

دراسة افتراضية تطبيقية لإنشاء معمل لإنتاج دبس التمر الزهدي في

قضاء هيت منطقة جزيرة مسخن

الأستاذ الدكتور حميد رشيد الدليمي

جامعة الانبار/ كلية الزراعة

Study applied to create a virtual laboratory for the production of dates molasses in the ascetic Elimination of Heat Island region heated**Prof. Dr. Hameed Rasheed al-Dulaimi
Anbar University / Faculty of Agriculture****المستخلص**

انتهج الباحث منهج تحليلي مدعوم بتطبيقات عملية للحصول على النتائج المطلوبة، لإنتاج دبس التمر، مع عدم تجاهل الجانب الاقتصادي إذا ما تطلب الأمر إيماناً منه بالحاجة الملحة إلى تبني الأفكار العلمية وترجمتها إلى واقع عملي ملموس . والتقييم الاقتصادي للمشروع الاستثماري يهدف إلى منح المستثمر حرية الاختيار بين الفرص المتاحة وفق أسس ومعايير علمية تضمن له تجاوز حالة الغموض والضبابية ، والقلق الذي يراود تفكيره وتجعله أكثر اطمئناناً وقادراً على تبني منهج علمي اقتصادي مدروس، وتوضيح الرؤيا أمامه ، ليكون أكثر واقعيه في اتخاذ القرار المناسب والسليم للوصول إلى أفضل البدائل التي تدني التكاليف إلى اقل ما يمكن وبما يؤمن أفضل مردود اقتصادي من المشروع المنوي استثماره. وان تحليل الاستثمار المرتقب وفق التدفقات المالية الداخلة والخارجة، المتوقعة خلال العمر الافتراضي للمشروع بات أمراً مهما لاتخاذ القرار السليم عند اختيار الفرصة الاستثمارية وتحديد التدفقات الأعلى كفاءة والأكثر ربحية . ومن هنا جاءت هذه الدراسة الموسومة دراسة تطبيقية افتراضية لتقييم الجدوى الاقتصادية لمشروع صناعة دبس التمر في قضاء هيت وبطاقة إنتاجية هي (4) طن دبس في اليوم الواحد . لتسلط الضوء على طبيعة الاستثمار في مثل هذه المشروعات بغية تشجيع المستثمرين للاستثمار في هذا المجال لما له من أهمية اقتصادية في حياة المواطن الفرد لغرض تأمين الغذاء لإفراد الشعب بالأسعار المناسبة ولسد النقص الحاصل في إنتاج هذه المادة الغذائية التي يعول الآن على استيرادها من الأسواق المجاورة . في حين أن محصول التمر الأزهدى هو ينتج محليا ويصدر للبلدان المجاورة لتقوم بصناعة مادة الدبس منه وإعادة تصديرها للعراق .. حددت الدراسة المستلزمات الاساسيه والتكاليف اللازمة بنوعيتها الاستثمارية والتشغيلية،بالاضافه إلى الأيدي العاملة اللازمة للمشروع . وعلى ضوء ذلك تم إجراء التقييم الاقتصادي حيث بينت الدراسة أن صافي الإيرادات السنوية بلغت 527.85 مليون دينار سنويا وان نقطة التعادل تساوي 65.5% . والقيمة المضافة الإجمالية هي 595.15 والقيمة المضافة الصافية 572.85 . بينت الدراسة أن عائد الدينار المستثمر في المشروع بحدود 72 % . والمدة التي يستغرقها المشروع كي يسترد تكاليفه الاستثمارية هي بحدود 16 شهر تقريبا . وأوصى الباحث بجملة من التوصيات التي يرى أنها ضرورية لتشجيع الاستثمار في هذا المجال .

Abstract

Analytical approach took a researcher powered applications process to obtain the desired results, production dates molasses, while not ignoring the economic side, if necessary in his belief in the urgent need to adopt scientific ideas and translate them into concrete reality. Economic valuation of the investment project aims to give the investor the freedom to choose between the opportunities available in accordance with the principles and scientific standards to ensure him to overcome the situation of ambiguity and uncertainty, and anxiety, which entices thinking and make it more relaxed and able to adopt a scientific approach economic thoughtful, and clarify the vision before him, to be more realistic in making the right decision and proper access to the best alternatives that lower costs to less as possible and to ensure the best economic return of the project is planned to be invested. The analysis of investment flows, according to the expected financial inflows and outflows, anticipated during the life of the project is considered crucial for making the right decision when choosing investment opportunity and to identify the top flows, efficient and most profitable. Hence this study applied study tagged virtual assessing the economic feasibility of the draft industry in the district dates molasses Heat capacity is (4) tons of molasses per day. To shed light on the nature of the investment in such projects in order to encourage investors to invest in this area because of its economic importance in the life of the individual citizen for the purpose of securing food for the people at reasonable prices and to bridge the shortfall in the production of this food item reliable now imported from neighboring markets. While the harvest dates ascetic is produced locally and exported to neighboring countries for the industry rule Debs him and re-exported to Iraq .. The study identified basic requirements and costs for both types of investment and operational, in addition to the labor required for the draft. In light of this economic evaluation has been made where study showed that the net annual income amounted to 527.85 million dinars a year, and a point is equal to 65.5%. And the total value added are 595.15 and 572.85 net value-added. The study showed that the yield dinar invested in the project up to 72%. And the duration of the project to recover investment costs are around 16 a month. The researcher recommended a set of recommendations that it considers necessary to encourage investment in this area.

المقدمة :

المشروع الاستثماري مهما كان غرضه يعد نشاطاً اقتصادياً تنفق عليه موارد مالية يخصصها المستثمر على ضوء الفرص المتاحة له وفق المعايير التي تضمن له مردودات اقتصادية كافية لاسترداد التكاليف الأساسية ولإستدامة الربحية المستهدفة (المعموري، 2009، 1: 1). والتقييم الاقتصادي للمشروع الاستثماري يمنح المستثمر حرية الاختيار بين الفرص المتاحة له وفق أسس ومعايير تضمن له مردودات اقتصاديه كافييه لاسترداد التكاليف الأساسية وإستدامة الربحية المستهدفة من عملية الاستثمار (M.Kalecki, 1972, pp; 1-4). ودراسة الجدوى الاقتصادية لأي مشروع هي عبارة عن عملية جمع معلومات عن مشروع مقترح ومن ثم تحليلها لمعرفة إمكانية تنفيذ وتقليل مخاطر، وربحية المشروع، (عثمان) والنتائج الرئيسي لدراسة الجدوى هو الإجابة على السؤال "هل

المشروع مجدي للاستثمار؟". حيث ان قيام واستمرارية أي مشروع يتطلب الأخذ بعين الاعتبار احتياجاته ومتطلباته المختلفة من النواحي كافة بهدف التعرف على تلك المتطلبات والاحتياجات الأعلى كفاءة والأكثر ربحية (موقع المعهد العربي للتخطيط) . على هذا الأساس تعد دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الأداة العلمية التي تزيل الغموض والقلق الذي ينتاب المستثمر واستقرار تفكيره ليكون أكثر اطمئناناً الأمر الذي يجعله قادراً على اتخاذ القرار المناسب والسليم بهدف الوصول إلى أفضل البدائل التي تدني التكاليف إلى اقل ما يمكن وبما يؤمن أفضل مردود اقتصادي من مشروعه (معروف، 2004) .

هدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى بيان الجدوى الاقتصادية والفنية لمشروع افتراضي تطبيقي لإنتاج دبس التمر الذي ينوي احد المستثمرين تشييده في قضاء هيت منطقة مسخن وبمساحة (2) دونم وبطاقة إنتاجية (4) طن صافي في اليوم من مادة دبس التمر الزهدي .

الموقع :

يقع المشروع في محافظة الانبار قضاء هيت / منطقة مسخن غرب مركز هيت (7 كم) والى الغرب من مدينة الرمادي (65 كم) في القطعة (35) مقاطعة (23)جزيرة مسخن وعلى الجهة اليمنى من نهر الفرات وعلى بعد (500) متر منه وتبعد عن الشارع العام الذي يربط الرمادي بقضاء حديثة بحدود (200) متر .

طبيعة الأرض المشيدة عليها المشروع :

ارض زراعية تنتشر بالقرب منها بساتين النخيل يحاذيها جدول لمياه السقي المنقول من نهر الفرات بواسطة مضخة قوة (75) حصان تعمل بالديزل بالإضافة إلى وجود محطة تحليه شخصية عائدة لصاحب المشروع بطاقة 3م3/3 ساعة ويبعد خط الكهرباء الوطنية عن الموقع بحدود (200) م مع وجود محولة كهرباء خاصة بالمشروع بقدرة (200) K.V.A . ويرتبط الموقع مع الشارع الرئيسي الذي يبعد عنه بحدود 200 متر الأمر الذي يسهل إيصال الحاصل إلى المشروع ونقله منه.

المواد الأولية التي يعتمد عليها المشروع :

يعتمد المشروع على مادة التمر الزهدي كمادة أولية أساسية في صناعة الدبس مصدرها أشجار النخيل التي تنتشر بكثرة في المنطقة المجاورة لموقع المشروع ولا يوجد مشروع منافس في المنطقة .

طبيعة ومكونات معمل الدبس :

أولاً : - طبيعة البناء :

يتكون البناء من جسور حديدية متصلة بقواعد أرضية والجدران مشيدة بمادة البلوك كلفة المتر المربع الواحد بحدود (15) ألف دينار بناء وعمل والسقوف مشيدة بمادة (Sandwig panel) .كلفة المتر المربع الواحد مع الجسور والقواعد بحدود (150) ألف دينار مواد وعمل والأرض مبطنة بمادة الاسمنت سمك 20 سم . كلفة المتر المربع الواحد بحدود (8) ألف دينار مواد وعمل.

ثانياً : يتكون معمل الدبس من :-

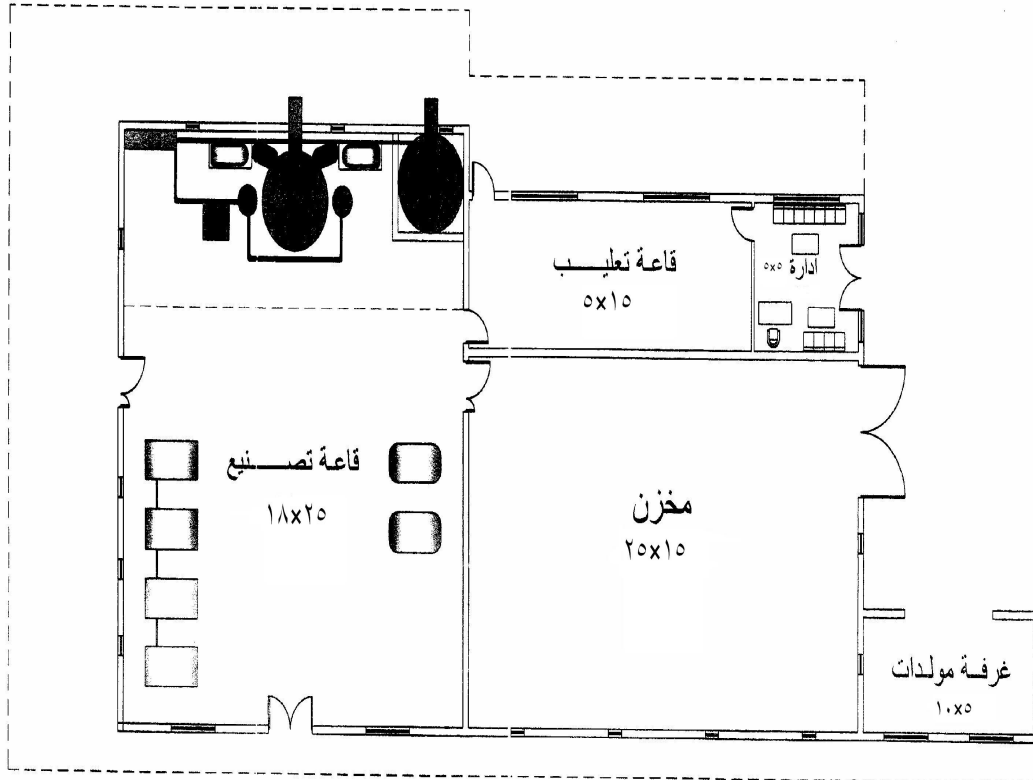
قاعة التصنيع ذات إبعاد 25م × 18م × 4.5م ارتفاع .

مخازن لخرن المواد الأولية والعلب الفارغة ومخازن للإنتاج الجاهز المعد للتصدير عدد (2) بإبعاد 25م×15م

م×4.5م و5م × 15م × 4.5م متر

- غرفة للتعليب بإبعاد 15 م × 5م × 4.5 متر
- غرفة للمولدات وغرفة للإدارة وأخرى للحارس 10م × 5م × 4.5م و 4م × 5م × 4.5م و 4م × 5م × 4.5م
- مولدات كهربائية (ديزل) عدد (2)
- فلاسات لعزل النوى عن ثمار التمر
- مكابس هيدروليكية عدد (3) قطر (130)سم
- خلاطات كهربائية للتقليب
- مضخة غذائية قوة (4) حصان
- قلابات لطرد البخار
- بويلرات عدد (2)
- خزانات للوقود عدد (2)
- أحواض مسطحة للتبريد عدد (8)
- ماكينة كبس شرنكي عدد (1)
- صفاري نحاسية عدد (4)
- احواض لتنتقيع التمر
- سربس للتجفيف عدد (1)
- السيارات عدد (1)
- ساحبة زراعية عدد (1)
- ملحقات أخرى.

و الشكل التالي رقم (1) يوضح طبيعة المشروع موضوع الدراسة



عملية إنتاج الدبس :

يعتبر التمر المادة الخام الأساسية في صناعة الدبس وعسل التمر وهو يتكون من الثمرة وبدخلها النواة التي تنزع عن الثمرة بعملية تسمى عملية التفليس وعملية صناعة الدبس تمر بالمراحل التالية:-

يتم تبخير التمر عند استلامه من المجهز وحال وصوله إلى المعمل ثم بعد ذلك يغسل ويوضع في حوض ماء لمدة (12 - 15) ساعة ويهبط بعدها وينقل إلى الفلاسات لغرض نزع النوى عن الثمار التي توضع بعد ذلك داخل حوض نحاسي قطر (3) متر \times (0.75) م تحته بويلر وبدخله خلاط لغرض تحريك الثمار عند عملية هرسها لمدة (30 - 40) دقيقة ثم يتم تبريدها لتحويل إلى مكبس هيدروليكي لتكبس لغرض استخراج عصير التمر (شربت التمر) الذي يتم تحويله إلى حوض سفلي مصنوع من مادة الاستيل ثم ينقل بواسطة مضخة غذائية إلى أحواض بارتفاع (2.8 - 3 متر) ويهبط لينقل إلى غرفة طرد البخار بواسطة قلابات ومراوح هوائية وتستمر العملية (2 - 3) ساعات من خلال وضع المادة في أحواض مسطحة مغلقة من الجهات الأربعة وعليها قلابات للتحريك وطرد البخار ثم تنقل بعد ذلك إلى أحواض التبريد بواسطة مضخة غذائية وتترك بحدود (12) ساعة بعدها يتم إزالة الطبقة السطحية التي تتجمع على سطح المنتج الذي يتم نقله إلى الأحواض النهائية لغرض التعبئة والتغليف ثم إعداده لغرض التصدير.

الدراسة الفنية :

أولاً: مساحة البناء المطلوبة وتشمل :

مساحة قاعة التصنيع = 450 م²

مساحة مباني الإدارة والمولدات وغرفة الحارس = 90 م²

المخازن عدد (1) = 375 م²

قاعة التغليف = 75 م²

كلفة بناء الجدران مواد وعمل = 11.8 مليون دينار على اعتبار كلفة المتر المربع بناء وعمل 15 ألف دينار

كلفة السقوف = 176.3 مليون دينار مواد وعمل على اعتبار كلفة المتر المربع الواحد تساوي 150 ألف دينار

كلفة صب الأرضيات مواد وعمل = 8.5 مليون دينار مواد وعمل

وتبلغ تكلفة البناء بحدود (196.6) مليون دينار عراقي

ثانياً: الآلات والمعدات اللازمة لتشغيل المشروع ومصدرها محلي وتكلفتها الإجمالية التخمينية بحدود (90)

مليون دينار عراقي وتبلغ الكلفة التخمينية للسيارات +الساحبة بحدود 21 مليون دينار.

ثالثاً: المواد الخام والمساعدة ومواد التعبئة والتغليف / طن.

بما أن كل طن تمر ينتج (550) كغم دبس صافي ولكون طاقة المعمل الإنتاجية هي (4) طن صافي في اليوم

إذا احتاج المشروع إلى 2190 طن تمر في السنة على اعتبار 300 يوم عمل في السنة.

2190 \times 90 ألف دينار سعر شراء الطن الواحد من التمر = 197.1 مليون دينار

2- مواد التعبئة والتغليف

يحتاج الطن الواحد من الدبس الصافي إلى (1000) قنينة سعر الواحدة بحدود (125) دينار ويحتاج إلى (83) كارتون تغليف سعر الواحدة (75) دينار

إذا مجموع ما يحتاجه الإنتاج السنوي البالغ (1200) طن دبس صافي هو (157.47) مليون دينار عراقي لغرض شراء القناني وكارتون التغليف

رابعاً: استهلاك المشروع من الكهرباء والوقود والمياه:

الكهرباء = (3.5) مليون دينار سنوياً

زيت الغاز = (24.5) مليون دينار في السنة

النفط الأسود = (7) مليون دينار في السنة

الماء = (1.4) مليون دينار سنوياً.

الكلفة الكلية للوقود = (36.4) مليون دينار سنوياً

خامساً: الأيدي العاملة اللازمة لتشغيل المشروع

ت	المهارات المطلوبة	العدد	الراتب الشهري	الأجور السنوية
1	مدير فني	1	450 ألف دينار	5.4 مليون دينار
2	عامل خدمة	10	250 ألف دينار لكل عامل	30 مليون دينار
3	حارس	1	200 ألف دينار	2.4 مليون دينار
4	سائق	2	300 ألف دينار	7.2 مليون دينار
المجموع				45 مليون دينار

سادساً : التكاليف الاستثمارية

التكاليف الثابتة :

ت	التفاصيل	المبلغ
1	الأراضي	ملك صرف
2	المباني والإنشاءات	196.6 مليون دينار
3	المكائن والمعدات	90 مليون دينار
4	وسائط النقل	21 مليون دينار
5	أثاث وأجهزة المكتب	1.4 مليون دينار
المجموع		309 مليون دينار

الاندثار لبنود التكاليف الاستثمارية

ت	التفاصيل	النسبة المئوية	إجمالي المبلغ
1	المباني والإنشاءات	5 %	9.83 مليون دينار
2	المكائن والمعدات	10 %	9 مليون دينار
3	وسائط النقل	15 %	3.15 مليون دينار
4	أثاث وأجهزة المكتب	20 %	0.28 مليون دينار
	المجموع		22.3 مليون دينار

2. التكاليف التشغيلية المتغيرة.

المواد الأولية 2190 طن تمر في السنة سعر الطن (85) ألف = 186.2 مليون دينار

مواد التعبئة والتغليف = 157.47 مليون دينار سنويا قيمة القناني الفارغة والكارتون

مصاريف صناعية وإدارية يضمنها الوقود = 36.4 مليون دينار سنويا

رواتب وأجور = 45 مليون دينار سنويا

قيمة الاندثار = 22.3 مليون دينار سنويا

مصاريف أخرى = 3 مليون دينار

المجموع الكلي = 450.37 مليون دينار

سابعاً: إيرادات المبيعات

سعر طن الإنتاج الصافي (750) الف دينار = $750 \times 4 = 3$ مليون دينار في اليوم.

الوارد السنوي = $300 \times 3 = 900$ مليون دينار المبيعات من الدبس الصافي خلال السنة

مبيعات النوى : كل طن تمر يعطي 175 كغم نوى = $2190 \times 175 = 383.250$ طن سنويا وعلى اعتبار أن

سعر طن النوى يساوي 75 ألف دينار = $75 \times 383.25 = 28.74$ مليون دينار سنويا

مبيعات المخلفات الأخرى : كل طن تمر يعطي مخلفات (250) كغم سعر (50) ألف دينار للطن الواحد

إذا $250 \times 2190 = 547.5$ طن مخلفات أخرى سنويا

= $50 \times 547.5 = 27.4$ مليون دينار سنويا

مجموع مبيعات النوى والمخلفات = 56.14 مليون دينار سنويا

مجموع الإيرادات للمبيعات = 956.14 مليون دينار إيراد بيع الدبس والمخلفات

التقييم الاقتصادي للمشروع :

التكاليف الاستثمارية تتكون من :-

أ. الأبنية = 196.6 مليون دينار

ب. المكائن والمعدات = 90 مليون دينار

ج. السيارات = 21 مليون دينار

د. أجهزة المكتب = 1.4 مليون دينار

المجموع = 309 مليون دينار عراقي

2. التكاليف التشغيلية :

أ. شراء التمر = 186.2 مليون دينار

ب. الوقود = 36.4 مليون دينار

ج. قناني التعبئة والتغليف = 157.47 مليون دينار

د. الاندثار = 22.3 مليون دينار

هـ الرواتب = 45 مليون دينار

هـ - مصاريف أخرى = 3 مليون دينار

المجموع = 450.37 مليون دينار سنوياً

الإيرادات:

تم احتساب الإيرادات على أساس إنتاجية المعمل اليومية هي (4) طن دبس سعر بيع الطن الواحد (750) ألف دينار وتم احتساب بيع الطن الواحد من النوى بمبلغ (75) ألف دينار وطن المخلفات (50) ألف دينار حيث تم استخراج الكمية على أساس أن كل طن تمر خام ينتج (550) كغم دبس والطن الواحد من التمر يعطي (175) كغم نوى و (250) كغم مخلفات أخرى واعتمد الإنتاج على أساس (300) يوم عمل في السنة بواقع شفتين في اليوم كل شفت (8) ساعات و (6) أيام عمل في الأسبوع . وتم احتساب الإنتاج السنوي وفق ما يلي (الدليمي، 2009) :-

$$4 \times 300 = 1200 \text{ طن دبس صافي سنوياً}$$

$$1200 \times 750 = 900 \text{ مليون دينار سنوياً}$$

وان إنتاج هذه الكمية (1200) طن تحتاج إلى (2190) طن تمر

$$2190 \times 175 = 383.25 \text{ طن سنوياً}$$

$$383.25 \times 75 = 28.74 \text{ مليون دينار}$$

ومخلفات التمر (2190) طن كل طن من التمر يعطي (250) كغم مخلفات سعر الطن الواحد (50) ألف دينار

$$2190 \times 250 = 547.5 \text{ طن سنوياً}$$

$$547.5 \times 50 = 27.4 \text{ مليون دينار}$$

إذا مجموع الإيرادات السنوية = 900 + 28.74 + 27.4 = 956.14 مليون دينار

صافي الإيرادات (الدليمي، 2010) = الإيرادات - التكاليف التشغيلية = 956.14 - 450.37 = 505.77

نقطة التعادل = $309 / (956.14 - 450.37) \times 100 = 61.09\%$

القيمة المضافة الإجمالية = 505.77 + 45 + 22.3 = 573.07

$$\begin{aligned} \text{القيمة المضافة الصافية} &= 573.07 - 22.3 = 550.77 \\ \text{معدل العائد البسيط} &= 100 \times 759.37 / 505.77 = 66.6\% \\ \text{عائد الاستثمار} &= 759.37 \div 505.77 = 0.66 = \text{عائد الدينار المستثمر} \end{aligned}$$

فترة استرداد رأس المال = $22.3 + 505.77 / 759.37 = 1.44$ أي يمكن تسديد رأس المال خلال مدة (17) شهر تقريباً .

الاستنتاجات:

استناداً لما ورد أعلاه فإن المشروع يحقق صافي قيمه حاليه موجبہ عاليه خلال سنوات التشغيل تساوي $550.77=$ وعلى هذا الأساس حتى لو افترضنا ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الرئيسية والتي تمثل 59.3% من إجمالي التكاليف السنوية للمشروع بمعدل 10% مع افتراض ثبات الأسعار النهائية لمبيعات الإنتاج فإن المشروع المقترح يظل مربحاً ويحقق معدل عائد مقبول . بناءً على ما تقدم فإن المشروع المقترح يتمتع بدرجة مقبولة من الربحية تجعل اتخاذ قرار الاستثمار بشأن تنفيذه أمراً لا يقبل التردد وفي نفس الوقت فإن اتخاذ قرار تمويله لا يتسم بأي مخاطر حقيقية في ظل الإرباح المتحققة لكون الإرباح المتحققة والقابلة للتوزيع تستطيع سداد الإقساط السنوية لمبلغ القرض إذا كان 70% من رأس المال المستثمر خلال مدة اقل من خمسة أشهر إلا إن الدراسة افترضت التسديد خلال ثلاثة سنوات إذا خصص المستثمر 15% من إرباحه لغرض تسديد القرض مع وجود فترة سماح له لمدته سنة لغرض زيادة الكفاءة التشغيلية للمشروع وتجنباً لحدوث أي عقبات ماليه تؤثر على المستثمر

التوصيات

- 1 - مما سبق فإن مشروع إنتاج دبس التمر الأزهدى مجدي اقتصادياً على وفق المعايير الفنية التي تمت بموجبها الدراسة الاقتصادية ولكن بعد مدة (17) شهر من تاريخ إنشاء المشروع وفي حال توفر الإدارة الناجحة والكفؤة، واعتماد التقنية الحديثة في الإنتاج.
- 2 - يوصي الباحث بالتوسع في فتح مكاتب استشاريه تظم ذوي الخبرة والاختصاص من حملة الألقاب العلمية في الكليات ذات العلاقة لتقديم دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية للمشروعات المزمع إقامتها وعدم اعتماد الدراسات الروتينية التي يقوم بإعدادها بعض الموظفين في الدوائر الزراعية ممن ليس لهم علاقة بالاقتصاد الزراعي .
- 3 - يوصي الباحث بضرورة توفير المناخ الملائم للاستثمار من اجل استقطاب المستثمرين ومن ذلك السعي الحثيث لتوفير الأمن وقيام الدولة بالعمل من اجل رسم معالم واضحة لسياستها الزراعية وتأمين البنى التحتية لذلك .

المصادر:

- 1 - المعموري، رياض جواد كاظم . 2009. دراسة تحليليه في الجوانب المالية والاقتصادية لمشروع الألواح الزجاجية الحديث في محافظة الانبار .رسالة ماجستير مقدمه إلى عمادة كلية الاداره والاقتصاد /جامعة الانبار .
- 2 - M.Kalecki "selected Essays on the economic growth in the Socialist and the mixed economy Cambridge university press,1972,pp;1-4.
وكذلك انظر ، حسن، عبد الستار رائف ،تحليل اقتصادي قياسي للإنفاق الاستثماري الزراعي ، رسالة ماجستير مقدمه إلى عمادة كلية الاداره والاقتصاد في جامعة الانبار ، 2010 ،ص5- 11
- 3 - عثمان : د سعيد عبد العزيز. دراسات جدوى المشروعات ومشروعات BOT بين النظرية والتطبيق .
4- موقع المعهد العربي للتخطيط : الكويت تعريف الاستثمار وأنواعه www.arab-api.org
- 5 - معروف: أ.د هوشيار معروف دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، جامعة البلقاء التطبيقية ، السلط ، ط1 . 2004.
- 6 - الدليمي : أ . د حميد رشيد:دراسة الجدوى الاقتصادية لمشاريع البيوت البلاستيكية. محاضرات مطبوعة على الآلة الكاتبة . أقيمت على المشاركين في ندوة الاستثمار للمشاريع الزراعية في محافظة الانبار 2009
- 7 - الدليمي : أ . د حميد رشيد:دراسة افتراضية لتقييم الجدوى الاقتصادية .لمشروع افتراضي لتربية ابقار الحليب . بحث منشور في مجلة الطب البيطري مجلد . العدد . 2010 الجدوى الاقتصادية