

تقدير دالة تكاليف إنتاج فروج اللحم في محافظة ديالى .

مهنة عبدالله محمود*

أسامة كاظم جبارة **

www.mohnaa_alnoor@yahoo.com

** قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة بغداد

المستخلص

يهدف البحث تقدير دالة تكاليف إنتاج فروج اللحم ، ولتحقيق هذا الهدف تم الإيفاء بالبيانات عن طريق عينة عشوائية جمعت بطريقة عشوائية من مربى فروج اللحم في محافظة ديالى كان قوامها 77 حقلا وعند تحليل هيكل التكاليف تبين إن العلف مثل 66.9% من التكاليف المتغيرة في حين مثل الإيجار 58.8% من التكاليف الثابتة ، وان الحقول الصغيرة 1-15 ألف طير تحملت أكبر متوسط للتكاليف الكلية مقارنة بالفئات الأخرى . عند تقدير دالة التكاليف كان النموذج التكميلي هو الأكثر ملاءمة للعلاقة المعتمدة في الدراسة وانسجاماً مع الاختبارات الاقتصادية والإحصائية والقياسية ، وكانت الدالة معنوية على مستوى 1% وان 91% من التغيرات في التكاليف الكلية سببتها التغيرات في الناتج الكلي لفروج اللحم ، وان حجم الإنتاج الأمثل بلغ 42.9 طن وعدد الطيور الأمثل كان 26.01 ألف طير وهما يفوقان نظيريهما المتحققين على مستوى العينة كما إن الإنتاج خاضع لتزايد الغلة في الفئتين الأولى والثانية وكان عكس ذلك في الفئة الثالثة . وتبين من خلال التحليل الاقتصادي إن مستوى الناتج المعظم للربح بلغ 45.6 طن وان أقل سعر يمكن إن يقبل به المنتج حوالي 2.2 ألف دينار للكيلو غرام الواحد ، ومن خلال النتائج التي توصل إليها الباحث يوصي البحث بضرورة توسيع الاستثمار في مشاريع فروج اللحم ذات الأحجام الكبيرة وذلك لغرض زيادة الإنتاج وتعظيم الأرباح إذ إن الاستثمار في تربية فروج اللحم مازال دون الحد الأمثل ويعد من الفرص الاستثمارية الجيدة العائد .

الكلمات المفتاحية : دالة التكاليف ، فروج اللحم ، تحليل اقتصادي .

المقدمة

يعد القطاع الزراعي قطاعاً استراتيجياً مهماً تقع عليه مسؤولية تحقيق الأمن الغذائي ، وتوفير مستلزمات الإنتاج للقطاعات الأخرى ، فضلا عن تغطية حاجة الاستهلاك المحلي من الغذاء وتحقيق فائض يمكن تصديره لتوفير النقد الأجنبي ، كما يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية ويسعى المهتمون في الدول المختلفة إلى معرفة المؤثرات الأساسية والعوامل الفاعلة في الإنتاج الزراعي حتى يصبح من الممكن اتخاذ القرارات والسياسات السليمة لضمان الاستقرار والتطور في الإنتاج والإنتاجية لهذا القطاع الذي يواجه عدداً من المعوقات في العراق التي تقف عائقاً أمام السبل والسياسات التي تستهدف تنمية هذا القطاع . وهذا ما تتطلبه البلدان النامية التي يشير واقعها إلى أنها تعاني من مشكلة الغذاء الذي يشكل الركيزة الأساسية في حياة الشعوب وان مسؤولية توفيره بشكل دائم بالكلم والنوع المناسبين ينبغي إن تتولاها الدول والمؤسسات ذات العلاقة ، لذلك عندما تفكر القيادة السياسية لأي بلد من بلدان العالم في رفع سريع لمعدل استهلاك الشعب من البروتين الحيواني عليها أن تفكر أولاً في تطوير صناعة الدواجن قبل غيرها من فروع الإنتاج الحيواني وذلك لكون منتجات الدواجن من المصادر الغنية بالبروتين الحيواني ذي القيمة الغذائية العالية (ناجي ، 1985) . ويعد تربية فروج اللحم من النشاطات ذات الأولوية في قطاع الإنتاج الحيواني ولقد اهتمت به الدولة منذ الستينيات وتطور أكثر خلال السبعينيات عندما قامت الدولة بإنشاء عدد من الحقول في أطراف بغداد في كل من المرادية والصويرة مما شجع الدولة على إقامة مشاريع الدواجن على مستوى المحافظات ، ومن المحافظات الرائدة في هذه الصناعة محافظة ديالى ، إذ تعد من أهم المحافظات في إنتاج فروج اللحم لما تتميز به من موقع ، إذ إنها قريبة من محافظة بغداد التي تعد أكبر سوق استهلاكي . كما إن الطلب على لحم الدجاج في تزايد مستمر لأسباب منها تزايد السكان وتحسن مستويات دخولهم وتطور وعيهم الثقافي فضلاً عن معوقات

إنتاج اللحوم الحمراء الذي كان من نتائجه ارتفاع أسعارها على مستوى الجملة والمفرد . لذلك تحتل صناعة الدواجن أهمية كبيرة ليس في الاقتصاد العراقي فحسب وإنما في معظم اقتصاديات العالم لكونها توفر مادة غذائية أساسية للمواطنين لما فيها من بروتين في البيض ولحم الدجاج، كما يمتاز لحم الدجاج بكفاءته التحويلية العالية للغذاء (ناجي ، 2006) وفي العراق تزداد أهميتها وفضلا عما ذكر تشغيلها لعشرات الآلاف من العاطلين عن العمل بحكم كون معظم مشاريع إنتاج الدواجن في العراق هي مشاريع صغيرة وممتشرة في معظم محافظات العراق ، واستخدام مخلفات الدواجن كسماد حيواني في الزراعة واستخدام الريش في الصناعة وغير ذلك، فضلا عن أن استقرار وانخفاض أسعار لحوم الدواجن تعد في غاية الأهمية لأنه يؤدي إلى استقرار أسعار اللحوم الحمراء وتفضيلها من المستهلك لكونها أرخص ثمنا وأفضل صحيا من اللحوم الحمراء ومن ثم حصوله على مادة غذائية مهمة وبحدود دخله كما تمتاز مشاريع فروج اللحم بقصر دورة رأس المال وسرعة استرداده وبذلك فهي تحقق إرباحاً مجزية . وعلى الرغم من الزيادات الكبيرة التي حصلت في إنتاج لحوم الدواجن إلا إن المشكلة الحقيقية لا تزال قائمة وهي محدودية الإنتاج مقارنة بالطلب الواقع من السكان ما يؤدي ذلك هو استمرارية قيام الدولة باستيراد هذه السلعة من الخارج . على الرغم من تزايد الطلب المستمر على اللحوم البيضاء وبالأخص لحم الدجاج ، والنتائج من تزايد عدد السكان وتحسن المستوى المعاشي والصحي والثقافي إلا إن المنتج من هذه اللحوم لا يسد هذا الطلب وعلى الرغم من إن محافظة ديالى تعد من المحافظات المهمة في إنتاج فروج اللحم و تركز معظم مصانع العلف والتفقيس في هذه المحافظة فإن هناك معوقات تعيق عملية إنتاج فروج اللحم وكذلك عزوف مربي الدواجن في العراق عن تربية فروج اللحم لأسباب مختلفة أدت إلى توقف أغلب حقول تربية فروج اللحم عن العمل وتعرضها للاندثار . لذلك هدف البحث الى دراسة العوامل المؤثرة في تكاليف إنتاج فروج اللحم في محافظة ديالى للوقوف على أسباب عزوف مربي فروج اللحم عن تربية فروج اللحم . وتقدير دالة تكاليف فروج اللحم في محافظة ديالى وحساب مشتقاتها والحجم المعظم للربح وحجم الإنتاج المدني للتكاليف وأدنى سعر يقبل به المنتج

المواد وطرائق البحث

تم الحصول على البيانات المقطعية الأساسية التي تخدم البحث عن طريق تصميم استمارة استبانة شملت أغلب البيانات الخاصة بموضوع البحث لعينة عشوائية من مربي فروج اللحم في محافظة ديالى يبلغ عددها 77 حقلاً من مجموع 358 حقلاً عاملاً في المحافظة أي بنسبة 21.5 % من مجموع الحقول وتم عد كل وجبة عبارة عن مشاهدة ، وبلغ عدد المشاهدات 340 مشاهدة إذ اعتمدت نماذج متعددة في تقدير دالة الكلفة الكلية باستعمال ثلاثة أشكال لدوال التكاليف هي الخطية ، التربيعية ، التكعيبية ووجد إن الأنموذج التكعيبية هو الأكثر ملاءمة للعلاقة المعتمدة في الدراسة بسبب انسجامه مع الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية . وتم تحليلها باستخدام الحاسوب المتمثل بالبرنامج الإحصائي SPSS .

النتائج والمناقشة

التحليل الوصفي لتكاليف إنتاج فروج اللحم لعينة البحث :

أولاً : التكاليف المتغيرة الكلية لإنتاج فروج اللحم :

هي التكاليف التي تدفعها المنشأة لعناصر الإنتاج وبذلك فإنها تتغير مع حجم الإنتاج وترتبط معه بعلاقة طردية، ومستويات الإنتاج المرتفعة تتطلب كميات كبيرة من عناصر الإنتاج المتغيرة ومن ثم تكاليف مرتفعة ، والعكس صحيح (خليفة وجعاطة ، 1978) . تشمل التكاليف المتغيرة الكلية لإنتاج فروج اللحم الفقرات الآتية :

1-الأفراخ : - قيمة الأفراخ تباينت من شهر إلى آخر ويمكن الحصول عليها بأسعار اقل في الشتاء لان أكثر المربين يعزفون عن التربية ولا سيما في كانون الثاني وشباط من هذا الفصل لعدم السيطرة على تربية الأفراخ في هذين الشهرين ، ويزداد الطلب عليها في فصل الربيع فترتفع أسعارها وذلك لأنه يكون الفصل الأكثر ملاءمة لتربية فروج اللحم ، ويلاحظ من الجدول 1 أن الكلفة الإجمالية للأفراخ في الفئة الأولى احتلت المرتبة الأولى إذ بلغت 1542056 ألف دينار ، بينما احتلت الفئة الثانية المرتبة الثانية إذ بلغت كلفتها الإجمالية 1189507 ألف دينار وأخيراً كانت الكلفة الإجمالية للفئة الأخيرة 535929.8 ألف

دينار. أما متوسط كلفة القاعة فنالت الفئة الثالثة المرتبة الأولى بمتوسط كلفة مقداره 35728.65 ألف دينار للقاعة الواحدة ، بينما كانت المرتبة الثانية من نصيب الفئة الثانية إذ بلغ متوسط كلفة القاعة 24275.65 ألف دينار للقاعة الواحدة بينما الفئة الأولى كانت اقل متوسط كلفة للقاعة إذ بلغ متوسط كلفتها 19519.7 ألف دينار للقاعة الواحدة . أما نسبة إسهام الأفراخ من التكاليف المتغيرة على مستوى العينة فقد بلغت 18.69% من مجموع التكاليف المتغيرة الكلية .

2- العمل المؤجر : هم العمال الذين يقومون بخدمة قطيع الأفراخ في القاعة وتهيئة الظروف الملائمة لنمو الأفراخ كإعطاء العلف والماء ومراقبة التهوية وإضاءة وتبديل الفرشة والتعقيم والتأكد من عمل الحاضنات ، هذه كلها عمليات يقوم بها العامل الذي يعمل في الحقل لضمان الحصول على أعلى إنتاج من الأفراخ بأقل نسبة هلاكات ومن ثم تحقيق مستوى أفضل من الإنتاج . فنلاحظ في الجدول 1 إن الكلفة الإجمالية للعمل المؤجر للفئة الأولى اكبر مقارنة بالفئات والثانية والثالثة إذ بلغت 244350 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة ، في حين الفئة الثالثة فكان لها النصيب الأقل إذ بلغت 53900 ألف دينار من مجموع التكاليف على مستوى العينة . أما من جهة متوسط الكلفة للقاعة الواحدة فقد احتلت الفئة الثالثة المركز الأول إذ بلغت قيمتها 3593.333 ألف دينار للقاعة الواحدة . بينما كان المركز الأخير من نصيب الفئة الأولى إذ بلغت 3093.038 ألف دينار للقاعة الواحدة . أما نسبة إسهام العمل المؤجر من التكاليف المتغيرة الكلية فبلغت نسبته 2.632% من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة .

3- العلف : حسبت قيمة العلف بالأسعار السائدة في السوق مع أجور نقله أيضا نلاحظ من خلال المعلومات المدونة في الجدول 1 أن العلف شكل النسبة الأكبر من التكاليف المتغيرة على مستوى العينة إذ بلغت نسبته 66.914% ، أما الكلفة الإجمالية الأكبر للعلف فكانت من نصيب الفئة الأولى إذ بلغت كلفتها 5431313 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة ، بينما على مستوى متوسط كلفتها نال المرتبة الأقل إذ بلغ 68750.8 ألف دينار بالنسبة للفئات الأخرى ، أما الكلفة الإجمالية الأقل للعلف فكانت من نصيب الفئة الثالثة إذ بلغت كلفتها 1901065 ألف دينار بينما متوسط كلفتها نال المرتبة الأولى إذ بلغ 126737.7 ألف دينار للقاعة الواحدة .

4- الأدوية : الأدوية واللقاحات التي تم إعطاؤها وبعض المنشطات التي تزيد من نمو وحيوية ونشاط الفرخ تعطى عن طريق الماء للأفراخ ، ويتضح من خلال الجدول 1 إن الكلفة الإجمالية للفئة الأولى احتلت المرتبة الأولى من تكاليف الأدوية إذ بلغت قيمتها 407455 ألف دينار وجاءت بعدها الفئة الثانية بكلفة 269720 دينار ، بينما احتلت الفئة الثالثة المرتبة الأخيرة إذ بلغت قيمتها 96160 ألف دينار . أما متوسط التكاليف للقاعة الواحدة فكانت الفئة الثالثة بالمرتبة الأولى إذ بلغ 6410.667 ألف دينار للقاعة الواحدة وبعدها جاءت الفئة الثانية بالمرتبة الثانية إذ بلغ متوسط كلفة القاعة الواحدة 5504.49 ألف دينار في حين كانت المرتبة الثالثة من نصيب الفئة الأولى إذ بلغ 5157.658 ألف دينار للقاعة الواحدة . أما نسبة إسهام الأدوية من التكاليف المتغيرة فشكلت نسبة قدرها 4.42% من التكاليف المتغيرة الكلية على مستوى العينة الجدول 1.

5- الفرشة : وهي عبارة عن نشارة من الخشب تفرش بها أرضية القاعة و تفرش بسمك 6 سم ويزداد هذا السمك في فصل الشتاء . يلاحظ من الجدول 1 إن الكلفة الإجمالية للفرشة احتلت المرتبة الأولى في الفئة الأولى إذ بلغت قيمتها 82880 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة بينما متوسط كلفتها نال المرتبة الثانية إذ بلغ مقداره 1049.114 ألف دينار للقاعة الواحدة ، بينما الكلفة الإجمالية للفرشة احتلت المرتبة الثالثة في الفئة الثالثة إذ بلغ مقدارها 17445 ألف دينار . في حين متوسط كلفة القاعة الواحدة في هذه الفئة نال المرتبة الأولى إذ بلغت قيمته 1163 ألف دينار للقاعة الواحدة . أما نسبة إسهامها من التكاليف المتغيرة فقد شكلت 0.85% .

6- الغاز : تباينت أسعار الغاز وكميته من وجبة إلى أخرى وحسب نوع الوجبة ففي الوجبات الشتوية تستهلك كميات كبيرة من الغاز وفي الوجبات الربيعية تسهلك كميات اقل من الغاز ، نلاحظ من خلال الجدول 1 إن الفئة الأولى احتلت المرتبة الأولى إذ بلغت كلفتها الإجمالية قيمة قدرها 202217 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة ، أما الفئة الثالثة فاحتلت المرتبة الثالثة إذ بلغت كلفتها الإجمالية بقيمة قدرها 59460 ألف دينار ، أما متوسط الكلفة للقاعة الواحدة من الغاز فقد احتلت الفئة الثالثة المرتبة الأولى فبلغت 3964 ألف دينار للقاعة الواحدة ، في حين احتلت الفئة الأولى المرتبة الثالثة بمتوسط كلفة قدره 2559.709 ألف دينار للقاعة الواحدة . أما نسبة إسهامه من التكاليف المتغيرة على مستوى العينة فقد شكلت 2.23%.

7- الكهرباء : شكلت نسبة إسهام الكهرباء من التكاليف المتغيرة نسبة قدرها 0.11 % من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة ، أما الكلفة الإجمالية فقد احتلت فيه الفئة الأولى المرتبة الأولى إذ بلغت 10153 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة ، أما الكلفة الإجمالية للفئة الثالثة فاحتلت المرتبة الثالثة إذ بلغت قيمتها 2950 ألف دينار . أما متوسط الكلفة للقاعة الواحدة فكانت فيه الفئة الثالثة بالمرتبة الأولى إذ بلغت 196.6667 ألف دينار للقاعة الواحدة ، في حين احتلت الفئة الأولى المرتبة الثالثة إذ بلغت 128.519 ألف دينار للقاعة الواحدة (الجدول1).

8- الماء : وجد إن نسبة إسهام الماء لا تشكل سوى 0.06 % من التكاليف المتغيرة على مستوى العينة . أما الكلفة الإجمالية فكانت المرتبة الأولى فيها من نصيب الفئة الأولى إذ بلغت كلفتها الإجمالية 6975 ألف دينار ، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب الفئة الثالثة إذ بلغت كلفتها الإجمالية 650 ألف دينار ، أما متوسط الكلفة فقد كان للفئة الأولى بالمرتبة الأولى أيضا إذ بلغ 88.29114 ألف دينار للقاعة الواحدة ، في حين بلغ متوسط كلفة القاعة الواحدة للفئة الثالثة المرتبة الثالثة فبلغ 43.33333 ألف دينار للقاعة الواحدة . (الجدول1) .

9- الصيانة : اشتملت الصيانة على صيانة كل من المولدات الكهربائية والمفرغات والقاعات وتبديل المصابيح وتباينت كلفتها من حقل إلى آخر إذ كانت النسبة الأكبر منها من نصيب الفئة الأولى إذ بلغت قيمتها 31496 ألف دينار ، وانخفضت هذه النسبة في الفئة الثالثة إذ بلغت قيمتها 7800 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة ، وشكلت نسبة الصيانة من التكاليف المتغيرة ما نسبته 0.3% من التكاليف المتغيرة على مستوى العينة . أما متوسط كلفة القاعة الواحدة فقد جاءت الفئة الثالثة بالمرتبة الأولى إذ بلغت 399.0816 ألف دينار للقاعة ، أما معدل كلفة القاعة للفئة الأولى فقد بلغ 398.6835 ألف دينار للقاعة الواحدة . (الجدول 1) .

10- الوقود (المحروقات) : يقصد به كمية وقود الديزل المستخدم لتشغيل المولدة الكهربائية لإنارة الحقل وتشغيل مفرغات التهوية وكذلك زيت المحرك . يلاحظ من الجدول 1 أن الكلفة الإجمالية للفئة الأولى احتلت المرتبة الأولى إذ بلغت 331775 ألف دينار ، بينما انخفضت الكلفة الإجمالية ، إذ بلغت 52600 ألف دينار ، أما متوسط كلفة القاعة الواحدة فقد احتلت الفئة الأولى أيضا المرتبة الأولى إذ بلغ 145970 ألف دينار للقاعة الواحدة ، في حين انخفض متوسط كلفة القاعة الواحدة في الفئة الثانية إذ بلغ 2978.98 ألف دينار للقاعة الواحدة . أما نسبة إسهام الوقود من التكاليف المتغيرة فقد بلغت 3.03% من التكاليف المتغيرة الكلية على مستوى العينة . يتضح من الجدول 1 وعلى وفق نسبة إسهام بنود التكاليف المتغيرة إلى التكاليف المتغيرة الكلية فقد جاءت الحصة الأكبر للفئة الأولى إذ بلغت 47.71% من مجموع التكاليف المتغيرة الكلية بينما الفئة الثالثة لا تشكل سوى 15.78% من مجموع التكاليف المتغيرة الكلية .

جدول 1. فقرات التكاليف المتغيرة مقدرة بالآلاف الدنانير وأهميتها النسبية لعينة البحث.

الاهمية النسبية (%)	المجموع	الفئة الثالثة 30.1 فأكثر		الفئة الثانية 15.1-30		الفئة الاولى 1-15		فئات العينة البنود
		متوسط كلفة القاعة الواحدة	الكلفة الإجمالية	متوسط كلفة القاعة الواحدة	الكلفة الإجمالية	متوسط كلفة القاعة الواحدة	الكلفة الإجمالية	
18.694	3267493	35728.65	535929.8	24275.65	1189507	19519.7	1542056	الأفراخ
2.632	460050	3593.333	53900	3302.041	161800	3093.038	244350	الحمل المؤجر
66.915	11695551	126737.7	1901065	89044.35	4363173	68750.8	5431313	الحلف
4.425	773335	6410.667	96160	5504.49	269720	5157.658	407455	الأدوية
0.858	150075	1163	17445	1015.306	49750	1049.114	82880	الفرسة
2.231	389977	3964	59460	2618.367	128300	2559.709	202217	الغاز
0.115	20153	196.6667	2950	143.8776	7050	128.519	10153	الكهرباء
0.061	10605	43.33333	650	60.81633	2980	88.29114	6975	الماء
0.337	58851	520	7800	399.0816	19555	398.6835	31496	الصيانة
3.034	530345	3506.667	52600	2978.98	145970	4199.684	331775	الوقود
0.698	122036	2029.133	30437	872.7551	42765	618.1519	48834	الأخرى
100.0	17478471	183893.1	2758397	130215.7	6380570	102779.6	8339504	المجموع
	100		15.781		36.505		47.713	الاهمية النسبية (%)

المصدر : تصميم الباحث بالاعتماد على استمارة الاستيابة .

ثانيا :- التكاليف الثابتة : هي التكاليف التي لا تتغير بتغير عناصر الإنتاج ، ومن ثم لا تتغير بتغير حجم الإنتاج ويتحملها المنتج سواء أنتج أم لم ينتج (Michael و Douglas ، 2008) . وتشمل التكاليف الثابتة إيجار الحقل والعمل العائلي :

1- بدل إيجار الحقل : يقصد به إيجار الحقل أو بدل إيجار الحقل وقد تباين إيجاره من حقل إلى آخر ، فهناك حقول تؤجر بكافة المستلزمات من مناهل ومعالف ومولدات وحاضنات وهذه تختلف كلفة استئجارها عن الحقول الفارغة ، فضلا عن موقع المنطقة أيضا فكلما كانت قريبة من مركز المدينة تكون قيمة إيجارها أعلى. ويتبين من الجدول 2 إن الفئة الثانية احتلت المرتبة الأولى من حيث متوسط القاعة إذ بلغ 2416.3 ألف دينار/ قاعة، أما الفئة الثالثة فبلغت 2333.3 ألف دينار / قاعة، بينما كان أعلى متوسط كلفة للقاعة الواحدة من نصيب الفئة الأولى إذ بلغ 2395.5 ألف دينار.

2- العمل الدائم : يشمل العمال الإداريين في الحقل الذين يقومون بالإشراف والمتابعة وإعطاء الأدوية واللقاحات وباقي الأمور الفنية . يتضح أيضا من الجدول 2 إن العمل الدائم كانت نسبته الأكبر بالفئة الأولى وبلغ بمقدار 157800 ألف دينار في حين كان مقداره اقل في الفئة الثالثة اما من حيث متوسطة كلفة القاعة فكان أعلى متوسط كلفة للقاعة في الفئة الأولى 1997.4 الف دينار (الجدول 2).

3- الاندثار : تم إهمال فقرة الاندثار بسبب اعتبار جميع المربين مؤجرين للحقول وبشكل جاهز للإنتاج ، إذ تم احتساب بدل إيجار للحقل وحسب قيمة إيجار نظيراتها في المنطقة.

أما نسبة الإسهام فاستحوذت الفئة الأولى على 59.6% من التكاليف الثابتة الكلية. بينما انخفضت هذه النسبة إلى 31.4% في الفئة الثانية وازدادت انخفاضاً في الفئة الأخيرة (الجدول 2).

الجدول 2 . فقرات التكاليف الثابتة مقدره بالآف الدنانير وأهميتها النسبية.

الفئات	بدل إيجار	متوسط كلفة القاعة	العمل الدائمي	متوسط كلفة القاعة	التكاليف الثابتة	متوسط كلفة القاعة	الاهمية النسبية (%)
15 – 1	189250	2395.5	157800	1997.4	347050	4393	59.641
30 – 15.1	118400	2416.3	64450	1315.3	182850	3731.6	31.423
أكثر من 30	35000	2333.3	17000	1133.3	52000	3466.6	8.936
المجموع	342650	2396.1	239250	1673	581900	469.2	100
الأهمية النسبية (%)	58.9		41.1				100

المصدر : حسبت من الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

ثالثاً : التكاليف الكلية : تقسم التكاليف الكلية في مشاريع إنتاج فروج اللحم لعينة البحث الى تكاليف متغيرة وأخرى ثابتة . وأسهمت التكاليف المتغيرة بشكل عام وفي كل الفئات بنسبة اكبر من التكاليف الثابتة ويعود هذا الى قلة فقرات التكاليف الثابتة في هذه المشاريع اذ يلاحظ من الجدول 3 ان التكاليف المتغيرة وأسهمت بنسبة 96.77% من التكاليف الكلية على مستوى العينة أما على مستوى الفئات فكانت اكبر نسبة مساهمة في التكاليف الكلية للفئة الأولى بـ 48% في حين كانت اقل نسبة مساهمة في الفئة الأخيرة وذلك لقلّة عدد الحقول الواقعة ضمن هذه الفئة.

الجدول 3 . فقرات التكاليف الكلية مقدره بالآف الدنانير وأهميتها النسبية.

الفئات	التكاليف المتغيرة	التكاليف الثابتة	التكاليف الكلية	الاهمية النسبية (%)
15 – 1	8339504	347050	8686554	48.09
30 – 15.1	6380570	182850	6563420	36.34
أكثر من 30.1	2758396.750	52000	2810396.75	15.56
المجموع	17478470.75	581900	18060370.75	100
الأهمية النسبية (%)	96.77	3.23		100

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة .

متوسطات التكاليف الكلية لعينة البحث :

أولاً : متوسطات التكاليف المتغيرة :- هو متوسط الوحدة الواحدة من السلع المنتجة من التكاليف المتغيرة ، ويحسب بقسمة إجمالي التكاليف المتغيرة على حجم الإنتاج (احمد ، 2008) يلاحظ من الجدول 4 أن متوسط التكاليف المتغيرة الكلية للفئة الأولى احتل المرتبة الأولى إذ بلغ 2.570088793 ألف دينار في حين انخفض هذا المتوسط في الفئة الثانية إذ بلغ 2.411852402 ألف دينار من مجموع التكاليف المتغيرة على مستوى العينة ، في حين بلغ أعلى معدل للكلفة المتغيرة للعلف إذ بلغت نسبته في الفئة الأولى 1.719170351 ألف دينار بينما انخفض معدل كلفة العلف للفئة الثانية إذ بلغ 1.649277303 ألف دينار وهذا ينطبق مع المنطق الاقتصادي لأنه كلما توسع الإنتاج انخفض متوسط الكلفة ، أما اقل معدل لمتوسط الكلفة فقد شكلت نسبة الماء اقل نسبة من متوسط التكاليف المتغيرة إذ بلغت في الفئة الأولى 0.002207793 ألف دينار ، ثم انخفضت هذه النسبة في الفئة الثانية لتصل إلى 0.001126439 ألف ،

ثم انخفضت لتصل إلى أدنى معدل في الفئة الثالثة لتصل إلى 0.001126439 ألف دينار ، والسبب في انخفاض متوسط كلفة الماء من فئة إلى أخرى لان اغلب الحقول لا تشتري الماء بل تحصل عليه مجاناً من الأنهر القريبة منها

الجدول 4. متوسط التكاليف المتغيرة لعينة البحث مقدرة بالآلاف الدنانير.

الفقرات	الفئة الأولى 1-15	الفئة الثانية 15.1-30	الفئة الثالثة 30 فأكثر
الأفراخ	0.488106091	0.449633076	0.479655212
العمل المؤجر	0.007734396	0.061160322	0.048240303
العلف	1.719170351	1.649277303	1.701446225
الأدوية	0.128971495	0.101954031	0.086062848
الفرشة	0.026233958	0.018805476	0.015613211
الغاز	0.06400763	0.048497339	0.053216483
الكهرباء	0.003213723	0.002664897	0.002640239
الماء	0.002207793	0.001126439	0.000581748
الصيانة	0.009969411	0.007391781	0.006980971
الوقود	0.105016548	0.05517659	0.047076808
الأخرى	0.015457398	0.01616515	0.027241004
المجموع	2.570088793	2.411852402	2.46875523

المصدر: أعدت من الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة .

ثانياً : متوسطات التكاليف الثابتة : تعني نصيب كل وحدة إنتاج من مجمل التكاليف الثابتة في المؤسسة او المشروع ، وهي تحسب بقسمة التكلفة الثابتة إلى مجمل وحدات الناتج خلال مدة زمنية معينة (النسور ، 2009) . يلاحظ من جدول 5 أن أعلى معدل لمتوسط الكلفة الثابتة على مستوى العينة في الفئة الأولى إذ بلغ 0.10985 ألف دينار ، بينما انخفض هذا المعدل في الفئة الثالثة إذ بلغ 0.04653 ألف دينار ، أما متوسط بدل الإيجار فاستحوذت الفئة الأولى على النسبة الأكبر إذ بلغت 0.5990 ألف دينار ، أما العمل العائلي فقد شكل هو الآخر النسبة الأكبر في الفئة الأولى أيضاً إذ بلغت نسبته 0.04994 ألف دينار .

الجدول 5. متوسط التكاليف الثابتة لعينة البحث مقدرة بالآلاف الدنانير.

الفئات	بدل إيجار	العمل الدائمي	التكاليف الثابتة
15 – 1	0.05990	0.04994	0.10985
30 – 15.1	0.04475	0.02436	0.06911
أكثر من 30	0.03132	0.01521	0.04653
المجموع	0.0495	0.03456	0.08406

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة .

ثالثاً : متوسطات التكاليف الكلية : هي حاصل قسمة التكاليف الكلية على مجمل وحدات الناتج خلال مدة زمنية معينة (دهلة ، 2008). يلاحظ من الجدول 6 أن متوسط التكاليف المتغيرة على مستوى العينة احتل الجزء الأكبر من مجموع التكاليف الكلية للفئة الأولى إذ بلغ 2.57008 ألف دينار ، بينما انخفض متوسط التكاليف الثابتة للفئة الأولى آذ بلغ 0.10985 ألف دينار، في حين انخفض متوسط الكلفة المتغيرة في الفئة الثانية إذ بلغ 2.41185 ألف دينار، بينما انخفض متوسط الكلفة الثابتة أيضا للفئة الثانية إذ بلغ 0.06911 ألف دينار .

الجدول 6 . متوسط التكاليف الكلية لعينة البحث مقدرة بآلاف الدنانير .

الفئات	متوسط التكاليف المتغيرة	متوسط التكاليف الثابتة	متوسط التكاليف الكلية
1 - 15	2.57008	0.10985	2.67993
15.1 - 30	2.41185	0.06911	2.48096
أكثر من 30	2.46875	0.04653	2.51529
المجموع	2.52502	0.06047	2.60909

المصدر : حسب من الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

تقدير دالة التكاليف الكلية في الأجل القصير لإنتاج فروج اللحم في محافظة ديالى:

اعتمدت نماذج متعددة في تقدير دالة التكلفة الكلية باستعمال ثلاثة أشكال لدوال التكاليف هي الخطية ، التربيعية ، التكعيبية ووجد أن الأنموذج التكعيبى هو الأكثر ملاءمة للعلاقة المعتمدة في الدراسة بسبب انسجامه مع الاختبارات الاقتصادية والإحصائية والقياسية . واستنادا للنظرية الاقتصادية فان دالة الكلفة الكلية التكعيبية قصيرة المدى تأخذ الشكل الآتي :

$$TC = b_0 + b_1Q - b_2Q^2 + b_3Q^3 + u_i$$

TC : الكلفة الكلية ألف دينار

Q : كمية الإنتاج (طن)

Bi : معاملات الانحدار

Ui : المتغير العشوائى الذي يمتص اثر المتغيرات الأخرى ذات العلاقة التي لم يتضمنها الأنموذج بشكل مباشر والتي لا يمكن قياسها وتقديرها كميًا .

وعند التحليل جرى تقدير دالة الكلفة الكلية قصيرة المدى ووجد إنها متفقة مع منطق النظرية الاقتصادية من حيث الإشارة والحجم واجتازت الاختبارات الإحصائية F, T والقياسية Park Durbin Watson , وبمستوى معنوية 0.05 واتفق معلماتها مع منطق النظرية الاقتصادية وكانت الدالة قصيرة الأجل كالآتي :

$$Tc = 4469000 + 2715000 Q - 24209.948 Q^2 + 310.281 Q^3$$

t (1.820) (7.580) (-1.868) (2.376)
 R² (0.91) F (1.091) D-w(2.052)

التحليل الإحصائي : استنادا لاختبار T تبين إن المعاملات المقدرة معنوية على مستوى معنوية 0.01 و 0.05 كما اثبت اختبار F معنوية الدالة ككل إذ بلغت قيمته 1091 على مستوى معنوية 0.01 واطهر معامل التحديد R² إن 91% من التغيرات في التكاليف الكلية (العامل التابع) سببها التغيرات في كمية الناتج الكلي لفروج اللحم (العامل المستقل) وإن 9% من تلك التغيرات تعزى الى عوامل أخرى لم يتضمنها الأنموذج وتم تمثيلها في المتغير العشوائى .

التحليل القياسي : اظهر الأنموذج عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي لكون قيمة D.W تساوي 2.025 على مستوى معنوية 5% نجد إن d* تقع بين 4- du < d* < du أي إن :

$$1.779 < 2.025 < 2.221$$

ومنه نستدل على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي موجب أو سالب للمتغير العشوائي من الدرجة الأولى . كما استوفى النموذج افتراض عدم وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة Multir colinearity وذلك لان النموذج غير خطي إذ إن المتغيرات Q^2 مربع الناتج ، Q^3 مكعب الناتج مرتبط دليلاً بالمتغير Q ولكن العلاقة ليست خطية . لذا فان مثل هذا النموذج مستوفٍ افتراض عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي (Gujarati، 1978) وبما إن النموذج اعتمد البيانات المقطعية لذا فمن الضروري الكشف عن مشكلة عدم ثبات تجانس التباين Hetro Scedasticity . وتم اعتماد اختبار بارك Park الذي تضمن تقدير معادلة انحدار مربع الخطأ كونه متغيراً تابعاً والناتج متغيراً مستقلاً . وقدرت الدالة بالصيغة اللوغارتمية على النحو الآتي :

$$\begin{aligned} \text{Log} (e_i^2) &= a + b \log (Q) \\ &= 27.952 + 0.975 Q \\ t &= (57.320)^{**} \quad (5.648)^{**} \\ R^2 &= 0.09 \quad F = 31.904 \end{aligned}$$

وبواسطة هذا الاختبار تم الكشف عن وجود مشكلة عدم ثبات تجانس التباين وذلك حسب اختبار F إن الدالة المقدره معنوية على مستوى 0.01 كما إن قيمة T المحسوبة لميل معادلة انحدار الخطأ اكبر من قيمة نظيرتها الجدولية ، مما دل على وجود مشكلة عدم ثبات تجانس التباين . ولمعالجة هذه الظاهرة تم إجراء عديد من المحاولات منها طريقة التحويل Transformation إي بتقسيم متغيرات الدالة على قيمة TC المقدره (Gujarati ، 1978) وكذلك محاولة تقسيم المتغيرات على جذر Q وكانت جميع النتائج تشير إلى انخفاض معامل التحديد بشكل كبير فضلاً عن التقلبات في الإشارات مما يشير إلى إن المعالجة لم تكن فعالة في علاج مشكلة عدم ثبات تجانس التباين . لذا يجب البحث عن معالجة أخرى تكون أكثر فاعلية للتخلص من هذه المشكلة المذكورة وباستخدام طريقة الفروق المعممة Generalized Differences لمعالجة المتغير الذي يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين (i) وطريقة المعالجة كالاتي (الهاشمي ، 2010) .

إذا كان لدينا أنموذج الانحدار الخطي الآتي :-

$$Y_t = A + B x_t + e_t \dots\dots\dots(1)$$

وبإجراء تخلف للمتغيرات لقيمة سابقة وضربه بـ معامل الارتباط الذاتي والذي تم الحصول عليه من علاقته من قيمة Durbin Watson (d)

$$p = 1 - d/2$$

يصبح الأنموذج المتخلف :

$$Y_{t-1} = p A + p B x_{t-1} + p e_{t-1} \dots\dots\dots(2)p$$

(نحصل على 1) من (2) وبطرح المعادلة)

$$Y_t - pY_{t-1} = A (1-p) + B (x_t - p x_{t-1}) + (e_t - p e_{t-1})$$

$$Y_t - pY_{t-1} = \sigma Y_t$$

$$X_t - pX_{t-1} = \sigma X_t$$

$$A = (1-p)A^*$$

ويكون الأنموذج المحول كالاتي :-

$$\sigma Y_t = A^* + B \sigma X_t + V_t$$

وان المعلومات المقدره بهذه الطريقة سوف تمتلك خاصية أفضل مقدرات خطية غير متحيزة (Blue). وبعد إجراء تخلف المتغيرات جميعها كانت دالة الكلفة المحولة بالصورة الآتية :-

$$TC_t - pTC_{t-1} = B_0(1-p) + B_1(Q_t - pQ_{t-1}) - B_2(Q_t^2 - pQ_{t-1}^2) + B_3(Q_t^3 - p Q_{t-1}^3)$$

وبالشكل المختصر للدالة اصبح :

$$TC^*_t = B^*_0 + B_1 \sigma Q_t + B_2 \sigma Q_t^2 + B_3 \sigma Q_t^3$$

الجدول 7. المعلمات المقدرة لدالة الكلفة قصيرة الأجل لإنتاج فروج اللحم قبل وبعد المعالجة .

المعلمات المقدرة		المتغيرات المستقلة
بعد المعالجة	قبل المعالجة	
4469000	4460000	الثابت (constant)
(1.820)*	(1.783)*	
2715000	2786000	Q
(7.580)**	(8.223)**	
-24209.948	-27646.345	Q ²
(1.868)*	(2.865)*	
310.281	354.802	Q ³
(2.376)*	(2.865)*	
0.91	0.92	R ²
2.025	1.854	
**1091	**1239	D.W
		F

المصدر : من عمل الباحث استنادا إلى استمارة الاستبانة.

- الأرقام بين الأقواس تشير إلى اختبار (T) * تعني على مستوى معنوية 0.05 ** تعني على مستوى معنوية 0.01.

التحليل الاقتصادي :

أولاً: تحديد حجم الإنتاج الأمثل والمدني للتكاليف :

يقصد به هو الكمية التي تكون فيها معدل كلفة إنتاج الوحدة الواحدة من الناتج أقل ما يمكن . وهذه مسألة نسبية تتوقف على نوع الحاصل ونوع عناصر الإنتاج المستعملة في العملية الإنتاجية (الحديثي ، 2003) . ولأجل الحصول على الحجم الأمثل الذي يدني تكاليف إنتاج فروج اللحم ، لذا من الضروري أولاً إيجاد معادلة متوسط الكلفة الكلية للمدى القصير . وذلك بقسمة معادلة التكاليف الكلية (TC) على الناتج (Q) وتكون كالتالي :

$$SRATC=4469000/Q + 2715000 - 24209.948Q + 310.281 Q^2 \dots\dots(1)$$

ويمكن إيجاد الحجم الأمثل المدني للتكاليف أما من خلال مساواة دالة التكاليف المتوسطة مع دالة التكاليف الحدية من ناحية . أو إيجاد النهاية الصغرى لدالة متوسط التكاليف الكلية من ناحية أخرى . وقد تم الاعتماد على إيجاد النهاية الصغرى لدالة متوسط التكاليف وذلك بإيجاد المشتقة الأولى للمعادلة 1 ومساواتها بالصفر وكما يأتي :

$$\frac{dRSATC}{dQ} = -4469000Q^{-2} - 24209.948 + 620.562Q = 0 \dots\dots(2)$$

وبضرب المعادلة 2 في Q² ينتج إن :

$$= - 4469000 - 24209.948 Q^2 + 620.562 Q^3 = 0 \dots\dots(3)$$

ويمكن حل المعادلة بطريقة المحاولة والخطأ أو بطريقة نيوتن لحل المعادلات غير الخطية Newton's Method for Nonlinear Equation (العكيلي ودرب ، 2009) ومن ثم تم تقدير كمية

الناتج عند أدنى نقطة لمتوسط التكاليف الكلية (معدل الناتج الأمثل) إذ بلغ نحو 42.92 طن . أما عدد الطيور الأمثل فقد تم الحصول عليه من قسمة الحجم الأمثل للإنتاج على إنتاجية الطير وتطبيق ذلك كان المستوى الأمثل للطيور 26.012 ألف طير ، بينما كان متوسط المستوى الفعلي المتحقق للعينة 12.33 ألف طير وهناك فرق كبير بين المستويين كما في جدول 8 .

الجدول 8. الحجم الأمثل وعدد الطيور المثلى عند المستويين الفعلي والأمثل .

الفقرة	المستوى الفعلي (ألف طن)	المستوى الأمثل (ألف طن)
كمية الإنتاج	20.3	42.92
عدد الطيور	12.33	26.012

المصدر : حسب من الباحث اعتمادا على استمارة الاستبانة.

ثانيا : مرونة التكاليف :-

تم حساب مرونة التكاليف (EC) من خلال قسمة التكاليف الحدية في الاجل القصير على متوسط التكاليف الكلية في الأجل القصير (الجبوري ، 2011) حسب الصيغة الآتية :

$$EC = \frac{SRMC}{SRAC} = \frac{2715000 - 48419.896Q + 930.843 Q^2}{\frac{4469000}{Q} + 2715000 - 24209.948Q + 310.281Q^2}$$

وبعد التعويض بقيم المستويات من الإنتاج كما في المعادلة تبين لنا إن قيم مرونة التكاليف لكل من الفئة الأولى والفئة الثانية وعلى مستوى العينة كانت أقل من الواحد الصحيح ، وهذا يدل على إن الإنتاج خاضع لتزايد الغلة مما يدل على إننا نحقق زيادة في نسبة الإنتاج بتكلفة نسبية أقل ، هذا يعني إن الكلفة الحدية أقل من متوسط الكلفة ، ومع زيادة حجم الإنتاج إلى الحجم الإنتاجي 62 طن تكون مرونة التكاليف عند هذا الحجم أكبر من الواحد الصحيح كما في الفئة الثالثة مما يعني هذا إن الإنتاج خاضع لتناقص الغلة مما يدل على إننا نحقق زيادة نسبية في الإنتاج بتكلفة نسبية أعلى ومع زيادة حجم الإنتاج حتى وصوله إلى الحجم الأمثل 42.92 طن تكون مرونة التكاليف عند هذا الحجم مساوية للواحد . وهذا يعني إن الإنتاج خاضع للثبات الغلة إي إننا نحصل على زيادة نسبية في الإنتاج بالزيادة نفسها في التكاليف كما موضح في (الجدول 9).

الجدول 9. مرونة التكاليف لحقول إنتاج فروج اللحم .

الفئات	كمية الإنتاج	التكاليف الحدية المقدره دينار	التكاليف المتوسطة المقدره دينار	مرونة التكاليف
15-1	13.16	2239002.773	2789722.95	0.80
30-15.1	32.2	2121014.605	2395940.246	0.88
أكثر من 30	62	3291126.94	2478784.033	1.32
العينة	20.3	2115667.203	2571549.536	0.82

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على دالة التكاليف في الأجل القصير .

ثالثا :- تقدير حجم الناتج المعظم للربح :

يمكن الحصول على الإنتاج المعظم للربح عن طريق المساواة بين الكلفة الحدية والسعر (زيدان وخاطر، 2013) وكان متوسط السعر 2444000 دينار / طن كما في المعادلات الآتية:

$$MC = PY$$

$$2715000 - 48419.896Q + 930.843Q^2 = 2444000 \dots \dots \dots (4)$$

$$271000-48419.896Q + 930.843Q^2 = 0 \dots\dots\dots(5)$$

وتم حل المعادلة رقم 5 بالدستور

$$= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$Q = \frac{-(-48419.896) \pm \sqrt{2344486329 - 1009033812}}{1861.686}$$

$$Q = \frac{84963.73976}{1861.686}$$

$$Q = 45.63$$

تبين من خلال هذا التحليل الاقتصادي إن مستوى الناتج المعظم للربح بلغ نحو 45.63 طن وهو يزيد على مستوى حجم الإنتاج المدني للتكاليف الذي بلغ نحو 42.92 طن بمقدار 2.71 طن .

رابعا : حساب الحد الأدنى للسعر الذي يقبله المربين لعرض إنتاجهم من فروج اللحم:

يمكن إيجاد أو تقدير الحد الأدنى للسعر الذي يقبله المربون به لعرض إنتاجهم من خلال معرفة أدنى نقطة لمتوسط التكاليف المتغيرة إي إن المنتج يستمر في إنتاج فروج اللحم ، طالما إن سعر بيع الوحدة من الناتج أكبر من أو يساوي أدنى نقطة لمتوسط التكاليف المتغيرة (Henderson و Qundt، 1980) . لذا هذا الأمر يتطلب اشتقاق دالة متوسط التكاليف المتغيرة وإجراء التفاضل الأول لها ومساواته للصفر كما يأتي :

$$TC = 4469000 + 2715000 Q - 24209.948Q^2 + 310.281Q^3 \dots\dots\dots(6)$$

$$SRTVC = 2715000Q - 24209.948Q^2 + 310.281Q^3 \dots\dots\dots(7)$$

$$SRATVC = 2715000 - 24209.948Q + 310.281Q^2 \dots\dots\dots(8)$$

$$SRdAVC \backslash d Q = - 24209.948 + 620.562 Q = 0 \dots\dots\dots(9)$$

$$= 39.013Q = \frac{24209.948}{620.562}$$

من خلال واقع المعادلة 9 يمكن الحصول على حجم الناتج عند أدنى نقطة لمتوسط التكاليف المتغيرة والذي قدر بنحو 39.012 طن ، وعند التعويض بدالة متوسط التكاليف المتغيرة المعادلة 8 أمكن الحصول على أدنى قيمة لمتوسط التكاليف المتغيرة إذ بلغت نحو 2242749.37 دينار / طن . وكانت هذه القيمة هي أقل سعر يمكن إن يبيع به المنتج أو يستمر في الإنتاج لفروج اللحم وفقا للنظرية الاقتصادية . والتي تعني إن أقل سعر للكغم من الوزن الحي للدجاج حوالي 2242 دينار / كغم .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات :

1- من خلال تحليل هيكل التكاليف لعينة الدراسة تبين إن التكاليف المتغيرة شكلت نسبة إسهام 96.77% من إجمالي التكاليف الكلية ، وان التكاليف الثابتة شكلت نسبة إسهام 3.23% من إجمالي التكاليف الكلية وشكل إيجار الحقل الجزء الأكبر فيها إذ بلغت نسبته 58.8%، مما يعني انخفاض قيمة رأس المال الثابت في العملية الإنتاجية مما يؤدي إلى مرونة العرض وسهولة ترك المنتجين لتلك الصناعة عندما يكون السعر غير مشجع .

2- تبين إن الحجم الأمثل للإنتاج المدني للتكاليف في الأجل القصير حوالي 42.92 طن ، دجاج حي وقدر عدد الطيور المثلى لإنتاج هذا الحجم بنحو 26.012 طير ، بينما كان متوسط الإنتاج الفعلي 20.3 طن . مما يعني ابتعاد الحجم الأمثل عن الفعلي يشير إلى ضعف قدرة الإدارة في السيطرة على التكاليف وانخفاض مستوى التخطيط لمدخلات العملية الإنتاجية .

3- ان المربين لازالوا في المرحلة الإنتاجية الأولى وبذلك يمكن ان تحقق وفورات السعة عن طريق زيادة الإنتاج خصوصا وان الهجوم الفعلية اقل من المثلى مع الأخذ بعين الاعتبار سعر البيع والمادة توجيه الموارد المستخدمة بالدرجة التي تسمح بالمادة زيادة كفاءتها .

4- بلغ الحد الأدنى للسعر الذي يقبل به المربين لعرض إنتاجهم من فروج اللحم بنحو

2242749.37 دينار / طن وهذه القيمة هي اقل سعر يمكن أن يبيع به المنتج أو يستمر في

الإنتاج .

التوصيات:

1- ضرورة توسيع الاستثمار في مشاريع فروج اللحم ذات الأحجام الكبيرة وذلك لغرض تعظيم الإرباح، إذ إن الاستثمار في تربية فروج اللحم لازال دون الحد الأمثل وتعد من الفرص الاستثمارية الجيدة العائد .

2- ضرورة تقديم الدعم الحكومي الكافي لأصحاب مشاريع تربية فروج اللحم بمختلف مستلزمات الإنتاج للنهوض بهذا المجال الاقتصادي الحيوي والذي يوفر مردود اقتصادي كبير للبلد ويشغل عدد كبير من الأيدي العاملة ويساعد في التقليل من البطالة في البلد .

حماية المنتج المحلي من المنافسة الأجنبية من خلال زيادة التعريف الكمر كية إلى المستوى الذي يضمن المنافسة المتكافئة أو تطبيق نظام الحصص والإجازات .

المصادر

أحمد ، ياسين عبدالرحمن . 2008 . دراسة اقتصادية لإنتاج محصول زهرة الشمس (محافظة السليمانية – أنموذج تطبيقي) . اطروحة دكتوراه . كلية الزراعة . جامعة بغداد .

الجبوري ، علي غيدان . 2011 . تحليل اقتصادي لدوال تكاليف الإنتاج واقتصاديات الحجم لمحصول فستق الحقل (محافظة ديالى حالة دراسية) . رسالة ماجستير . كلية الزراعة . جامعة بغداد .

الحديثي ، صدام ثابت ، احمد جاسم علوان . 2003 . تحديد حجم الناتج الأمثل والناتج المعظم لأرباح المنتجين لمشاريع فروج اللحم في محافظة بغداد . مجلة العلوم الزراعية العراقية ، مجلد 34 العدد 2 . ص 264-265 .

العكيلي ، أسامة كاظم وعلي درب . 2009 . تحليل الاقتصادي للتكاليف الإنتاجية لمحصول القمح في ناحية الراشدية للموسم الزراعي 2007 – 2008 . مجلة الإدارة والاقتصاد ، العدد 76 . ص 171-173 .

النسور ، أباد عبد الفتاح . 2009 . التحليل الاقتصادي الجزئي ، الطبعة الأولى . دار الصفاء عمان.الأردن.

الهاشمي ، محمد جاسم علي . 2010 . تقدير دوال التكاليف واقتصاديات الحجم لمحصول الذرة الصفراء (محافظة بابل – أنموذج تطبيقي) . رسالة ماجستير . كلية الزراعة . جامعة بغداد .

خليفة ، علي يوسف واحمد زبير جعاطة . 1978 . النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الجزئي . مطبعة العاني . بغداد . ص 112 .

دهلة ، رعد عيدان عبيد . 2008 . التحليل الاقتصادي لدوال إنتاج وتكاليف محصول الذرة الصفراء في محافظة واسط (دراسة ميدانية 2007) . أطروحة دكتوراه . كلية الزراعة . جامعة بغداد .

زيدان ، علي غيدان وسعدون خاطر . 2013 . قياس الكفاءة الإنتاجية والتسويقية لمحصول فستق الحقل في محافظة ديالى . مجلة ديالى للعلوم الزراعية ، 5(2): 155 - 163 .

- ناجي ،سعد عبدالحسين وعبدالواحد حامد .1985. انتاج الدواجن ومشاريع فروج اللحم. مؤسسة المعاهد الفنية .
- ناجي ، سعد عبدالحسين . 2006. دليل الإنتاج التجاري لفروج اللحم.كلية الزراعة .جامعة بغداد.
- Douglas B . and D., Michael. 2008 . Microeconomics . Mc Graw .Hill .
p : 251.
- Gujarati , D. 1978. Basic Econometrics . Mc Graw-Hill Book Co. New York, p:173-210.
- Henderson and Quandt. 1980. Microeconomic Theory . A Mathematic (Approach Third Edition), McGraw- Hill, Inc., London, p :147 .

FUNCTION ESTIMATING THE COSTS IN DIYALA PROVINCE .

Mhanaa A. Mahmood*

Osamah K. Jbara**

Department of Agricultural Economics -College of Agriculture - University of Baghdad -
www.mohnaa_alnoor@yahoo.com

ABSTRACT

Targeted search function estimating the cost of production broiler ,in order to achive this goal were sufficient data by a random sample , and collected at random from a breeder broiler meat in Diyala whereas a total of 77 field from total of 358 as arate of 21%.When costs analysis, shows that the fact the feed content from 66.9% from changer costs , while rent from 58.88% constant cost and small field 1-15 thousands endure greater than the average of the total cost comparison from another costs .When estimating function costs was model cubic, shows that it was more appropriate, for relation in studying and harming economic , statistical and studied tests , where the function was significant at the level of 1% and 91% from total change caused by changes in total cost for broiler .The size of production optimization was 42.9 tan of number of broiler optimize was 26.01 thousand broiler and they are theoretic all superior for achievement on level sample . production is subject to increasing yield in two categories first and second , and on categories in the third category. show through economic analysis that the level of maximum potential for profit was 45.6 ton and less price can be accepted producer was 2.2 thousand diner . Through the findings of the researcher recommends that research necessary expand investment projects broiler with large sizes for production where is investment in breeding broiler stay suboptimal and it is one alfrus good investment return .

Key words: Cost Function , Broilers ,Economic Anylisi.