تقييم الأداء لمشروع تربية الأغنام في المعهد التقني/الموصل

عماد يوسف إسماعيل قصي زكي شمس الدين خليل إبراهيم رجب المعهد التقنى/ موصل

الخلاصة

تبرز أهمية دراسة تقييم الأداء لمشاريع الإنتاج الحيوانى ولاسيما مشاريع الأغنام باعتبارها أهم مصدر لتوفير اللحوم الحمراء في العراق ، وضرورة الوصول إلى الاكتفاء الذاتي وعدم اللجوء إلى الاستيراد.ومن خلال استخدام المعابير الاقتصادية الخاصة بتقييم الأداء. تبين أن نسبة التشغيل هي ٧٧% وهذا يعني أن المشروع يغطى التكاليف الكلية علاوة على وجود فائض مالى ومن خلال معيار العائد على الإيرادات تبين أن صافى الدخل يمثل ٢٣% من الإيرادات الكلية، أما بالنسبة لمعيار الإيرادات إلى التكاليف فإنه يمثل ١٣٠%، إي أن المشروع يغطى تكاليفه مع وجود فائض مالي ٣٠% من التكاليف الكلية. أما بالنسبة معيار العائد على حقوق الملكية وهو أحد مقاييس الربح، تبين أن المشروع مربح وأن كل ١٠٠٠ دينار مستثمر يحقق ربح مقداره ١٠٠٠دينار. أما فترة استرداد رأس المال فإنها تقريبًا خمس سنوات وهذا يعني أن المشروع يستطيع استرداد رأس ماله خلال هذه الفترة. اما بالنسبة لمعيار نقطة التعادل للإيرادات تبين أن إيرادات المشروع تفوق الإيرادات الحرجة بنحو ٩٠٢٨٤٦ دينار مما يؤكد على اقتصادية المشروع وربحه،وكذلك بالنسبة لمعايير الإنتاجية،فإنتاجية العمل بلغت ١٣,٨٣ دينار،وهذا يعني ان الدينار الواحد المستثمر كأجر في المشروع يحقق ربحا مقداره ١٢,٨٣ دينار وانتاجية راس المال بلغت ٣,٣٨ دينار ،حيث الدينار الواحد المستثمر يدر ربحا مقداره ٢,٣٨ دينار، واخيرا معيار القيمة المضافة الصافية فقد بلغت ٢٥٤٩٠٠٦ دينار، فانه يقترب من القيمة المضافة الإجمالية وهذا يشير الى انخفاض الأنفاق الاستثماري لمثل هذه المشاريع. وضرورة التشجيع على إنشاء العديد منها من قبل القطاعين العام والخاص.

المقدمة

تعتبر دراسة الأداء من الدراسات المهمة لأنها تستخدم للتعرف على نشاط المشروع الزراعي، مستهدفة قياس النتائج المتحققة ومقارنتها بالأهداف المرسومة مسبقاً. بغية التعرف على الانحرافات وتشخيص مسبباتها، مع اتخاذ الخطوات الكفيلة لتجاوز تلك الانحرافات وغالباً ما تكون المقارنة بين ما هو متحقق فعلاً وما هو مستهدف (عبد الكريم وكداوي، ١٩٨٦). لذا اعتمدت هذه الدراسة على مشروع تربية الأغنام في المعهد التقني في الموصل باعتباره مشروع قائم فعلاً، يمكن أن يكون نموذجاً مناسباً لاعتماده في نشاط القطاع الخاص ويمكن أن تصبح مثل هذه المشاريع فيما بعد نواة لمشاريع كبيرة من شأنها أن تصبح منطلقاً للاكتفاء الذاتي. حيث نشرت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية بأن دول أسيا ومنها العراق بأن الزيادة في استهلاك اللحوم الحمراء فيها هي خمسة أضعاف الزيادة السكانية بسبب التغيير في الطلب الكلى نتيجة لزيادة الثقافة الغذائية والصحية وارتفاع مستوى المعيشة حيث شكل الإنتاج ٥٥% من الاستهلاك في منتصف الثمانينات. ويعاني العراق من نقص واضح في إنتاج اللحوم الحمراء ويتبين ذلك من خلال ارتفاع أسعارها وقلة العرض منها بالنسبة للطلب المتزايد عليها وقد ظهرت هذه المشكلة بوضوح خلال الفترة من (١٩٨١-١٩٩١) حيث انخفض إنتاج القطر إلى النصف تقريباً (وزارة التخطيط، المجموعة الإحصائية) لذا تعتبر دراسة تقييم المشروعات من الدراسات اللازمة لإجازة وتقرير صلاحية المشروع من الناحية الاقتصادية قبل إنشائه أو لتقيم أداء المشروعات الاستثمارية الزراعية، لإعطاء صورة صحيحة للمشروعات المماثلة لتسهيل عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية في هذا المجال. من أجل النهوض بالقطاع الزراعي لكي يحقق النمو اللازم لسد الفجوة بين الإنتاج المحلى والاكتفاء الذاتي وعدم الاعتماد على المصادر الأجنبية في توفير السلع الاستهلاكية الضرورية وتأتى هذه الدراسة امتداداً للدراسات التي أجريت

تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٥/ ٢/٢١ وقبوله ٢٠٠٥/٦/٥٨

في القطر لتقييم مشاريع الإنتاج الحيواني . حيث قام الكليدار وإبراهيم (١٩٩٤)، بتقييم اقتصادي لمشروع إنتاج الأغنام في المعهد الفني/الشطرة للسنوات١٩٨٢ –١٩٩٠ . وتبين من استخدام عدة معايير أهمها معيار القيمة المضافة الإجمالية والصافية وصافي الدخل والربح الاقتصادي وعائد الدينار على ربحية المشروع ، كذلك قام جدران (٢٠٠٠) بتقييم اقتصادي لمزرعة الأمل لتربية المماثلة لتسهيل عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية في هذا المجال .

من أجل النهوض بالقطاع الزراعي لكي يحقق النمو اللازم لسد الفجوة بين الإنتاج المحلي والاكتفاء الذاتي وعدم الاعتماد على المصادر الأجنبية في توفير السلع الاستهلاكية الضرورية وتأتي هذه الدراسة امتداداً للدراسات التي أجريت في القطر لتقييم مشاريع الإنتاج الحيواني . حيث قام الكليدار وإبراهيم (١٩٩٤)، بتقييم اقتصادي لمشروع إنتاج الأغنام الإجمالية والصافية وصافي الدخل والربح الاقتصادي وعائد الدينار على ربحية المشروع ، كذلك قام جدران (٢٠٠٠) بتقييم اقتصادي لمزرعة الأمل لتربية وتحسين الأغنام واستخدام عدة معايير منها صافي الربح والربح الاقتصادي وفترة استرداد راس المال وعائد الدينار المستثمر والقيمة المضافة الإجمالية والصافية وأظهرت هذه المعايير الكفاءة الاقتصادية للمزرعة . كما قام فجر (٢٠٠١) بتقييم اقتصادي لإنتاج حقول فروج والم أجراء التقييم الاقتصادي واحتسبت النتائج على أساس الوجبة الواحدة .واستخدم الباحث عدة معايير منها عائد الدينار المستثمر وصافي الدخل النقدي والربح الاقتصادي والقيمة المضافة الإجمالية وفترة استرداد راس المال وتوصل والباحث إلى أن حقول الدواجن لإنتاج فروج اللحم ذات عائد دخلي مرتفع قياساً براس المال المستثمر في هذه المشاريع من جهة ولفترة استرداد راس المال من جهة أخرى .

منهجية التحليل: - لما كان المشروع قائماً فعلاً، لا يزال يمارس نشاطه فقد أجريت الحسابات بالاعتماد على طريقة الفائدة المركبة، واستخدام سعر الفائدة ١٠% المستخدمة عادة في المشاريع الزراعية (الرحماني، ٢٠٠١) وقدر العمر الافتراضي للمشروع بنحو ٢٠ سنة باعتبار أن غالبية الأصول الثابتة تستهلك خلال ٢٠ عاماً، وقررت قيمة الأصول في نهاية عام ٢٠٠١ بعد خصم الاندثار السنوي عند السعر الأساسي (التكلفة الأساسية). واستخدمت عشرة معايير تقييم لذلك وهي: نسبة التشغيل، العائد على الإيرادات، نسبة الايرادات الى التكاليف، العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول الثابتة، معدل دوران الأصول الثابتة ، فترة استرداد رأس المال، نقطة التعادل للإيرادات، معايير الانتاجية والقيمة المضافة الاجمالية والصافية .

التحليل الاقتصادي للمشروع: تختلف تصنيف التكاليف وأنواعها وفقاً للظروف التي تستعمل من أجلها هذه

التكاليف لذلك ظهرت عدة مفاهيم سواء من وجهة نظر اقتصادية أو المحاسبة المالية، واستخدمت في بحث االتكاليف المناسبة مع أسلوب التحليل (Akridge وآخرون، ١٩٩٥).

التكاليف الاستثمارية: بلغت تكاليف المسقفات والحظائر ١٢٠٠٠٠ دينار، وللمعالف والمشارب بعد ٢٠٠٠٠ دينار. وللقطيع فكانت ٢٩٢٢٠٠ دينار. أما بدل استخدام الأرض فإنه لا يظهر في التكاليف الاستثمارية لكون المشروع مؤجر بل يعتبر تكاليف تشغيل (عريقات، ١٩٩٩) ولأنه من المعروف هناك ثلاث طرق لتقدير قيمة الأرض في عملية التحليل الاقتصادي وهي:تقيم الأرض حسب ثمن الشراء. وتقيم الأرض حسب تكاليفها الايجارية وإدخالها في حسابات المشروع سنة بعد أخرى من سير العمل من تنفيذ المشروع وأخيراً تقييم الأرض حسب تكاليف الفرص البديلة (عبد الكريم وكداوي، العمل من تنفيذ المشروع وأخيراً تقييم الأرض حسب تكاليف الفرص البديلة (عبد الكريم وكداوي، العمل من تنفيذ المشروع في البحث.

التكاليف الثابت قُ وق يم الأص ول الثابت ق : حسبت التكاليف الثابتة من بداية عام ١٩٩٦ حتى نهاية عام ٢٠٠١م على أساس العمر الإنتاجي للمسقفات والحظائر (٢٠ سنة) ، أما بالنسبة للمعالف والمشارب بعمر ١٠ سنوات، وعليه تم حساب الاندثار السنوي للموجودات الثابتة، ثم أضيف إليها تكلفة استخدام رأس المال بواقع ١٠% سنوياً كفائدة مركبة (شافعي والهباب ، ١٩٨٧) . كما في الجدول (١) . حيث

تعد الفائدة أحد بنود التكاليف الثابتة في العملية الإنتاجية بصرف النظر عن استخدام القرض أم عدمه (شنيشن ، ١٩٩٩) .

التكاليف المتغيرة : وتتضمن تلك التكاليف المدفوعات السنوية لأغراض الإنتاج وهي مبينة كما في الجدول (٢) وتشمل علف مركز وجاف وأخضر وأدوية ووقود ودهون وأجور عمال مؤقتين ودائميين ومشرفين وإيجار الأرض (شافعي وعربيات ، ١٩٨٦).

الجدول (١) : التكاليف الاستثمارية و الثابتة وقيم الأصول الثابتة بالدينار

قيم الأصول في نهاية	التكاليف الثابتة		التكاليف الاستثمارية	
71	عضت	التكاليف التابت		النوع
Λέ	77	الإندثارات	17	المسقفات والحظائر
10	10		٣٠٠٠	المعالف والمشارب
*0.70			7977	حيوانات القطيع
	77.7071	لفائده على رأس لمال		
٥٨٨٠٠٠	T0V1071		1107	المجموع
	**	المتوسط السنوي		

- قيمة حيوانات القطيع فعلا.
- ** حسب المتوسط السنوي على أساس المعادلة التالية = التكاليف ÷ مجموع الفائدة المركبة للمدة ٩٦- ٢٠٠١ =

 $= \frac{\left[(1+\omega)^{0}-(1+\omega)^{0}\right]}{\omega} \div \frac{\left[(\omega+1)^{0}-(1+\omega)^{0}\right]}{\omega}$

= -1%، ن = عدد السنوات ٦ عام مجموع الفائدة المركبة = ١٨٢١٧١ م

الجدول (٢) :التكاليف المتغيرة للمدة ٩٦-٢٠٠١ بالدينار

القيمة	النوع	القيمة	النوع
٣٧٢	أجور عمال موقتيين	2717770	علف مركز
757	أجور عمال دائميين ومشرفين	701770	علف جاف
٤٢٩٠٠٠	إيجار الأرض	۸۸۰۰۰	علف أخضر
7001107	المجموع	9 • ٧٦٨٦	الادوية والاشراف الطبي
*979098	المتوسط السنوي	10	وقود

* أما المتوسط السنوي فإنه حسب على أساس قسمة التكاليف على مجموع الفائدة المركبة لمدة ٦ عام

1 = -1%، ن المتوسط السنوي = التكاليف \div ف = 1%، ن ف = 1%

الإيرادات: وتشمل الإيرادات الرئيسية من بيع الحيوانات والولادات الجديدة، كذلك الإيرادات الثانوية الناتجة من بيع الأصواف والحليب والأسمدة الحيوانية كما في الجدول (٣)

الجدول (٣) :الابر ادات الرئيسية و الثانوية للمدة ١٩٩٦ - ٢٠٠١ بالدينار

الإيرادات الثانوية		الإيرادات الرئيسية				
القيمة	الإيرادات الثانوية	القيمة	نوع الإيراد			
0071.7	صوف	۸۳۳٤٦٠٠	مبيعات حيوانات			
70.1200	حليب	7(1) 2 () (مبيعات حيوانات			
9	سماد حيواني	7007	ولادات			
7101077	المجموع	1. \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	المجموع			
المجموع الكلي للإيرادات ١٤٠٣٨١٦٢						
المتوسط السنوي للإيرادات ١٨١٩٤٥٠						

المجموع حسب على أساس الفائدة المركبة ١٠% سنوياً

أما المتوسط السنوي فإنه حسب على أساس القسمة على مجموع الفائدة المركبة لمدة ٦ عام * المتوسط السنوي = الإيرادات + (+ف)-1

مجموع الفائدة المركبة = ٧.٧١٥٦١ الدخل = الإيرادات -التكاليف المتغيرة 979098 - 171950 - = =۸۳۹۸۵۷ دینار صافي الدخل = الإيرادات -التكاليف الكلية 12.1771-111950. = =۱۸۲۱۹ دینار المعايير الاقتصادية المستخدمة:

1. نسبة التشغيل Operating Ratio : تكاليف الإنتاج الكلية مقسومة على الإيرادات

18.1781 = ۲۷.۰ أو ۲۷% 111950.

تعد هذه النسبة أحد مقاييس الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الأصول الثابتة والمتغيرة، وقدرة المشروع على تسديد التزاماته النقدية وغير النقدية للعملية الإنتاجية. فإن انخفاض هذه النسبة عن الواحد يدل على أن المشروع من الناحية الاقتصادية مقبول ويسير بكفاءة اقتصادية. أي أن المشروع يغطى تكاليفه الكلية علاوة على وجود فائض ربح حيث أن النسبة كانت أقل من الواحد.

Y. العائد على الإيرادات Return on Sales

= صافى الدخل مقسوم على الإيرادات = (الإير ادات - التكاليف الكلية) مقسوم على الإير ادات

= ١ - نسبة التشغيل

%17 = % YY - 1 =

وهو أحد مقاييس الكفاءة الإدارية والتكنولوجية. فكلما زادت هذه النسبة دلت على القدرة الإدارية في خفض التكاليف أو زيادة حجم الإنتاج. كما أنها تمثل قدرة المشروع على تحمل أعباء زيادة التكاليف الإنتاجية لظرف ما (خاصة تكلفة الأعلاف والعلاجات) أو تحمل المخاطرة من انخفاض الأسعار وهذا يفسر أيضاً أن الفائض الاقتصادي (صافي الدخل) يمثل ٢٣% من الإيرادات الكلية.

T. نسبة الإيرادات إلى التكاليف Benefit Cost Ratio: الإيرادات مقسوم على التكاليف الكلية وهو مقياس عكسي لقياس نسبة التشغيل الذي يوضح إمكانية تغطية التكاليف الكلية. ووجود فائض

$$1. \quad 1. \quad 1. \quad = \frac{1 \times 19 \times 10^{\circ}}{1 \times 11 \times 10^{\circ}}$$

أي أن المشروع يغطي تكاليفه مع وجود فائض اقتصادي يمثل ٣٠% من التكاليف الكلية.

٤. العائد على حقوق الملكية Return on Equity: صافي الدخل مقسوم على الاستثمارات و هو أحد مقاييس ربح المشروع وتدل هذه النسبة على ربح الدينار المستثمر. زيادة هذه النسبة تدل على مدى كفاءة المشروع على تحقيق ربح كافي وقد كانت للمشروع:

$$\%1...$$
 $1 - 1 - 1 = \frac{2 \times 2 \times 1}{2 \times 1 \times 1} = \frac{2 \times 2 \times 1}{2 \times 1} = \frac{2 \times 2}{2 \times 1}$

ه. العائد على الأصول الثابتة Return on Fixed Assets : يساوي صافي الدخل مقسوم على الأصول الثابتة وتدل هذه النسبة على مدى ربح الأصول الثابتة للمشروع. أي مدى كفاءة استخدام الأصول الثابتة في تحقيق دخل صاف للمشروع.

$$\% V.1 \qquad \text{i} \qquad \cdot .. V1 = \frac{\text{£1AY19}}{\text{\circAA...}}$$

أي أن ١٠٠٠ دينار المستثمر في الأصول الثابتة يحقق ربحاً صافياً لدخل صافٍ مقداره ٧١ دينار. 7. معدل دوران الأصول الثابتة Fixed Assets Turnover : ويساوي الإيرادات مقسومة على الأصول الثابتة وتوضح هذه النسبة مدى إمكانية تشغيل الأصول الثابتة في تحقيق الإيرادات، وكلما زادت هذه النسبة عن المعدل العام لمشاريع تربية الأغنام فإنها تعطي مؤشراً بأن استغلال الأصول الثابتة يتم بمعدل سريع مما يستلزم إعادة تجديد تلك الأصول. كما أن انخفاض هذه النسبة عن المعدل العام يدل على وجود فائض في الأصول الثابتة غير مستخدمة، أي أن الاستثمار أكثر من الحاجة الاقتصادية له

أي أن دورة رأس المال الثابت (الأصول الثابتة) تبلغ ٠.٣٠ مرة أي أن الإيرادات الكلية وليس الإيرادات الكلية وليس الإيرادات الصافية تغطي الأصول الثابتة بـ ٠,٣٠ مرة في العام.

V. فترة استرداد رأس المال Pay back Period : وتساوي رأس المال المستثمر مقسوماً على الدخل السنوي وتوضح تلك النسبة المدة الزمنية التي يستغرقها المشروع لتغطية رأس ماله. فكلما نقصت تلك النسبة يدل على كفاءة المشروع الاقتصادية في استرداد رأس المال بسرعة. وكانت تساوي بالنسبة للمشروع

أي أن المشروع يغطى رأس ماله المستثمر في خمس سنوات تقريباً.

٨. نقطة التعادل للإيرادات Even Point- Break:

= ٩١٦٦٠٤ دينار في العام

وحيث أن إيرادات المشروع السنوية ١٨١٩٤٥٠ دينار فإنها تفوق الإيرادات الحرجة (التعادلية) بنحو ٩٠٢٨٤٦ دينار مما يؤكد على مدى اقتصادية المشروع وربحه.

9-معايير الإنتاجية: يسبب مشكلة عدم تجانس أو تماثل لمنتجات (مبيعات حيوانات ، ولادات ، اصواف ، حليب وسماد حيواني) فانه بالامكان استخدام اقيامها أي استخدام معيار الانتاجية في صورته النقدية (money term) (عبد الكريم وكداوي ، ١٩٨٦) ، ويمكن الحصول على

قيمة الاجور المدفوعة ١٠١٥٠٠٠

وهذا يعني ان الدينار الواحد المستثمر كأجر في المشروع يحقق ربحاً مقداره ١٢.٨٣ دينار قيمة الانتاج ١٤٠٣٨١٦٢

أ- انتاجية راس المال(capital productivity) = _______ (راس المال(دم عند المال) المستخدم عند المال الما

وهذا يعني ان الدينار الواحد المستثمر في المكسروع يحقق ربحاً مقداره ٨٣. ٢دينار

• ١- القيّمة المضافة الاجمالية والصافية Net & gross value : يعبر معيار القيمة المضافة الإجمالية عن مساهمة المزرعة في الدخل القومي (الداهري ١٩٩١) .

القيمة المضافة الاجمالية = الإيرادات - أجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي

7115107 - 15.77177 =

= ۷۹۲٤۰۰٦ دينار

كذلك يقترب معيار القيمة المضافة الصافية من القيمة الاجماليةالمضافة،

القيمة المضافة الصافية = القيمة المضافة الاجمالية-الاندثارات

TY0...- Y975... =

= ۲۰۰۲ دینار

وعليه نوصي بتشجيع المزارعين للقيام في مثل هذه المشاريع خاصة وأنها لا تحتاج إلى رأس مال كبير نسبياً وخبرة عالية للقيام بها مقارنة بأهميتها في توفير اللحوم الحمراء والمنتجات الأخرى .

EVALUATION OF SHEEP PRODUCTION PROJECT IN MOUSL TECHNICAL INSTITUTE

E.Y.Ismael

Q.Z.Shamsal-dain Mousl Technical Institute K.I.Rajib

ABSTRACT

Important sources for red meats in Iraq through the economical embargo was necessary to reach national security without import meat. The important objective to this study is the evaluation of animal production project especially sheep project which was the most from using the economical norm especially on going project evaluation. It was indicated that operating cost 77%, that mean that project was covered all total cost beside there were more financial return. The indicator of return of sales were 23% from the total return, while the benefit cost was 130% which mean the project gave 30% more economical return from total cost. The return on equity was one of the most benefit measures and indicated that the project was benefit and every 1000 I.D paid make benefit money 100 I.D. The pay back period for the project was almost 5 years, which means That the project can pay back all the money through this period. Finally break even point was indicated that benefits of project was more 902846 I.D than critical revenue, this mean the project was benefiting economically and its necessary to encourage to establishment more projects also according to production cirtal labor production was 13.83 I.D, which means that investment 1I.D. as labor in the project can achieved profit about 12.83, and capital productivity was 3.38 I.D., also the investment 1I.D can achieved profit 2.38 I.D. According to that net value cirtal was 7549006 I.D, which reach the net and gross values, that indicated decrease investment costs for these projects.

المصادر

الداهري، عبد الوهاب مطر (١٩٩١). تقييم المشاريع ودراسات الجدوى الاقتصادية . وزارة التعليم ، جامعة بغداد .

الرحماني، سعد غائب عبد الوهاب عبد الرحمن (٢٠٠١). الجدوى الاقتصادية لإنتاج الكتلة الورقية والزيت الطيار لنبات حشيشة الليمون ومساهمته في صناعة الأدوية. رسالة ماجستير كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

الكليدار ، قصي وعلى خليل إبراهيم (١٩٩٤). تقييم اقتصادي لمشروع إنتاج الأغنام في المعهد الفني الشطرة. مجلة التقني ، ١٩: ٢٤٣ – ٢٥٤

جدران، كريم خضير (٢٠٠٠) . التقييم الاقتصادي لمزرعة الأمل لتربية وتحسين الأغنام . مجلة التقني، ٧٣ : ٧٧ - ٧٧ .

شافعي، محمود عبد الهادي ومحمد سمير الهباب (١٩٨٧). تقييم الأداء والجدوى لمزرعة دجاج اللحم في الأردن. مجلة دراسات العلوم الزراعية، ١٤ (٨): ٢٩٣-٣٩٣.

شافعي، محمود عبد الهادي وسليمان عربيات (١٩٨٦). تحليل الجدوى الاقتصادية لمزرعة حمضيات في الأغوار الشمالية من الأردن. مجلة دراسات العلوم الزراعية ، ١١٣ (٣): ٢١٥ – ٢٠٥.

شنيشن ، عبد الستار (١٩٩٩). محاضرة تحليل الميزانية كمرحلة في تقويم المشروعات الزراعية، الحدورة التدريبية القومية حول إعداد وتقويم المشروعات الزراعية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية الخرطوم. ص ٥٣-٦٩.

- عبد الكريم ، عبد العزيز مصطفى وطلال محمود كداوي (١٩٨٦) . تقيم المشاريع الاقتصادية . دار الكتب للطباعة والنشر ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، العراق .
- عريقات ، سمير عبد الحميد (٩٩٩). محاضرة في دراسات الجدوى (التحليل المالي) ، الدورة التدريبية القومية حول إعداد وتقويم المشروعات الزراعية . المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الخرطوم ص ١٣١-١٣٦.
- فجر ، عبد الحسن (٢٠٠١) تقييم اقتصادي لإنتاج حقول فروج اللحم في محافظة ذي قار / دراسة ميدانية. مجلة التقني ، ٩٧ : ٧٠ ٧٨ .
- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء المجموعات الإحصائية السنوية لسنوات متعددة بغداد
- Akridge, T.T, S.W.Twynstra, L.D.Whiplcer and L.F.Schrader (1995) Costallocation practices in Agricultural cooperatives" Department of Agricultural Economics, Prude University, Staff Paper no. 95 9.