

الاسم: بشرى وادي عبد السادة

**Bushra Wadi Abdul Sadah**

عنوان الأطروحة: التقييم الاقتصادي . المالي لمزرعة البيوت الزجاجية في

النهروان (دراسة في تحديد الاستخدام الأمثل للموارد المزرعية)

**ECONOMICS - FINANCIAL EVALUATION OF**

**THE GLASS - HOUSES FARM IN**

**NAHRAWA**

**(Study of Optimal Use of the Farm Resources)**

العنوان: بغداد . الغزالية/ محلة 687 / زقاق 4/ دار 7

تاريخ المناقشة: 2005/4/24

## الخلاصة

يعد إنتاج محاصيل الخضر في البيوت الزجاجية أحد أهم الطرائق الأساسية في الزراعة المحمية التي يمكن بوساطتها إنتاج المحاصيل الزراعية في غير مواسمها والحصول على إيرادات مرتفعة تعوض ما يتحملة المنتجون من تكاليف ، ومخاطرة في استثماراتهم . ونظرا لأهمية الزراعة المغطاة في البيوت الزجاجية لذا بنيت الدراسة على فرضية تبين ان معظم المشاريع الزراعية تواجه جملة من الانحرافات عما جاء في دراسات الجدوى المعدة لها قبل تنفيذها ، وان معايير التقييم الاقتصادي . المالي كفيلة بكشف الانحرافات ومواطن الضعف والقوة في مستوى الأداء الاقتصادي للمشروع ، لاسيما ان مزرعة البيوت الزجاجية في النهروان قادرة على زيادة إنتاج محاصيل الخضر لسد جزء من الطلب المتزايد عليها ، وزيادة الأرباح لو تم استخدام أسلوب البرمجة الخطية في تحديد حجم الإنتاج الأمثل ، وتوجيه مواردها الاقتصادية المتاحة نحو الاستخدام الأمثل وصولا لتعظيم الربح أو تقليل التكاليف.

واعتمدت منهجا" في البحث يجمع بين التحليل الوصفي لواقع المشروع الاقتصادي والفني ، وبين التحليل الكمي القائم على أسلوب البرمجة الخطية باستخدام طريقة السمبلكس في تحديد حجم الإنتاج الأمثل الذي يعظم الربح بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي الجاهز (QSB) ، ولتحقيق هدف الدراسة ، حاولت تقييم الوضع الحالي للمشروع استنادا" الى معايير اقتصادية عدة فضلا" عن استخدام النسب المالية ، ومن ثم اتباع أسلوب البرمجة الخطية في تحديد خطة

الإنتاج المثلى من خلال اعتماد نموذج رياضي فضلا" عن تحليل الحساسية. وتضمنت الدراسة خمسة فصول تناول الفصل الأول تقييم واقع المشروع الاقتصادي والفني ، أما الفصل الثاني ، فقد اهتم بالإطار النظري لعملية التقييم الاقتصادي . المالي للمشروعات القائمة ، واهتم الفصل الثالث بإعطاء صورة حقيقية عن واقع تشغيل المزرعة من خلالها التقييم الاقتصادي . المالي لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان ، في حين كرس الفصل الرابع لتوضيح أسلوب البرمجة الخطية ، وإمكانية استخدامها في التخصيص الأمثل للموارد (الإطار النظري) ، وتناول الفصل الخامس الجانب العملي للتخصيص الأمثل لموارد المزرعة باستخدام أسلوب البرمجة الخطية ونتائجه فضلا" عن الخطة المستقبلية للمزرعة . وقد اختتمت الدراسة بمجموعة من الاستنتاجات من أهمها هو ان أسلوب البرمجة الخطية يعد الأسلوب الأمثل للتخطيط الاقتصادي على مستوى المشروع ، وقد تم استخدامه في هذه الدراسة واطهر نجاحه من خلال نتائج الحل الأمثل التي تمخضت عنها.

# ABSTRACT

The producing of vegetable crops in the glass houses is one of the most basic methods in the protected agriculture, by which it can produce the agricultural crops in non their season gotten high revenues that compensate what the producers afford from the cost and risks in their investment.

Because of the importance of the covered agriculture in the glass houses, this study adopts a hypothesis, which explained that many of the agricultural projects experienced a number of the deviations from the feasibility studies that existed before their implementing.

The economic – financial evaluation criteria are inferred the deviations and weakness – strength places in the economic performance level, especially that the agriculture in the glass houses has the ability of increasing the production of vegetable crops to satisfy a part of the incremental demand on it, and of increasing the profits, if it is to use the linear programming style in determining the ideal production size, and directing its economic resources available to the ideal use, in order to maximize profit or minimize cost

The researcher depends on a method in the research that combined between the descriptive analysis of the economic and technical reality of the project and the quantitative analysis depending on linear programming method by use of simplex model in determining the ideal production size, which maximize the profit with an aid of the ready statistical program (QSB).

To achieve the study's objective, it attempted evaluating the financial stance of the enterprise, in according to many economic criteria, in addition to use the financial ration, and, then, using the linear programming method in determining the ideal production plan through using a mathematical model, in addition of the sensibility analysis.

The study includes five chapters. Chapter one deals with evaluation of the economic and technical reality of the project.

While chapter two explains the theoretical framework for the economic – financial evaluation of the existing project.

Chapter three provides a real picture about the reality of agriculture operation, through analyzing the economic – financial evaluation criteria about the glass houses place in nahrawan town.

Chapter four devotes to explain the linear programming method, and the possibility of its use in the ideal allocation of resources (the theoretical.

While chapter five dealt with the practical aspect of the ideal allocation of agriculture resources by using of the linear programming method, and its results, in addition to the future plan for the agriculture. Finally, the study concludes with a number of conclusions. The most important one is that the linear programming method is considered as an ideal model for the economic planning at the level of project. It was used in this study, and it appears its success through the ideal solution result, which result from it.

The researcher we recommend its application and make science from it in studying other methods in the protected agriculture, being, a planning tool, which helped in determining the comparative study for economic – financial evaluation and ideal allocation for resources by using of linear programming required resources quantities, in addition to determine the ideal production size, that maximize profit and minimize cost.

## المحتويات

		المحتويات
		قائمة الجداول
		قائمة الاشكال
A		المقدمة
B	أهمية الدراسة	
C	فرضية الدراسة	
C	هدف الدراسة	
C	تجميع البيانات	
D-C	منهجية البحث	
28-1	واقع المشروع الاقتصادي والفني	الفصل الأول
١		تمهيد
6-2	واقع الزراعة المحمية في العراق	المبحث الأول
2	الزراعة المحمية ، مفهومها ، أهميتها	أولاً:
4-2	تطور الزراعة المحمية	ثانياً:
5-4	تطور الإنتاج والمساحة لمحاصيل الخضر المحمية في العراق وفقاً لأصنافها الرئيسية للمدة (1995/1994-2002/2001)	ثالثاً:

16-7	نشأة المشروع الاقتصادي والفني وتطوره	المبحث الثاني
9-7	نشأة مزرعة البيوت الزجاجية في النهروان وواقعها للمدة (1997/1996-2002/2001)	أولاً
10-9	تطور زراعة الخضراوات لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان للمدة (1997/1996-2002/2001)	ثانياً
10	تطور الإنتاج ومعدل إنتاجية الدونم	1 .
12-10	تطور قيمة مستلزمات الإنتاج	2 .
14-12	تطور قوة العمل	3 .
15-14	تطور إجمالي الرواتب والأجور	4 .
16-15	تطور قيمة الإنتاج	5 .
28-17	تحليل مكونات التكاليف والإيرادات لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان للمدة (1997/1996-2002/2001)	المبحث الثالث
25-17	تحليل التكاليف	أولاً
28-26	تحليل الإيرادات	ثانياً
57-29	الإطار النظري للتقييم الاقتصادي . المالي للمشروعات القائمة	الفصل الثاني
29		تمهيد
35-30	التقييم الاقتصادي . المالي للمشروعات القائمة	المبحث الأول
32-31	أهمية عملية التقييم	أولاً
33-32	أهداف عملية التقييم	ثانياً
34-33	وظائف عملية التقييم	ثالثاً
34-33	أسس عملية التقييم	رابعاً
35-34	المراحل الأساسية لعملية التقييم	خامساً
35	الفروقات الأساسية بين التقييم المالي والتقييم الاقتصادي	سادساً
49-36	معايير التقييم الاقتصادي . المالي للمشروعات	المبحث الثاني
41-37	معييار الطاقة الإنتاجية	أولاً
43-42	معييار الإنتاجية	ثانياً
45-43	إنتاجية العامل	1 .
45	إنتاجية الأجر	2 .
45	معييار القيمة المضافة	ثالثاً
46	القيمة المضافة الإجمالية	1 .
47-46	القيمة المضافة الصافية	2 .
47	معييار الفائض الاقتصادي	رابعاً

48	معيار معدل العائد على راس المال المستثمر	خامسا"
49-48	معيار الربح المالي	سادسا"
49	معيار معدل عائد الدينار الواحد	سابعاً"
57-50	تحليل البنية المالية للمشروعات القائمة باستخدام التحليل المالي	المبحث الثالث
54-52	نسب السيولة	أولاً"
55-54	نسب النشاط	ثانياً"
57-55	نسب الربحية	ثالثاً"
92-58	التقييم الاقتصادي . المالي لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان	الفصل الثالث
58		تمهيد
78-59	تحليل معايير التقييم الاقتصادي . المالي لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان للمدة (1997/1996-2002/2001)	المبحث الأول
60-59	معيار الطاقة الإنتاجية	أولاً"
63-60	معيار الإنتاجية	ثانياً"
61-60	إنتاجية العامل	1 .
61	إنتاجية الأجر	2 .
65-64	معيار القيمة المضافة الإجمالية	ثالثاً"
68-65	معيار القيمة المضافة الصافية	رابعاً"
69	معيار الفائض الاقتصادي الإجمالي	خامساً"
74-70	معيار الفائض الاقتصادي الصافي	سادساً"
75-74	معيار الربح المالي	سابعاً"
76	معيار معدل العائد على راس المال المستثمر	ثامناً"
78-77	معيار معدل عائد الدينار	تاسعاً"
86-79	تحليل البنية المالية لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان باستخدام النسب المالية للمدة (1997/1996-2002/2001)	المبحث الثاني
81-79	نسب السيولة	أولاً"
84-81	نسب النشاط	ثانياً"
86-84	نسب الربحية	ثالثاً"
92-87	تحديد هامش الربح واحتياجات المزرعة من الموارد المتاحة للموسم الزراعي (2002/2001)	المبحث الثالث
88-87	تحديد هامش الربح الإجمالي للمزرعة	أولاً".

92-89	تحديد احتياجات المزرعة من الموارد المتاحة	ثانياً.
121-93	استخدام البرمجة الخطية في التخصيص الأمثل للموارد	الفصل الرابع
93		تمهيد
103-94	التخطيط الاقتصادي والتخصيص الأمثل للموارد	المبحث الأول
101-94	التخطيط الاقتصادي	أولاً.
103-101	التخصيص الأمثل للموارد	ثانياً.
112-104	البرمجة الخطية وبناء النموذج	المبحث الثاني
108-104	البرمجة الخطية	أولاً.
112-108	بناء وصياغة نموذج البرمجة الخطية	ثانياً.
121-113	طرائق حل نماذج البرمجة الخطية	المبحث الثالث
114	الطريقة البيانية	أولاً.
115-114	طريقة السمبلكس	ثانياً.
121-115	الثنائية في البرمجة الخطية وتحليل الحساسية	
118-115	الثنائية في البرمجة الخطية (النموذج المقابل )	1 .
121-118	تحليل الحساسية ( تحليل ما بعد الامثلية )	2 .
181-122	التخصيص الأمثل لموارد المشروع باستخدام أسلوب البرمجة الخطية	الفصل الخامس
122		تمهيد
151-123	النموذج الرياضي للمحاصيل وتحليل النتائج	المبحث الأول
133-123	الصياغة الرياضية لمشكلة البحث	أولاً.
151-133	تحليل النتائج	ثانياً.
159-152	المقارنة بين نتائج التقييم الاقتصادي . المالي للمشروع وأسلوب البرمجة الخطية	المبحث الثاني
181-160	الاستشراف المستقبلي لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان للفترة (2003/2002-2011/2012)	المبحث الثالث
166-160	الأساس النظري لجدول الجدوى الاقتصادية ( الخطة المستقبلية )	أولاً.
163-162	معيار صافي القيمة الحالية	1 .
١٦٣	نسبة العائد الى التكاليف	2 .
166-164	معيار معدل العائد الداخلي	3 .
169-166	تقييم المشروعات في ظروف عدم التأكد باستخدام تحليل الحساسية	ثانياً.

181-169	التوسعات المستقبلية لمزرعة البيوت الزجاجية في النهروان للمدة (2012/2011-2003/2002)	ثالثاً .
187-182	الاستنتاجات والتوصيات	
196-188	الملاحق	
202-197	المصادر	
204-203	الخلاصة	