيض المائدة مجدي من الناحية الاقتصادية ويحقق عائد صافى قدره 11,056 سنوياً، (النقادي وآخرون، -183 (171, 2017

وفي عام 2015 اوضح الولي في دراسته عند الكفاءة الاقتصادية والفنية لإنتاج بيض المائدة في مدينة الخرطوم بأن قطاع الدواجن فيها قد شهد تطوراً كبيراً في قيم التخصيصات الاستثمارية الوطنية والاجنبية، نتيجة الطلب المتزايد لمنتجات الدواجن ولاسيما البيض، اذ يبلغ انتاج الدواجن نحو 4% من اجمالي الناتج المحلي الزراعي في السودان، ونظراً للأهمية الاقتصادية لهذا القطاع الذي يمتاز بسرعة دورة الانتاج، واهميته في صناعات عديدة كصناعة المركزات العلفية والدواء واللقاحات، مما يؤدي الى توظيف مدخلات الانتاج وتوفير فرص عمل ورفع المستوى المعاشي للعاملين فيه، وعلى الرغم من اهمية هذا القطاع الا انه يعمل بطاقة انتاجية منخفضة وان الانتاج لا يسد حاجة الطلب المحلي، ويعود سبب ذلك في ارتفاع تكاليف مدخلات الانتاج في هذا القطاع وكان هدف الدراسة هو تحديد معوقات الانتاج في هذا القطاع وكان هدف الدراسة هو تحديد معوقات الانتاج في هذا القطاع

وفى عام 2017 اوضح Mere وآخرون في دراستهم عن تحليل الربحية في شركات انتاج بيض المائدة في مدينة بينو في نيجيريا بان مشروع انتاج بيض المائدة يعد من المشاريع الاساسية لتوفير البروتين الحيواني ويعد من المشاريع التي تمتاز بقصر فترة استرداد رأس المال فيها، الا ان اسعاره مرتفعة بسبب ارتفاع اسعار مدخلات الانتاج، لذا تمثل هدف الدراسة في تقدير تكاليف انتاج البيض والتعرف على معوقات توسيع هذه المشاريع في 20 مزرعة للدجاج البياض في منطقة البحث، وتوصلت الدراسة الى ان تكلفة انتاج البيض عالية بسبب ارتفاع تكاليف الاعلاف، وانشاء الحظائر، والافراخ، والكهرباء، اذ بلغ متوسط اجمالي التكاليف 509580 نيره أما اجمالي العائد المتحقق فقد بلغ 739200 نيره واوضحت النتائج أن تكاليف الانتاج كانت مرتفعة الا ان الارباح كانت مجزية وان صافى الربح بلغ 16401 نيره، واوصى الباحثون بضرورة تشجيع الاستثمار المحلي في مثل هذه المشاريع والغاء الرسوم الجمركية على مدخلات الانتاج واللقاحات المستوردة بهدف تشجيع المنتجين المحليين على زيادة انتاجهم المحلي من بيض المائدة وتلافي الاعتماد على الاستيراد الاجنبى .(Mere & Others, 2017, 1878-2456)

وفي عام 2017 اوضحت صلاح في دراستها عن الكفاءة الاقتصادية لمزارع انتاج البيض في المشاريع الجديدة بأنها تعد احد القطاعات الانتاجية المهمة في مصر، اذ يتسم بسرعة

دوران رأس المال وعدم الحاجة الى رؤوس اموال كبيرة وارتفاع كفاءته التحويلية، فضلاً عن كونه مصدر للبروتين الحيواني منخفض التكاليف مما يجعل المستهلك يفضله على بقية المصادر الاخرى من البروتينات، لذا فقد اولت الحكومة المصرية اهتماما كبيراً لهذا القطاع تمثلت في منح القروض المدعومة وتوفير مستلزمات الانتاج، وعلى الرغم من ذلك فقد توقف العديد من منتجى بيض المائدة عن الانتاج، فضلا عن وجود مزارع اخرى لا تعمل بكامل طاقاتها الانتاجية، بسبب الارتفاع المستمر في اسعار مستلزمات الانتاج ولاسما الاعلاف التي يتم استيراد مكوناتها، مما ادى الى تعرض هذا القطاع للعديد من المعوقات لذا هدفت الدراسة إلى التعرف على اهم العوامل المؤثرة في انتاج بيض المائدة باستخدام معايير ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية وتقدير الكفاءة التقنية والتوزيعية (السعرية) والسعة الانتاجية للمزارع بالاعتماد على بعض المؤشرات الاقتصادية واستخدام نموذج مغلف البيانات لـ88 مزرعة والتي تمثل 80% من اجمالي عدد مزارع البيض في منطقة الدراسة، تم توزيعها على ثلاث سعات انتاجية، وتوصلت الدراسة الى ان اكثر العوامل تأثيراً في الانتاج هي عدد الافراخ، والعلف، والرعاية البيطرية، واوضحت نتائج الدراسة ان السعة الانتاجية الثالثة (22 مزرعة والتي تمثل 25% من اجمالي عدد المزارع) اكثر كفاءة اقتصادية من السعة الانتاجية الاولى (38 مزرعة تمثل 43,2% من اجمالي عدد المزارع) والسعة الانتاجية الثانية (28 مزرعة تمثل 31,8% من اجمالي عدد المزارع) مما يدل على زيادة العائد مع زيادة السعة الانتاجية للمزرعة، وبلغ معدل العائد على الجنيه المستثمر 26%، وإن متوسط تكلفة البيضة الواحدة في هذه السعة 57 قرشاً، اما الكفاءة التقنية مع ثبات عائد السعة فقد بلغ (12,7%، 6,6%، 3,7%) مما يدل على امكانية منتجى السعة الاولى والثانية والثالثة من زيادة انتاجهم بنفس النسبة دون الزيادة في عناصر الانتاج، وفيما يخص كفاءة السعة فتشير الدراسة الى ان السعات الانتاجية الثلاثة يمكنها زيادة انتاجها بنسبة (2,5%، 2,3%، 1,8%) لتصبح المزارع كفوءة اقتصادياً وتصل الى الواحد الصحيح عند الحجم الامثل للإنتاج، واشارت الدراسة الى ان المنتجين في السعات الثلاثة رشيدين في استغلال الموارد، مما ادى الى انخفاض اجمالي تكاليف السعة الانتاجية وبالتالي زيادة في صافي العائد، واوصت الباحثة بضرورة تسهيل اجراءات منح القروض اللازمة لتحفيز المزارعين على الاستثمار في مثل هكذا مشاريع وزيادة

سعتهم الانتاجية، وانشاء اتحادات من منتجين بيض المائدة تمكنهم من شراءه مستلزمات الانتاج، وبيع منتجاتهم بأسعار مناسبة وزيادة ارباحهم. (صلاح، 2017-156).

وفي عام 2019 أوضحا Zadan & Jbara في بحثهما عن تقييم الاداء المالي لمشاريع انتاج بيض المائدة وقياس مخاطر الاستثمار في محافظة ديالي، بان انتاج بيض المائدة يعد من الركائز المهمة في تحقيق سياسة الامن الغذائي كونها مصدر رئيسي في توفير البروتين الحيواني الذي يمتاز بقيمة غذائية عالية ورخيصة الثمن، ولها اهمية كبيرة في توفير فرص عمل ليس للعاملين في الانتاج المباشر فحسب وانما في مزارع الاعلاف ومصانع انتاج الاغذية ومواد البناء وتجار تسويق المنتجات واستخدام مخلفات الدواجن كسماد حيواني، وتمتاز هذه المشاريع بسهولة ادارتها وانخفاض رأس المال المستثمر فيها، وسرعة العوائد المتحققة منها، وبالرغم من الاهمية الاقتصادية لهذه المشاريع الاان اصحابها يواجهون مشاكل فنية واقتصادية مما ادى الى اغلاق العديد منها، وبالإضافة الى ان بعض من هذه المشاريع لا يعمل بكامل طاقته الانتاجية، وكان هدف الدراسة حساب المعايير الاقتصادية لتقييم كفاءة الاداء المالي للمشاريع الانتاجية، وتم تقسيم العينة الى قسمين، تضمنت الاولى مشاريع ذات نطاق كبير تحوي على اكثر 10000 دجاجة بياضة، والثانية تحوي على اقل من 10000 دجاجة بياضة، وتوصلت الدراسة الي ان المشاريع كبيرة الطاقة الانتاجية تحقق كفاءة اقتصادية اكثر من المشاريع الصغيرة، واثبتت النتائج المتحققة زيادة الربح الاقتصادي وصافى الدخل النقدي اذ تراوحت نسبة الربحية ١,٣٣-٠,٣٣ دينار عراقي، وأن مدة استرداد رأس المالي بلغت 3,06 سنة للمشاريع ذات الحجم الكبير وبشكل عام أشارت الدراسة الى ان زيادة الحجم الانتاجي يؤدي الى زيادة الكفاءة الاقتصادية، واوصى الباحثان بتوسيع الطاقة الانتاجية لمثل هذه المشاريع، فضلاً عن ضرورة توفير القروض اللازمة بشروط ميسرة لتحفيز المنتجين على زيادة طاقاتهم الانتاجية وتعظيم كفاءة استغلال الموارد المتاحة (Zaidan & Jbara **(2019**, 3911–3918

وفي عام 2019 اوضح Onyenweaku وآخرون في دراستهم عن الكفاءة الاقتصادية لإنتاج بيض المائدة في مدينة أبيا في نيجيريا بأن قطاع الدواجن فيها يعد قطاعاً حيوياً للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويساهم بنسبة 9-10% من

الناتج الزراعي ويمتاز إنتاجه بدورة قصيرة لرأس المال ويوفر فرص عمل لعدد كبير من الايدي العاملة، فضلاً عن كونه مصدراً للسماد العضوي إذ اوضحت نتائج دالة الربح المعيارية العشوائية للكفاءة الاقتصادية لمزارع انتاج البيض في المدينة أن هذا النوع من المزارع تعد كفوءة اقتصاديا فقد بلغ متوسط الكفاءة الاقتصادية فيها 0.75، وأن الحصول على الائتمان الحكومي ويشروط ميسرة واوقات مناسبة يسهم في رفع الكفاءة الاقتصادية لتلك المزارع، وقد أثبتت نتائج الدراسة بان هذه الكفاءة تتأثر سلباً بعمر المزارعين وعضويتهم في التعاونية، واوصى الباحثون بضرورة التوسع في اقامة جمعيات تعاونية تمكن المنتجين من الحصول على مدخلات عالية الانتاجية تساعدهم في توسيع قاعدة مواردهم الانتاجية ، فضلاً عن ضرورة توفير وسائل تسويق رخيصة وفي اوقات مناسبة للمزارعين وذلك يعد أحد أهم وسائل تعزيز مستوى كفاءتهم الاقتصادية (Onyenweak & others, 2019, 1–15)

المبحث الثاني

دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية والمالية لانشاء وتشغيل مشروع انتاج بيض المائدة في محافظة نينوى للعام ٢٠٢٢

المقدمة

تعتبر مشاريع انتاج بيض المائدة في الوقت الحاضر أحد انواع الانشطة الاقتصادية المهمة في محافظة نينوى كونها تسهم في انتاج بيض المائدة الذي يواجه طلباً محليا كبيرا من قبل افراد المجتمع وفيما يخص انشاء وتشغيل مشروع بيض المائدة المزمع اقامته، يمكن دراسة جدواه الاقتصادية من خلال النقاط الآتية:

اولاً: الهدف من اقامة المشروع

يتمثل الهدف من اقامة المشروع بالآتى:

- ١- توفير بيض المائدة بأسعار مناسبة تضاهي اسعار نفس المنتوج المستورد من البلدان الاجنبية ودول الجوار ومنافسة المنتوج الاجنبي من حيث النوعية والسعر وتسهم في سد قدر كبير من حاجة السوق المحلية.
- ٢- تخفيض اسعار بيض المائدة التي تعد منتجات بديلة عن البروتينات.

يتكون المشروع من أربع قاعات لإنتاج بيض المائدة ابعاد كل منهما ٢٠٢١م ارتفاع ٣م مع السيطرة والطاقة الاستيعابية للقاعات الاربعة هي ١٧٢٨٠ دجاجة بياضة.

ثانيا: المبررات الاقتصادية من اقامة المشروع

يمكن تحديد المبررات الاقتصادية من اقامة المشروع بالآتي:

١- مساهمة المشروع في زيادة الناتج الزراعي من أحد انواع المنتجات الضرورية وهي (بيض المائدة) والتي تعد من المنتجات المطلوبة من قبل افراد المجتمع وبشكل مستمر.

٢- مساهمة المشروع في توظيف راس المال المحلي في ميدان الانتاج المحلي بدلا من استخدامه في ميادين التداول والاكتتاز والمضاربة وما لذلك من دور بالغ الاهمية في معالجة مشكلة التضخم لان اقامة مثل هذه المشاريع تسحب السيولة النقدية من التداول.

٣- ان اقامة مشاريع انتاج بيض المائدة يسهم في خلق روح المنافسة بين المستثمرين (اصحاب رؤوس الاموال) ويعد ذلك أحد وسائل توجه المستثمرين نحو ميدان الانتاج فضلا عن تحقيق الاستغلال الامثل لإمكاناتهم المالية والمادية والبشرية.

3- تشير بيانات السوق المحلية ان الكميات المعروضة من بيض المائدة تتسم بالندرة النسبية والتذبذب بين مدة واخرى لان معظمها مستوردة من دول اجنبية ودول الجوار لذا فان تشجيع اقامة مثل هذه المشاريع سيسهم في زيادة الكميات المعروضة من بيض المائدة فضلا عن نشوء حالة المنافسة مع نفس المنتوج المستورد وذلك يعكس اثره في خفض اسعار بيض المائدة ويساعد الافراد من ذوي الدخول المنخفضة من الحصول على هذا المنتوج الحيوي والضروري في حياة الافراد وبأسعار مناسبة.

ثالثا: دراسة السوق

من خلال استقراء واقع السوق المحلية لمدينة الموصل والمناطق والقصبات المحيطة بها والمحافظات المجاورة لها يتضح بان اغلب انواع بيض المائدة الموجود في الاسواق المحلية اما ان تكون مستوردة او من محافظات اخرى أو غير معروفة المنشأ وبنوعيات متفاوتة وتباع بأسعار مرتفعة وفي هذا الشأن لا يشكل المنتوج المحلي منها الا نسبة ضئيلة وذلك يعني وجود واقع خصب وسوق واعدة لمنتجات المشروع

المزمع اقامته ليس على مستوى محافظة نينوى وانما على مستوى المحافظات الشمالية لذا فان تشجيع اقامة هذا المشروع يعد مسألة ضرورية لصالح المستهلك والمنتج العراقي فضلا عن دعمه للاقتصاد الوطنى لان جدواه السوقية عالية جدا.

رابعا: دراسة الجدوى البيئية للمشروع

يعد الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو تقييم الأثر البيئي للمشروع الاستثماري المقترح التي تتضمن تحديد الاثار المحتملة (سلبية كانت أم ايجابية) على البيئة فالغرض الأساسي من تقييم الأثر البيئي السلبي للمشروع هو من أجل ضمان سلامة وصحة الإنسان، وفي ذات الوقت ضمان الاستخدام الأمثل لمصادر الطبيعة من خلال تحديد التأثيرات الأساسية السلبية الضارة بالطبيعة والسعي لتذليلها والحد منها قدر المستطاع من خلال تهيئة مصادر البيانات الضرورية بغية اتخاذ القرار المناسب والسليم من أجل تعديل تصميم

المشروع بشكل ملائم للبيئة والتتمية المستدامة للمحافظة. فهذه العملية تمنح متخذ القرار وسيلة للإقرار والقبول بالموافقة على المشروع من الجهات صاحبة الحق في منح التراخيص المناسبة لإقامة المشروع الاستثماري من عدمه.

خامسا: المستلزمات المادية والبشرية لإقامة المشروع

تشير البيانات الخاصة بمتطلبات اقامة هذا المشروع بان جميع مستلزمات اقامة المشروع متوفرة محليا مثل الافراخ والعلائق والخدمات البيطرية والايدي العاملة والتي يمكن الحصول عليها من منشآت الدولة او القطاع الخاص وبأسعار مناسبة ونوعيات جيدة وذلك يتطلب توفير مبلغ تصل قيمته إلى (١٣١٨٦٣٩٠٠٠) دينار لغرض انشاء وتشغيل المشروع بالكامل ويمكن توضيح احتياجات المشروع من الايدي العاملة بالجدول الآتي:

الجدول (١): اعداد الايدي العاملة المطلوبة في مشروع انتاج بيض المائدة

مجموع الاجور الشهرية / دينار	الاجور الشهرية للفرد / دينار	العدد	نوع العمل المطلوب	Ü
۸٠٠٠٠	۸٠٠٠٠	١	مدير مشروع	١
V	V	١	محاسب	۲
٧٠٠٠٠	V	١	مهندس زراعي	٣
0,,,,	0	١	طبيب بيطري	٤
٧٠٠٠٠	V	١	مسؤول انتاج	٥
7	7	٤	عمال ماهرين	٦
۸٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	۲	عمال خدمة	٧
7	7	٤	عمال جمع البيض	٨
7	7	١	حارس	٩
97	ينار	نمائة الف د	المجموع : تسعة ملايين وسنًا	

سادساً: التكاليف الحالية اللازمة لإنشاء المشروع

يتكون المشروع من أربع قاعات لتربية الدواجن وانتاج بيض المائدة ابعاد كل منهم ٢×١٢م٢ مع السيطرة ارتفاع ٣م والتي تتطلب تكاليف انشاء حالية تتمثل بالآتي:

الجدول (٢): تكاليف الابنية والمشيدات التي يحتاجها المشروع

القيمة الاجمالية / دينار	سعر المفرد دينار	العدد	البيان	Ü
٥٧٦٠٠٠٠	۲	۲×۲۱م۲×٤	تسوية الارض وتعديلها	٠.
7170	70	۸۷م۳	صب الاسس بالكونكريت لاربع قاعات مواد مع اجور عمل	۲.
7970	٧٥٠٠٠	۹۳م۳	تكعيب الارض بالبلوك والسمنت لاربع قاعات مواد مع اجور عمل	٣
7 • £ // • • • •	٣٥٠٠٠	۲۶۱۷۲۸	تركيب اربع جدران بالسندويج بنل لاربع قاعات ارتفاع ٣م مواد مع اجور	٤.

القيمة الاجمالية /	سعر المفرد	العدد	البيان	ت
دينار	دينار		عمل	
717	٧٥٠٠٠	۰۸۸۲م۲	عمل سقف بالسندويج بنل مع الهيكل الحديدي لاربع قاعات مواد مع اجور	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	, , , , , ,	ייייקי	عمل سعف بالسندويج بين مع الهيمن الحديدي دريع فاعات مواد مع الجور	.0
۲	0	٤	تأسيسات كهربائية لاربع قاعات مواد مع اجور عمل	٦
۲	0	٤	تأسيسات مائية لاربع قاعات مواد مع اجور عمل	٧
10	10	١	حفر بئر ماء ارتوازي عمق ٢٠٠-٢٥٠م مواد مع اجور عمل مع طاقم	٠.٨
۲	1	۲.,	الضخ مناهل ماء بلاستيكية	٩.
٤ • • • • •	٤٠٠٠٠	١	بناء محرقة بابعاد ٢×٥,١×١م٢ بالبلوك والسمنت مواد مع اجور عمل	٠١.
۲۰۱۲۰۰۰	٤٥٠٠٠	٤٤٨م ط	بناء سياج نظامي للحقل بمادة BRC مع اعمدة كونكريتية لمساحة ° دونم مواد مع اجور عمل	.11
7	0	٤٠٠	اطباق	.17
T	7	۱۵۰م۲	بناء جناح للادارة بالبلوك والسمنت بابعاد ١٥×١٥م مع صب السقف بالكونكريت المسلح ارتفاع ٣م ومع مجموعة صحية ورصف الارضية بالكاشي الموزائيك وتغليف المجموعة الصحية بالسيراميك مواد مع اجور عمل مع التأثيث	.18
T	7	۲۰۱۰۰	بناء جناح للعمال والحراس بالبلوك والسمنت بابعاد ١٥ × ١ مم صب السقف بالكونكريت المسلح ارتفاع ٣م ومع مجموعة صحية ورصف الارضية بالكاشي الموز ائيك وتغليف المجموعة الصحية بالسير اميك مواد مع التأثيث	.1٤
٤٣٢٠٠٠٠	10	۲۸۸۰م۲	سُقّف ثانوي لاربع قاعات مواد مع اجور عمل	.10
1	7	۰ م۲	بناء مخزن مبرد للبيض بابعاد ١٠×٥م٢ بالثرمستون والسمنت مع صب السقف بالكونكريت المسلح ارتفاع ٣م ورصف الارضية بالكاشي المواز ائيك وتغليف الجدران والسقف بمواد عازلة مواد مع اجور عمل	.17
0	0,,,,,	١	حفر وبناء قسطل تصريف المياه بابعاد ٢٠٥٠×٤×٦م٣ بالبلوك والسمنت مواد مع اجور عمل	.17
17	7	۸۰م۲	بناء مخزن لحفظ الادوية والعلاجات البيطرية بالبلوك والسمنت مع صب السقف بالكونكريت المسلح ورصف الارضية بالكاشي الموزائيك بابعاد ١٠×٨م٢ ارتفاع ٣م مواد مع اجور عمل	.14
7	7	۰۰ ام۲	بناء مخزن للعلف بابعاد ١٠×١٠م٢ بالبلوك والسمنت مع صب السقف بالكونكريت المسلح ارتفاع ٣م وصب الارضية بالسمت مواد مع اجور عمل	.19
Λέ · · · ·	٣٥٠٠٠	۱۰×۱ م ط× ٤ قاعات = ۲٤٠ م ط	صب الارضية المحاذية للقاعات الاربعة بالسمت مواد مع اجور عمل	٠٢.
2 * * * * *	0,,,,	۲٤٠ م ط ۸۰م۲	بناء سقيفة لجاروشة العلف بابعاد ١٠×٨م٢ بالبلوك والسمنت مع سقف جنكو ارتفاع ٣م مواد مع اجور عمل	.٢١
10	0	,	بناء سقيفة للمولدات بالسمنت والبلوك بابعاد ٦×٥م٢ بثلاثة جدران ووجه مفتوح وسقف جنكو مفتوحة الاجناب ارتفاع ٤م مواد مع اجور عمل	.77
17	7	۸۰م۲	بناء مستودع لجمع الفضلات بالبلوك والسمنت مع صب السقف بالكونكريت المسلح وصب الارضية بالسمت بابعاد ١٠×٨م٢ ارتفاع ٣م مواد مع اجور عمل	. ۲۳
7	10	٤	بناء خزان للماء بالكونكريت المسلح بابعاد ٤×٢×٥٠٥ م التغذية نظام التبريد الصحراوي مواد مع اجور عمل	٤٢.
٣٥٠٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠٠	١	بناء خزان لحفظ الوقود بالكونكريت المسلح سعة ٥٠ الف لتر مواد مع الجور عمل	.70

سابعا: تكاليف معدات تشغيل المشروع

يمكن توضيح تكاليف معدات تشغيل المشروع بالجدول الآتي

الجدول (٣) التكاليف الحالية لمعدات تشغيل مشروع تربية دواجن انتاج بيض المائدة

القيمة الاجمالية /	سعر المقرد	العدد	البيان	ت
دينار	دينار	3 32)	ریتی	J
7	٣٠٠٠٠٠	۲	مولدة كهربائية سعة ٥٥ KVA نوع بيركنز انكليزية المنشأ	۱.
			مع القواعد والكيبلات وكافة الملحقات ومع تكاليف النقل	•
			والربط	
20	٤٥٠٠٠٠	1	جاروشة علف تصنيع محلي ثنائية الغرض كهربائية	۲.
			وميكانيكية عراقية المنشأ مع تكاليف النقل والربط والتاسيس	٠
17	٤ • • • • •	٤	بويلر تدفئة مع تكاليف النقل والربط وكافة الملحقات تركي	۳.
			المنشأ	• '
170	٣٥٠٠٠	0	قناني غاز مع تكاليف النقل	٤.
۲۸۰۰۰۰	٧	٤	معلف اوتوماتيكي مع تكاليف النقل والربط والتاسيس	.0
٤٠٠٠٠	1	٤	مكائن قشط الفضلات تركى المنشأ	
7	7			٦.
	(* * * * *	•	دنبر	٠٧.
7	0	٤	تبريد صحراوي لاربع قاعات مواد مع اجور عمل	۸.
770	٣٠٠٠	٧٥	مدافيء كهربائية لاربع قاعات من جهتي القاعة	٩.
٤٨٠٠٠٠	17	٤٠	ساحبات هواء صناعية كبيرة لاربع قاعات مع تكاليف النقل	.1.
			ا المراء التأسيس	• '
10	10	١	والربط والناسيس ضاغط ٢٠ طن مع جميع ملحقاته لغرفة تبريد البيض مع	.11
			تكاليف النقل والربط والشحن بالغاز بواقع ضاغط واحد	• ' '
			ولغرفة واحدة فقط	
10	10	١.	خزانات معدنية حجم ١م٣ مع تكاليف النقل والربط والتاسيس	.17
7207	۵۶ م ط × ٤ طابق	-	عمل اعشاش للدجاج البياض من هيكل حديد مكون من اربع	17
	imes ک قاعات $ imes$		طوابق بطول ٤٥م وارتفاع ٥,١م لوضع البيض وفيه خط	• ' '
	٤٠٠٠٠ دينار / م ط		وسطي وجانبي بواقع ٢٠ عش في كل متر طول و ١٠٨٠	
			عش قي الخط الواحد و ٤٣٢٠ عش في القاعة الواحدة	
			و ١٧٢٨٠ عش في اربع قاعات وبكلفة ٢٠٠٠٠ دينار /م	
			ولاربع قاعات موادُّ مع اجور عمل	
71211			ع: مئتان واربعة عشر مليون ومئة وعشرة آلاف دينار	المجمو

ثامنا: نتائج التشغيل

لغرض تحديد النتائج الحالية لتشغيل المشروع فذلك يتطلب حساب تكاليف الانتاج ولوجبة واحدة والتي تتحدد بالآتي:

عمر الدجاجة البياضة الواحدة ٢٠ اسبوع اي ٥ شهور تقريباً مع العلم ان المشروع يضم أربع قاعات لإنتاج البيض وبذلك تكون تكاليف التشغيل السنوية كالآتي:

 ١- كلفة شراء الدجاجة البياضة الواحدة بسعر ٨٠٠٠ دينار للدجاجة البياضة الواحدة × ١٧٢٨٠ دجاجة لأربع قاعات لذا تكون كلفة شراء الدجاجات كالآتي :

۱۷۲۸۰ × ۸۰۰۰ = ۱۳۸۲٤۰۰۰ مئـــة وثمانيـــة وثلاثون مليون ومئتان واربعون الف دينار

٢- كلفة شراء الاعلاف لفترة (١٢ شهر) هي

۱۷۲۸ دجاجة بياضة \times ۸ كغم كمية العلف المطلوبة لكل دجاجة \times 7 • 17 دينار سعر كيلو غرام العلف = \times 7 • 17 اثنان وثمانون مليون وتسعمائة واربعة واربعون الف دينار.

۳- اجور الادوية البيطرية والمطهرات والمعقمات واللقاحات لمدة (۱۲ شهر) هي:

۲۵۰ × ۱۷۲۸ × ۲۵۰ دینار = ۴۳۲۰۰۰۰ اربعـة ملایـین وثلاثمائة وعشرون الف دینار

٤- كلفة الايدي العاملة لمدة (١٢ شهر) هي:

۹۲۰۰۰۰ مئة وخمسة عشر مليون ومئتى ألف دينار

حافة المحروقات وقود، كهرباء، تدفئة، تبريد بواقع ٥,٠ برميل يوميا × ١٥٠٠٠٠ دينار سعر البرميل الواحد واصل الـي موقع المشروع × ٣٦٠ يـوم = ٢٧٠٠٠٠٠٠ سـبعة وعشرون مليون دينار

٦- ٥٠٠ قنينة غاز × ٧٠٠٠ دينار سعر قنينة الغاز الواحدة واصل الى موقع المشروع × ١٢ شهر = ٤٢٠٠٠٠٠ اثنان واربعون مليون دينار

٧- تكاليف التعبئة والتغليف والعلامات التجارية والختم الليزري
٢١٦٠٠٠٠٠ واحد وعشرون مليون وستمائة ألف دينار

لذا تصبح مجموع تكاليف التشغيل كالآتي:

+ ۱۳۸۲٤۰۰۰ + ۱۳۸۲٤۰۰۰ + ۱۳۸۲٤۰۰۰ + ۲۷۰۰۰۰۰ + ۲۷۰۰۰۰۰ + ۲۷۰۰۰۰۰ + ۲۷۰۰۰۰۰ اربعمائــة وواحــد وثلاثــون مليون وثلاثمائة واربعة آلاف دينار

التكاليف الثابتة التي يتحملها مشروع تربية دواجن انتاج بيض المائدة الجدول (٤) التكاليف الثابتة التي يتحملها المشروع

(دینار)

7777170.	الاندثار السنوي لابنية ومشيدات المشروع وبنسبة ٥% من الكلفة
71511	الاندثار السنوي لمعدات تشغيل المشروع وبنسبة ١٠% من الكلفة
7777	كلفة الفائدة المصرفية وبنسبة ٣% من اجمالي قيم التكاليف الاستثمارية
10	تكاليف تأسيس المشروع
٣٧٥٠٠٠	الايجار السنوي للارض
97.777	المجموع: سبعة وتسعون مليون وسبعة وستون الف وثلاثمائة دينار

اجمالي التمويل المطلوب الجدول (٥) اجمالي التمويل المطلوب (دينار)

777770	تكاليف بناء اربع قاعات مع كافة مستلزماتها الجدول (٢)
71211	تكاليف معدات تشغيل المشروع الجدول (٣)
٤٣١٣٠٤٠٠٠	تكاليف تشغيل وجبة واحدة
171774	المجموع: مليار وثلاثمائة وثمانية عشر مليون وستمائة وتسعة وثلاثون الف دينار

تاسعا: الايرادات

يتم تسويق بيض المائدة في الاسواق التجارية المحلية من خلال الاتفاق بين المنتج واصحاب المخازن المبردة للبيض ويكون الانتاج والايراد كالآتي:

۱۷۲۸ دجاجة يطرح منها نسبة ۱۰% هلاكات حسب النسب المقررة في تربية دواجن البيض أي بواقع ۱۷۲۸ دجاجة لذا يصبح عدد الدجاجات الباقية هو ۱۷۲۸ دجاجة – ۱۷۲۸ دجاجة عداجة والتي تعطي بيض وبنسبة دجاجة أي بواقع ۱۳۹۹۷ بيضة مائدة يوميا

سعر بيع البيضة الواحدة من قبل المنتج هو ١٣٠ دينار وهو السعر السائد في مشاريع انتاج بيض المائدة المحلية لذا يكون الايراد اليومي كالآتي:

۱۳۹۹۷× ۱۳۰ = ۱۸۱۹۲۱۰ ملیون وثمانمائه وتسعه عشر الف وستمائه وعشره دینار یومیا ولفتره ۳۲۰ یوم.

عاشرا: التحليل المالى والاقتصادى للمشروع

يمكن تحديد ربح بيع البيض كالآتى:

۱۳۹۹۷ بیضة مائدة منتجة × ۱۳۰ دینار سعر بیع البیضة الواحدة لذا یکون اجمالی العائد الیومی هو

۱۳۹۹۷× ۱۳۰ =۱۸۱۹۲۱ مليون وثمانمائة وتسعة عشر الف وستمائة وعشرة دينار

اجمالي المبيعات من بيض المائدة لفترة زمنية مادها ٣٦٠ يوم هي:

100.097.0 = 30.097.0 يوم / سنة / سنة / سنمائة وخمسون ألف وستمائة وخمسون مليون وتسعة وخمسون ألف وستمائة دينار

يضاف لذلك ايراد بيع الفضلات والذي يحسب كالاتي:

/ يوم × ٣٦٠ يوم /	× ۱۰غم فضلات	۱۳۹۹۷ دجاجة
	غم فضلات سنويا	سنة = ۰۰۳۸۹۲۰۰

سعر بيع طن الواحد من الفضلات هو (١٥٠٠٠٠) دينار لذا يكون ايراد بيع الفضلات هو:

۰۰ طن × ۱۰۰۰۰۰ دینار = ۲۲۰۰۰۰۰ ستة ملایین ومئتان وخمسون ألف دینار

يمكن توضيح الايرادات التي يحققها المشروع خلال فترة زمنية مداها عشرة سنوات وكما في الجدول (٦) الآتي:

الايراد السنوي الاجمالي / دينار	ايراد بيع الدجاج المجزور/ دينار	ايراد بيع الفضلات / دينار	ايراد بيع البيض / دينار	ت			
7718.97	-	770	السنة الأولى	١			
7.4.7.697	1988	770	السنة الثانية ٢٥٥٠٥٩٦٠٠	۲			
7717.97	-	770	السنة الثالثة ١٠٠٠٥٩٦٠٠	٣			
71.7597	1988	770	السنة الرابعة • • ١٥٥٠٥٩٠	٤			
7717.97	-	770	السنة الخامسة • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	٥			
7.4.4.4	1988	770	السنة السادسة • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	٦			
7717.97	-	770	السنة السابعة • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	٧			
7.4.4.4	1988	770	السنة الثامنة ٢٥٥٠٥٩٦٠٠	٨			
7717.97	-	770	السنة التاسعة • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	٩			
7.4.4.4	1988	770	السنة العاشرة • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	١.			
771.797	ن الف دينار	لرة ملايين ومئتان وستة وتسعو	ع: ستة مليارات وسبعمائة وعثا	المجمو			
771.797	معدل الايراد السنوي: ستمائة وواحد وسبعون مليون وتسعة وعشرون الف وستمائة دينار						

معدل الايراد السنوي من بيع البيض والفضلات وبيع الدجاج المجزور الذي يبدأ بيعه منذ السنة الثانية هو: 7٧١٠٢٩٦٠٠ ستمائة وواحد وسبعون مليون وتسعة وعشرون ألف وستمائة دينار

يطرح منها تكاليف الانتاج السنوية البالغة ٢٦٦٢٠٠٥٠ وبذلك دينار وكلفة الفائدة المصرفية البالغة ٢٦٦٢٠٠٥٠ وبذلك يكون الربح السنوي هو:

۲۱۳۱،۰۵۰، = ٤٥٧٩٢٤٠٥، – ٦٧١٠٢٩٦٠٠ مئتان وثلاثة عشر مليون ومئة وخمسة آلاف وخمسمائة وخمسون دينار

صافى الارباح السنوية بعد طرح التكاليف الثابتة هي:

۱٤٢٦٥٨٣٠٠ = ٧٠٤٤٧٢٥٠ - ٢١٣١٠٥٥٥٠ مئـة واثنان واربعون مليون وستمائة وثمانية وخمسون ألف وثلاثمائة دينار صافى الربح السنوي

الحادي عشر: معايير تقييم المشروع

1- الربح السنوي = معدل الايراد السنوي - اجمالي التكاليف المسنوية ١٤٢٦٥٨٣٠٠ = ٥٢٨٣٧١٣٠٠ مئة واثنان واربعون مليون وستمائة وثمانية وخمسون الف وثلاثمائة دينار.

٢- معدل الربح = الربح السنوي ÷ معدل ايراد المبيعات

٣- معدل العائد على راس المال = الربح السنوي ÷ قيمة
الاستثمار الاولى

$$\%$$
17 = $\Lambda\Lambda$ V Υ Υ \circ ... ÷ 1 ξ Y $7 \circ Λ Υ .. =$

3 - فترة استرداد راس المال = قيمة الاستثمار الاولي ÷ الربح السنوي

معايير قياس الربحية التجارية في ظل حالة عدم التأكد

توجد عدة اساليب يمكن استخدامها لتقييم المشروعات والمفاضلة بينهما في ظل ظروف عدم التأكد والتي تتراوح بين الدقة والتعقيد وبين النظرية والتطبيق ومن تلك الاساليب هي:

١ - نقطة التعادل

تمثل نقطة التعادل النقطة التي عند تجاوزها يبدأ المشروع في تحقيق عوائد وارباح وهي تمثل النقطة الصفرية التي يحقق عندها رقم الاعمال لا ربح ولا خسارة اي ان مستوى النشاط الذي يكون فيه مجموع الايرادات يغطي مجموع التكاليف وعندها تكون النتيجة حيادية.

جرى حساب نقطة التعادل للمشروع والتي بلغت (٢٤٧٨٥٨٩٣٨) دينار وهو الحد الأدنى من الانتاج الذي يجب ان ينتجه المشروع خلال فترة زمنية مداها ٣٦٠ على اعتبار ان العمر الانتاجي للمشروع هو ١٠ سنة يوم حتى يغطى جميع التكاليف، تحسب نقطة التعادل كالاتى:

التكاليف الثابتة لسنة واحدة = ۸۸۷۳۳۰۰۰۰ ÷ ۱۰ عام = ۸۸۷۳۳۰۰۰ ثمانية وثمانون مليون وسبعمائة وثلاثة وثلاثون ألف وخمسمائة دينار.

حسبت نقطة التعادل بالمجاميع النقدية كالاتى:

= ۲٤٧٨٥٨٩٣٨ مئتان وسبعة واربعون مليون وثمانمائة وثمانية وخمسون ألف وتسعمائة وثمانية وثلاثون دينار

تشير نقطة التعادل اعلاه الى ان المشروع يجب ان يحقق المبلغ المذكور وخلال سنة واحدة حتى يتمكن من تغطية التكاليف الكلية وما زاد عن ذلك يعتبر ربحا للمشروع وما قل عن ذلك يعتبر خسارة، والرقم اعلاه يوضح بأن المشروع لا يحقق لا ربح ولا خسارة.

وعند مقارنة الناتج عند نقطة التعادل مع الناتج المتوقع للمشروع خلال ٣٦٠ يوم تبين ان المشروع يحقق انتاج اعلى من نقطة التعادل، اي ان هذا المشروع من المشاريع المربحة والمشجعة للتوسع في انتاج بيض المائدة.

٢ - تحليل الحساسية

من اجل الوصول الى مؤشرات غير مضللة لجدوى المشروع فان الدراسة اقتضت اجراء التحليل المالي باستخدام معايير التفضيل الزمني ثم اجراء تحليل الحساسية على اعتبار ان المشروع بعمر اقتصادي قدره ١٠ عام وهي:

۱- نسبة المنفعة / الكلفة B/C ratio

من اجل حساب نسبة المنفعة الى الكلفة فذلك يتطلب الاستعانة بالجدول (٧).

= نسبة المنفعة الى الكلفة عند سعر الخصم 11% = $\frac{3189403693}{2841490732}$

يتبين من خلال نتيجة تحليل نسبة المنفعة الى الكلفة عند سعر الخصم ١٢% بانه قد بلغ ١,١٢٢ دينار وهذا يعني ان الدينار الذي سينفق على المشروع يحقق دخلا اضافيا قدره ,١٢٢ دينار وبذلك فان المشروع يحقق ربحية مالية طيلة عمره الاقتصادي

۲- صافى القيمة الحالية NPV

بلغ صافي القيمة الحالية للمشروع عند سعر الخصم ١٢% بمقدار ٣٤٧٩١٢٩٦١ دينار ومن نتيجة التحليل المالي تبين بان القيمة الحالية الصافية موجبة وهذا يعني ان المشروع مربح عند سعر الخصم ١٢%. تم الحصول على صافي القيمة الحالية رياضيا كالاتى:

NPV = B-C

صافي القيمة الحالية = ٣١٨٩٤٠٣٦٣ - ٣١٨٩٤٠٧٣٢ ثلاثمائة وسبعة واربعون مليون وتسعمائة واثنا عشر ألف وتسعمائة وواحد وستون دينار

توضح النتيجة اعلاه بان صافي القيمة الحالية للمشروع قيمة موجبة وذلك يدل على جدوى المشروع من الناحية الاقتصادية ويحقق ربح سنوي طيلة عمره الانتاجي.

۳- معدل العائد الداخلي IRR

من اجل حساب معدل العائد الداخلي للمشروع فذلك يتطلب بالاستعانة بالجدول (٨) وكالاتي:

١ - نسبة المنفعة الكلية / الكلفة
الجدول (٧): نسبة المنافع الحاضرة الى التكاليف الحاضرة للمشروع (دينار)

القيمة الحاضرة للمنافع عند سعر الخصم ١٢%		اجمالي المنافع	القيمة الحاضرة للتكاليف عند سعر الخصم ٢١%	عامل الخصم عند سعر الخصم ۲۱%	اجمالي التكاليف	التكاليف التشغيلية	راس المال المستثمر	السنة
-	٠,٨٩٢	-	٧٩١٥٠٢٨٢٠	٠,٨٩٢	۸۸۷۳۳٥٠٠٠	-	۸۸۷۳۳٥٠٠٠	١
07511.097	٠,٧٩٧	771.797	7577597AA	٠,٧٩٧	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		۲
٤٧٧١٠٢٠٤٦	٠,٧١١	771.797	٣٠٦٦٥٧١٤٤	٠,٧١١	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٣
£۲٦١.٣٧٩٦	٠,٦٣٥	771.797	۲۷۳۸۷۸ • ٤ •	٠,٦٣٥	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٤
٣٨٠٤٧٣٧٨٤	٠,٥٦٧	771.797	75505977	٠,٥٦٧	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٥
7790£.9VA	٠,٥٠٦	771.797	717779775	٠,٥٠٦	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٦
٣٠٣٣٠٥٣٨٠	٠,٤٥٢	771.797	1959595.7	٠,٤٥٢	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٧
77.575979	۰,٤٠٣	771.797	172710017	۰,٤٠٣	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٨
75107.707	٠,٣٦٠	771.797	10077988.	٠,٣٦٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٩
717.71047	٠,٣٢٢	771.797	١٣٨٨٧٩٨٨٨	٠,٣٢٢	٤٣١٣٠٤٠٠٠	٤٣١٣٠٤٠٠٠		١.
٣١٨٩٤.٣٦٩٣			77493137					

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات السوق المحلية لمدينة الموصل لعام ٢٠٢٢.

الجدول (٨): معدل العائد الداخلي للمشروع (دينار)

	التدفق النقدي عند سعر الخصم ۱۲%	التدفق النقدي	عامل الخصم عند سعر الخصم ٥١%	عامل الخصم عند سعر الخصم ۱۲%	اجمالي المنافع	اجمالي التكاليف	راس المال المستثمر	السنة
- YY1.9£110	- Y910.7A7.	- ^^\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	٠,٨٦٩	٠,٨٩٢	-	۸۸۷۳۳۵	۸۸۷۳۳۵٠۰۰	١
111777008	191.718.8	7497707	٠,٧٥٦	٠,٧٩٧	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		۲
10489944.	14.2229.7	7497707	٠,٦٥٧	٠,٧١١	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٣
۱۳٦٨٨٣٣١٨	107770707	7497707	.,011	٠,٦٣٥	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٤
119154175	140915511	7497707	٠,٤٩٧	٠,٥٦٧	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		0
1.407157.	1717.1108	7497707	٠,٤٣٢	٠,٥٠٦	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		۲
۸۹۸۹۷۱	1.1400911	7497707	٠,٣٧٥	٠,٤٥٢	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٧
٧٨١٥٠٥٤٦	977.9517	7497707	۲۲۳,۰	٠,٤٠٣	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٨
۱۷۰۲۸۰۸۶	۸٦٣٠١٢١٦	7497707	٠,٢٨٤	٠,٣٦٠	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		٩
37777760	77191755	7897707	٠,٢٤٧	٠,٣٢٢	771.797	٤٣١٣٠٤٠٠٠		١.
71001017	757917971							

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات السوق المحلية لمدينة الموصل لعام ٢٠٢٢.

أظهر التحليل المالي ان معدل العائد الداخلي للمشروع قد بلغ ١٣,٨٢٧ % عند سعري الخصم ١٢% و ١٥%، وهذا يعني ان المشروع له قدرة كسبية قدرها ١٠,٨٢٧% حسب

سعر الفائدة (كلفة الفائدة) المصرفية التي نسبتها ٣% والتي تمثل كلفة الفرصة البديلة لاستثمار راس المال في المجتمع ويحسب معدل العائد الداخلي IRR كالاتي:

معدل العائد الداخلي عند سعري الخصم ١٢% و ١٥% IRR = سعر الخصم الأقل + [الفرق بين سعري الخصم ×

اظهرت نتيجة التحليل المالي للمشروع بان معدل العائد الداخلي للمشروع عند سعري الخصم 11% و 01% قد بلغ 17,A77% وهذا يعني ان للمشروع قدرة كسبية قدرها 17,A77% عندما يكون سعر الفائدة (كلفة الفائدة المصرفية) 70% والتي تمثل كلفة الفرصة البديلة لاستثمار رأس المال في المجتمع، وتحسب القدرة الكسبية للمشروع حسب المعادلة 17% وهي القدرة الكسبية للمشروع عند سعر الفائدة 10% طيلة عمره الانتاجي (عشرة اعوام).

٤- تحليل الحساسية

بعد اجراء التقييم المالي او التجاري للمشروع وفقا للتكاليف والايرادات المقدرة تم اجراء تحليل الحساسية للمشروع تجاه فرض حدوث بعض التغيرات السلبية المحتمل ظهورها خلال فترة تتفيذ المشروع ودراسة أثرها للتحوط مستقبلا لاي تغيرات تؤثر على سيره ونجاحه، والقيام بإجراء التقييم المالي او التجاري مرة أخرى للمشروع وخلال عمره الاقتصادي باستخدام معايير التفضيل الزمني وكما يلي:

 بفرض زيادة التكاليف الفعلية عن التكاليف المتوقعة او المقدرة وبنسبة ١٠% مع ثبات الإيرادات المقدرة.

انخفضت نسبة المنفعة / الكلفة عند سعر الخصم ١٢% من ١,١٢٢ دينار الى ١,٠٢٠ دينار أي بمقدار ١,١٠٢ دينار

وانخفض صافي القيمة الحالية من ٣٤٧٩١٢٩٦١ دينار الى ٦٣٤٦٣٨٨ دينار أي بمقدار ٣٨٤١٩٤٠٧٣ دينار اما معدل العائد الداخلي عند سعري الخصم ١٢% و ١٥% فقد انخفض من ١٣,٨٢٧% الى ١٣,٦٠١% أي بمقدار ٠٠٢٧٠.

يتضح مما تقدم ان المشروع لا يزال يتمتع بجدوى مالية مربحة وانه وخلال عمره الاقتصادي يحقق عائد راس مالي صافي قدره ١٠,٦٠١% حسب سعر الفائدة (كلفة الفائدة المصرفية) التي نسبتها ٣٠% وهي تمثل كلفة الفرصة البديلة.

 بفرض انخفاض الإيرادات الفعلية عن الإيرادات المقدرة وبنسبة ١٠% مع ثبات التكاليف المقدرة.

فقد تبين انخفاض نسبة المنفعة / الكلفة عند سعر الخصم ١٢% من ١,١٢٠ دينار الى ١,٠١٠ دينار أي بمقدار ١,١١٠ دينار وانخفض صافي القيمة الحالية عند نفس سعر الخصم من ٣٤٧٩١٢٩٦٦ دينار الى ٣٤٧٩٢٥٩٦ دينار أي بمقدار ٣١٨٩٤٠٣٦٩ دينار وكذلك انخفض معدل العائد الداخلي عند سعري الخصم ١٢% و١٥% من ١٣,٨٢٧% الى ١٣,٤٢٦%

يتضح مما تقدم ان المشروع لا يزال يتمتع بجدوى مالية مربحة وخلال عمره الاقتصادي يحقق عائد راس مالي صافي قدره 10,511% عند سعر الفائدة المصرفية البالغة ٣٠%.

الجدول (٩) اجمالي التدفقات الداخلة واجمالي التدفقات الخارجة لمشروع انتاج بيض المائدة (دينار)

7 1 * 11 w 172 w 11 1	T t * (. t (. m) ** 2 . m t (. t) (البيان
اجمالي التدفقات الخارجة	اجمالي التدفقات الداخلة	السنوات
۸۸۷۳۳٥٠٠٠	-	2023
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2024
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2025
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2026
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2027
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2028
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2029
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2030
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2031
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2032
٤٣١٣٠٤٠٠٠	771.797	2033

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات السوق المحلية لمدينة الموصل لعام ٢٠٢٢

الخاتمة

في ضوء نتائج التحليل المالي والاقتصادي للمشروع يتضح ان هناك جدوى مالية واقتصادية تنجم عن تنفيذ المشروع وذلك يتطلب تقديم كافة التسهيلات اللازمة لأنشائه وتشغيله سواء كانت مالية ام ادارية من خلال تقديم قرض ميسر من قبل أحد المصارف المختصة بهذا الشأن لما لهذا المشروع من دور كبير في توفير مادة ضرورية لأفراد المجتمع وبأسعار مناسبة وتخفيف العبء عن ميزانية الدولة التي تستورد بيض المائدة من البلدان الاجنبية ودول الجوار.

الاستنتاجات

1. منافسة المنتجات الدواجنية الاجنبية للمنتجات المحلية بسبب اغراق السوق لجميع انواع منتجات الدواجن وبأسعار دون نظائرها المحلية، وذلك جعل اغلب اصحاب مشاريع انتاج بيض المائدة يعزفون عن الانتاج المحلي له.

 ارتفاع تكاليف انتاج بيض المائدة، اذ اوضحت نتائج دراسات الجدوى بان تكلفة الاعلاف تشكل النسبة الاكبر من بين بقية التكاليف يليها تكاليف الوقود ثم التعبئة والتغليف.

٣. قلة الدعم الحكومي الممنوح لأصحاب مشاريع انتاج بيض المائدة يرافق ذلك تعدد وتتوع الاجراءات الادارية اللازمة للحصول على القرض اللازم لتوسيع الطاقات الانتاجية المتاحة.

ضعف دور المراكز الارشادية في نقل نتائج وتوصيات البحوث والدراسات الحديثة الى منتجي مشاريع بيض المائدة بهدف الاستفادة منها في زيادة طاقاتهم وكفاءتهم الانتاجية والاقتصادية.

التوصيات

١. حماية المنتوج المحلي من المنافسة الاجنبية وذلك يتم من خلال منع الاستيراد الاجنبي للمنتجات المناظرة للمحلية او فرض ضرائب جمركية عالية على المنتجات المستوردة بهدف فسح المجال امام المشاريع المحلية بالإنتاج والتوسع.

دعم اسعار الاعلاف كونها تشكل النسبة الاكبر من تكاليف انتاج بيض المائدة فضلا عن استنباط سلالات جديدة عالية الانتاجية بهدف زيادة الكميات المنتجة منها.

٣. توفير الدعم الحكومي لأصحاب مشاريع انتاج بيض المائدة من خلال منح قروض بشروط ميسرة مع الاخذ بنظر الاعتبار متابعة تتفيذ المشاريع كي لا ينفق القرض الزراعي في مجالات غير زراعية.

٤. تفعيل دور المراكز البحثية والارشادية من خلال تحفيزها على اجراء البحوث والدراسات الحديثة اذ اثبتت الدراسات الحديثة بان للمراكز الارشادية دور بالغ الاهمية في توجيه المنتجين نحو طرائق الانتاج المثلى والهادفة لتحقيق الاكتفاء الذاتى من المنتوج قيد البحث.

النقادي، طلعت رزق الله وعماد موريس عبد الشهيد ويوسف توفيق جرجس، 2015، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك بيض المائدة في جمهورية مصر العربية، المجلَّة المصرية للاقتصاد الزر اعي - الخامس و العشر ون - العدد الأول.

الولى، السرف الشيخ، 2015، الكفاءة الاقتصادية والفنية الإنتاج بيض المائدة بوالية الخرطوم، السودان، رسالة ماجستير ، كلية الدر اسات الزر اعية - جامعة السودان،

صلاح، منال محمد، 2017، دراسة اقتصادية لإنتاج مزارع

المصادر العربية

البيض في الاراضي الجديدة، مجلة الاقتصادي الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، 8 (3).

فرحان، محسن عويد ورعد عيدان عبيد، 2006، تقدير دوال تكاليف إنتاج بيض المائدة في محافظة بغداد در اسة ميدانية لعام 2001، تنمية الرافدين، 84 (28).

REFERENCES

Mere, C.U.; Ater, P.I. and Ezihe, J.A.C. Analysis of **Profitability** Constraints of Table Egg Production Enterprises in Benue State, Nigria, International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology, vol.2, Issue-6.

Nmadu, J.N.; Ogidan, I.O. and Omolehin, R.A. (2014). Profitability and Resource Use Efficiency of Poultry Egg Production in Abuja, Nnigeria, Kasetsartj. (Soc. Sci.) 35.

Onyenweaku, **C.F.**; D.O. Onu, Okoronkwo, F.C. (2019). Economic efficiency in tuble-eggentrprise in Abia state, Nigeria, Invited paper presented at the 6th. African Agricultural Conference of Economists, September 23-26, 2019, Abuja, Nigeria, https://ageconsearch. umn. edu.

USDA: United States department Agricultural (2013). Household food security in the United States in 2013, economic research reports. No. 73. www.ers.usda.gov

Zaidana, A.G. and Osamah K. J. (2019). Financial Performance Assessment for projects of Table Eggs Production and Measurement Investment Risk (Divala province-Acase study), plant Archives, Vol.19 No.2.

RESEARCH ARTICLE

An economic, technical and financial feasibility study for the poultry egg production project in Nineveh governorate for the year 2022

Authors' contributions

Author details: Kays Nathim Ghazal¹; Ramia Amer Khalil¹ and Zina Abdul Oadir Zeno², ¹College of Agriculture and Forestry, ²Directorate of Internal Departments, University of Mosul, Iraq.

Ethics approval and consent to participate: Not applicable

Consent for publication: Not applicable

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Received: 10 Nov. 2022 ; **Accepted:** 25 Dec. 2022



© The Author(s). 2022 Open Access This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/) applies to data made available in this article, unless otherwise