

دراسة جدوى لمشروع مصنع تجفيف وتعبئة البلح

محتويات الدراسة

- مقدمة

مدى الحاجة الى إقامة المشروع
الهدف من إقامة المشروع واهميته

- دراسة الجدوى وتشمل :

اولا : دراسة الجدوى التسويقية

ثانيا : دراسة الجدوى الفنية

- حجم المشروع
- طريقة الإنتاج والوسائل التكنولوجية
- الآلات والمعدات (خط الإنتاج)
- التخطيط العمراني للمشروع
- خطوات التصنيع
- حجم العمالة المطلوب

ثالثا : دراسة الجدوى المالية

- التكاليف الاستثمارية
- مصادر التمويل
- تكاليف الإنتاج (مستلزمات التشغيل ، اجور العمالة ، الاهلاكات ،
المصروفات الاخرى)

- الايرادات

- القرض وحساب خدمة الدين

- التحليل المالي

- القوائم المالية (قائمة الدخل ، قائمة التدفقات النقدية)

- مؤشرات قبول المشروع

رابعا : دراسة الجدوى الاقتصادية

خامسا : دراسة الجدوى الاجتماعية

سادسا : دراسة الجدوى البيئية

سابعا : تحليل الحساسية

- زيادة تكاليف الإنتاج ١٠% مع الحفاظ على ثبات الإيرادات
- نقص الإيرادات ١٠% مع الحفاظ على ثبات تكاليف التشغيل
- مؤشرات قبول المشروع مقارنة بالمؤشرات الناتجة من تحليل الحساسية
- الرأي النهائي

مقدمة :

تحظى عملية الاستثمار من بين العديد من الفعاليات الاقتصادية بأهمية كبيرة كون الاستثمار يمثل العنصر الحيوي والفعال لتحقيق عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذا أخذنا بعين الاعتبار أن أي زيادة أولية في الاستثمار سوف تؤدي إلى زيادات في الدخل من خلال مضاعفة الاستثمار. كما أن أي زيادة في الدخل لابد أن يذهب جزء منها لزيادة

الاستثمار . ومن ناحية أخرى يمكن القول أن كل عملية الاستثمار لابد أن يرافقها مستوى معين من المخاطرة، ولا بد أيضا أن تحقق مستوى معين من العائد .

كما تهتم الدولة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية للمناطق الريفية والمحافظات والمدن الحدودية بالإضافة إلي تعميق دور المرأة في تنمية الصناعات الصغيرة المناسبة لنشاطها وذلك لتطوير مستوي معيشة الأسر وتحسين مستوي الدخل في هذه المناطق . ومن أنسب المشروعات الصناعية الصغيرة تلك المشروعات القائمة علي ثروة أشجار النخيل حيث تحقق عدداً كبيراً من الأهداف القومية والتي تسعى إليها التنمية الاقتصادية والاجتماعية . لذلك كان الاتجاه لإنشاء عدد كبير من الصناعات القائمة علي منتجات النخيل بالأسلوب العلمي المتميز من خلال دراسة متكاملة مناسبة لإنشاء مشروع لتجهيز وتعبئة التمور والبلح الجاف يناسب تشغيل المرأة الريفية والبدوية .

المقصود بالتجفيف :

هو خفض وسحب الماء من المادة الغذائية مع زيادة تركيز المواد الصلبة لا يسمح بنمو الكائنات الحية الدقيقة ، وبوقف عمل الأنزيمات والكائنات الحية الدقيقة تقف عوامل المواد الغذائية وتلفها . فأن تجفيف المواد الغذائية طريقة من طرق حفظ المواد الغذائية من الفساد والتلف .

هذه هي القاعدة الرئيسية لعملية التجفيف ، وجانب ذلك تحقق عملية التجفيف أهدافا أخرى نذكر فيما يلي :

- ١ . يمكن الاحتفاظ بالمواد الغذائية وتقديمها في غير موسمها ، وفي بلاد غير بلادها .
- ٢ . تجفيف الفائض عن حاجة الأسواق من المادة الطازجة يؤدي إلى عدم انخفاض أسعارها . كما يؤدي إلى تنظيم عرضها على مدار السنة .
- ٣ . تجفيف المواد الطازجة ينقص من حجمها إلى حد كبير ، وذلك يسهل عملية وتقليل نفقات شحنها .

يقسم التجفيف حسب الظروف المتبعة في إجرائه إلى نوعين هما:

التجفيف الشمسي : وفيه تستخدم حرارة الشمس كمصدر طبيعي للحرارة والهواء الجوى كوسيلة لامتصاص ونقل الرطوبة المتبخرة من المواد الغذائية للتخلص مما بها من رطوبة زائدة عن النسبة المسوح بها عند التجفيف .

- التجفيف الصناعي: ويتم بإزالة الرطوبة الزائدة من المواد الغذائية بواسطة تنظيم درجة الحرارة وسرعة الهواء والرطوبة النسبية به صناعيا ، للتحكم في مدة التجفيف وفي النسبة المئوية للرطوبة في المادة الغذائية المجففة .

مدى الحاجة إلي إقامة المشروع :

تمثل ثروة أشجار النخيل في جمهورية مصر العربية حوالي من ٧-٩ مليون نخلة تنتشر بين عشر محافظات تنتج ٧٥٠ ألف طن سنويا من أصناف البلح الطرية و التمور النصف جافة والجافة وهي بلا شك ثروة قومية يجب المحافظة عليها والاستفادة منها كاملة خاصة وان البلح والتمر من أجود وأرخص مصادر الطاقة الحرارية التي تمد الجسم بالحيوية خاصة وأنها غنية بالمواد السكرية الأحادية البسيطة سريعة الامتصاص كما أنها تتميز بمحتوياتها العالية من العناصر الغذائية الهامة ، لذلك كان من الضروري أن ننظر

لمحصول التمور نظرة خاصة والعمل علي إطالة مدة حفظه وتوافره طول العام في شكل منتجات مختلفة تتوفر بها شروط الجودة بدل أن يقتصر الاستهلاك أثناء موسم الحصاد فقط

أهمية التمر وفوائده :

التمر فاكهة مباركة، اختارها الله تبارك وتعالى طعاماً لمريم البتول وقت مخاضها، فيقول في محكم آياته: {وَهْزِي إِلَيْكَ بِجِدْعِ النَّخْلَةِ تَسَاقِطْ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِيًّا} سورة مريم الآية رقم ٢٥ .

وأوصانا رسولنا الكريم (صلى الله عليه وسلم) أن نبدأ به فطورنا بعد الصيام، وهذه السنة النبوية المطهرة فيها إرشاد طبي وفوائد وحكماً عظيمة.

من المؤكد أن التمر وهو الغذاء الذي له الفضل في الرشاقة والطول والمناعة ضد الأمراض، وإتضح علمياً بأن التمر (منجم) غني بالمعادن وهذا بخلاف فوائده الأخرى التي تجعل منه غذاء كاملاً بكل ما في هذه الكلمة من معنى ، ورغم رخص ثمنه وتوافره الدائم في الأسواق مما يجعل منه فاكهة الشتاء الأولى بغير منازع وقد عرفه الفراعنة منذ مئات السنين، فقد دلت الحفريات التي أجريت في مقابرهم على شدة تقديرهم له ، حتى أنهم نقشوه على جدران معابدهم.

إن هذه الفاكهة الصحراوية الممتازة ، غنية جداً بالمواد الغذائية الضرورية للإنسان ، إن كيلو غراماً واحداً منه يعطي ٣٠٠٠ ثلاثة آلاف سعره حرارية ، أي ما يعادل الطاقة الحرارية التي يحتاج إليها الرجل متوسط النشاط في اليوم الواحد. إن ما يعطيه الكيلو الواحد من البلح يعادل ثلاثة أضعاف ما يعطيه كيلو واحد من السمك، إن إضافة الجوز واللوز إلى التمر أو تناوله مع الحليب يزيد في قوته وغناه.

وأيضا من الفوائد الغذائية والعلاجية للربط:

١. مقوى عام للجسم ويعالج فقر الدم ويمنع اضطراب الأعصاب لما يحتويه من نسبة عالية من السكر و البوتاسيوم.
٢. زيادة إفراز الهرمونات التي تحفز إفراز اللبن للمرضعة (مثل هرمون برو لاکتین) وذلك لما يحتويه من جليسي و ثريونين.
٣. يستخدم لعلاج حالات الإمساك المزمن لتنشيطه حركة الأمعاء ومرونتها بما تحتويه من ألياف سيليلولوزية.
٤. الوقاية من السرطان : يعتبر التمر والربط من أهم الأغذية التي تلعب دوراً وقائياً ضد مرض السرطان وذلك لما تحتويه من فينولات و مضادات أكسدة .
٥. تنشيط الجهاز المناعي: إن التمر من أهم الأغذية الغنية في محتواها من المركبات التي تنشيط الجهاز المناعي ، فهي غنية في محتواها من مركب "بيتا ١-٣ دي جلوكان" و من أهم فوائد هذا المركب تنشيط الجهاز المناعي بالجسم وأيضاً لها مقدرة على الاتحاد والإحاطة والتغليف للمواد الغريبة بالجسم. وكذلك يتعرف على مخلفات الخلايا المدمرة بالجسم نتيجة تعرضها للأشعة (مثل أشعة الحاسب الآلي أو أشعة اكس الطبية أو أشعة التليفون الجوال أو الأشعة فوق البنفسجية أو الأشعة المنبعثة من الرحلات الجوية) ويحتويها ويدمرها.

٦. كما أنه يحتوي على مضادات السرطان والهرمونات المهمة مثل هرمون البيتوسين الذي له خاصية تنظيم الطلق عند النساء بالإضافة إلى انه يمنع النزيف أثناء وعقب الولادة ومخفض لضغط الدم عندما تتناوله الحوامل.
الهدف من إقامة المشروع :

يهدف المشروع إلى الاستفادة من أصناف التمور الجافة مثل السكوتي والملكابي والبرتمودا والشامية التي تنتج في جميع المحافظات والتي يتزايد عليها الطلب طوال العام وخاصة في شهر رمضان بالإضافة إلى الاستفادة من أصناف البلح الطرية في مرحلة الخلال بعد تمام نضجها مثل البلح الزغلول والذي يكثر عليه الطلب نظرا لطعمه المميز والبلح السماني الذي يتزامن وجوده بكثرة في الأسواق مع نهاية فصل الخريف الأمر الذي تدعو فيه الحاجة إلى تصنيع مربى البلح من صنف يكثر وجوده مع انخفاض سعره وهو ما ينطبق على البلح السماني كما يهدف المشروع إلى تعدد وسائل استغلال وفرة الإنتاج من محصول البلح .

أهمية المشروع :

تتمثل أهمية المشروع في إيجاد منافذ جيدة لتسويق التمور الجافة والبلح الطري بجودة عالية يقبل عليها المستهلك وتقديمها في صور متعددة وبذلك لا تحدث أي خسائر اقتصادية نتيجة تراكم المحصول بسبب وفرته كما انه يتيح فرص العمل للشباب بالإضافة إلى سد الفجوة الغذائية.

دراسة الجدوى للمشروع

يسعى المستثمرون من جميع المناطق إلى تحقيق منفعة مادية أو غير مادية . وفي ظل الفرص الاستثمارية العديدة التي تتواجد ، يتوجب على المستثمرين تحديد المشروع الذي يمكن أن يلبي متطلباتهم لتحقيق عائد الاستثمار المطلوب ، وكذلك تقييم المخاطر التي يمكن أن تواجههم أثناء تنفيذ المشروع المعني . وهنا ، تبرز أهمية دراسة الجدوى هي دراسة يقوم بها صاحب فكرة المشروع المقترح لدراسة إمكانية تطبيق المشروع ونجاحه . من خلال هذه الدراسة نستطيع أن نحدد الاستثمارات المطلوبة والعائد

المتوقع والمؤثرات الخارجية على المشروع . وتعتبر هذه الدراسة التي تمثل وثيقة مهمة تتضمن تحليلاً لكافة الجوانب للمشروع المزمع إقامته ، إذ إنها تتناول كل ما يتعلق ويرتبط بالمشروع المقترح ، ومنها فاعلية المشروع وتكلفته وإمكانية تحقيقه ، ومدة إنجازه ، والفوائد المرجوة منه ، ومخاطره ، وآلية تمويله .

وتتكون دراسة الجدوى الاقتصادية لأي مشروع من :

- ١ . دراسة الجدوى التسويقية .
- ٢ . دراسة الجدوى الفنية .
- ٣ . دراسة الجدوى المالية .
- ٤ . دراسة الجدوى الاقتصادية .
- ٥ . دراسة الجدوى الاجتماعية .
- ٦ . دراسة الجدوى البيئية .
- ٧ . تحليل الحساسية للمشروع .

وانه ليس من الضروري التقيد بالتسلسل السابق .

أولاً : دراسة الجدوى التسويقية

تعتبر دراسة الجدوى التسويقية جزء هام من دراسة الجدوى والتي عن طريقها تتم للمفاضلة بين الفرص الاستثمارية المطروحة لاختيار أفضلها و لتحديد مدى تجارب السوق لفكرة المشروع الجديد وعادة ما تبدأ دراسات الجدوى التفصيلية بتحديد الصلاحية التسويقية للمشروع تحت الدراسة . أي بهدف تحديد احتمالات تجاوب السوق لفكرة المنتج الجديد أو الخدمة الجديدة التي يسعى المشروع لتقديمها . وبناء على تلك الدراسة يتم اتخاذ القرار المناسب أما بالاستمرارية في دراسة جدوى المشروع إذا كانت النتائج ايجابية وذلك بالانتقال إلي دراسة

إمكانية تنفيذ الفكرة فنيا أي أن مخرجات الدراسة التسويقية في هذا الوضع تمثل الأساس لدراسة الجدوى الفنية والهندسة للمشروع وما يليها من دراسات مالية واقتصادية واجتماعية .
مراحل إعداد دراسة الجدوى التسويقية

تشمل عدة خطوات متتالية ومترابطة كل منها تخدم ما يليها من خطوات. ففي مشروعنا موضوع الدراسة شملت هذه الخطوات مايلي:-

أولا : البيانات اللازمة لإجراء الدراسة وتشمل:

١. نوعية البيانات : فقد تم جمع بيانات ميدانية ومتعلقة بالمشروع موضوع الدراسة وذلك ضمانا للحصول على أفضل النتائج المرجوة . وشملت نوعين من البيانات وهي البيانات التي يعبر عنها بأرقام مطلقة أهمها البيانات المطلوبة للتنبؤ بالطلب ودراسة السوق أي تختص بكميات السلعة او الأسعار . البيانات النوعية (الكيفية) : وهي البيانات التي لا يمكن التعبير عنها بأرقام مطلقة مع أهميتها للدراسة التسويقية ويختص عموما بتوصيف المستهلكين واتجاهاتهم وتحديد أساليب التسويق والقوانين واللوائح الخاصة بتنظيم تداول السلع ونظام تسعورها .
٢. مصادر الحصول علي البيانات : تم الحصول عليها من خلال أصحاب المشروعات المماثلة وكذا الى الشركات المتخصصة في إنتاج وتوريد المعدات المتعلقة بهذا النشاط .
٣. جدولة البيانات : تم تجميع وجدوله البيانات بطريقة سهلة وصحيحة حتى يسهل استخدامها مرة أخرى في استكمال دراسة الجدوى المتكاملة لهذا المشروع .
٤. تحليل البيانات : وذلك حتى يسهل التعرف على مدى احتياج السوق للمنتج وتتوالى إجراء باقي الدراسات . والهدف من تجميع وتحليل البيانات هو قياس السوق والتنبؤ بحجم الطلب لتقدير مدى تقبل السوق للسلعة وبالتالي تحديد كمية الإنتاج المناسبة منها والسعر المقترح لها ... اذن تحديد الأهداف بوضوح هو الأساس في إجراء الدراسة لضمان تجميع البيانات التي تخدم هذه الأهداف .

ثانيا: دراسة السوق وتشمل :

١. توصيف المنتج : يستهدف المشروع موضوع الدراسة إنتاج البلح المجفف والمعبئ بطريقة أمنه ، بمعدل ٣٠٠ طن بلح سنويا ، الطاقة الإنتاجية في السنة الأولي ٧٥% من الطاقة القصوى ، والسنة الثانية ٨٠% ، والثالثة ٩٠% ، والرابعة ١٠٠% وذلك تحسبا لأي ظروف تسويقية .

٢. توصيف السوق : هو التعرف الدقيق على المعالم الأساسية للسوق التي سيعمل فيها مشروعنا المقترح ، فوجد ان السوق يتمتع بحرية كاملة بمعنى انه ليست هناك أية قيود على نوعية المنتج المقترح في السوق القائمة .
٣. تحديد السوق المستهدف والجوانب التسويقية : وذلك لتحديد مدى تقبل السوق للمنتج مع بيان حدود هذا السوق وقد تبين انه سوقاً استهلاكياً لمنتج عليه طلب متزايد على مدار العام علاوة على زيادة الطلب في بعض الأوقات - ويشمل السوق المحلية الداخلية وبعض الأسواق الخارجية إذا لزم الأمر وذلك لجودة نوعية المنتج وتنافسها مع مثيله في تلك الأسواق الخارجية .
٤. تقدير حجم الطلب الكلي : وهو تقدير لحجم الطلب الكلي والمبيعات المتوقع الحصول عليها والذي يعتبر الأساس الذي يضمن حصول منتج المشروع علي نصيب من السوق ويشمل حجم الطلب الكلي وتقدير الطلب المحلي والخارجي . والتنبؤ بالطلب علي المنتج يساعد علي تحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع وأسلوب الإنتاج والتكنولوجيا المستخدمة والموقع الجغرافي وتصميم المنتج وتخطيط المصنع .
٥. تكلفة التسويق : يتم تقدير تكلفة التسويق المرتبطة بحملات الترويج ووسائل العلاج وكذا مصروفات البيع المرتبطة بالاتصال بالعملاء وعمولة البيع ومصروفات التوزيع وتكليف التغليف وتكلفة خدمات ما بعد البيع.
- وأخيرا تجدر الإشارة إلى أنها إذا كانت نتائج الدراسة التسويقية في صالح إقامة المشروع تبدأ المرحلة التالية من دراسة الجدوى التفصيلية بدراسة الجدوى الفنية والهندسية .

ثانيا : دراسة الجدوى الفنية

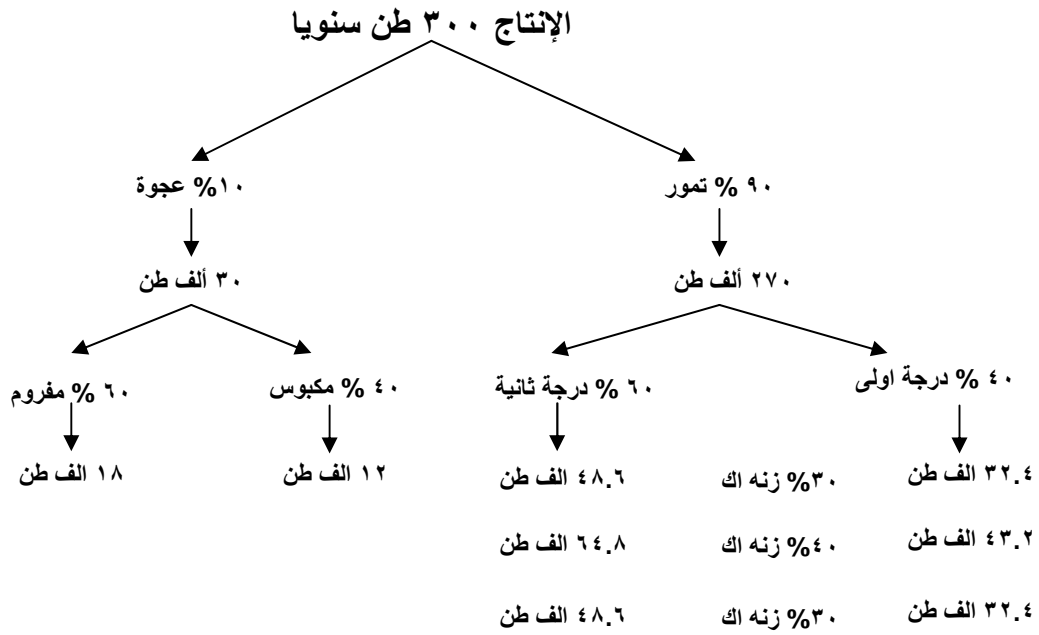
هي تلك الدراسة التي تنحصر مهمتها في دراسة كافة الجوانب الفنية المتعلقة بالمشروع المقترح، والتي يمكن الاعتماد عليها في التوصل إلى قرار استثماري إما بالتخلي عن المشروع أو التحول إلى مرحلة التنفيذ .

تعتبر دراسة الجدوى الفنية ركن من أركان دراسة الجدوى الاقتصادية . والدراسة الفنية للمشروع هي التي تعتمد عليها جميع الدراسات التالية المالية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية . بل لا يمكن إجراء تلك الدراسات أصلا دون وجود الدراسة الفنية التي تقرر صلاحية المشروع من الناحية الفنية .

١. حجم المشروع :

يعنى تحديد حجم الإنتاج والطاقة القصوى . ويؤثر على قرار تحديد حجم الإنتاج الاحتياجات التكنولوجية والمواد المالية المتاحة ،

يستهدف المشروع موضوع الدراسة إنتاج البلح المجفف والمعبى بطريقة أمنه ، بمعدل ٣٠٠ طن بلح سنويا ، الطاقة الإنتاجية فى السنه الأولى ٧٥% من الطاقة القصوى ، والسنه الثانية ٨٠% ، والثالثة ٩٠% ، والرابعة ١٠٠% وذلك تحسبا لأي ظروف تسويقية .
البيان التالي يوضح الكميات المنتجة من التمر حسب درجة الفرز ، وكذلك كميات العجوة المنتجة بنوعيتها (قبل استبعاد نسبة ٢% تالف) :



الجدول التالي تبين كميات الإنتاج المعدة للبيع وذلك بعد استبعاد نسبة ٢% تالف

الكمية المنتجة	المنف
١٠٥.٨٤٠ طن/سنه	تمر درجة أولى
١٥٨.٧٦٠ طن/سنه	تمر درجة ثانية
١١.٧٦٠ طن/سنه	عجوه مكبوس
١٧.٦٤٠ طن/سنه	عجوه مفروم

٢. طريقة الإنتاج والوسائل التكنولوجية الملائمة:

استخدم المشروع اسلوب تكنولوجياى مبسط جدا وغير معقد ويتسم بالبساطة فى التشغيل والامان وسهولة الصيانة .

٣. الآلات والمعدات المطلوبة (خط الإنتاج) :
- خط الإنتاج الخاص بتجفيف وتعبئة البلح هو تصنيع محلى إلا لبعض الأجزاء تصنيع أوربي طبقاً للخط المصنع فى شركة " الليدر " للكهروميكانكا والتي تقدر قيمته ككل ١٢٣ ألف جنيهه شاملة التوريد والتركيب . ويتكون من :
 - خط الغسيل :
 - حوض الغسيل : مقاس ٩٠ x ٧٥ x ١٣٤ سم من الاستانلس استيل سمك ٣ مم مزود بالفتحات الخاصة لدخول المياه وخط والتفوير والتنظيف .
 - سير ناقل : مقاس ٨٠ x ٦٠ x ١ سم ، الجوانب مصنعة من الاستانلس استيل سمك ٣ مم والسير مصنع من مادة الـ PVC المقوى سمك ٣.٥ مم والخاص بالصناعات الغذائية ، ومزود بموتور متعدد السرعات ، ويركب عليه موجه من السير الى الهزاز .
 - الهزاز : مقاس ١٠٠ x ٢٤٠ x ٢ سم بارتفاع ١٠٠ سم ، ويصنع الغربال الرئيسي من الاستانلس استيل سمك ٣ مم ويحمل على كمر الحديد مجرى ١٠ سم ، ومزود بسنتريك لمساعدة الهز للغربال لنفض العوالق من التمر ، كما انه مزود بعدد من الادشاش لاعادة الغسيل .

• خط التجفيف :

- سربنتينة الهواء :

- عبارة عن سربنتينة ثلاثية المسار للاستفادة من كميات الحرارة المتولدة فيها ، المسار الأول مصنع من الاستانلس استيل الحراري سمك ٣ مم ، والمسارين الثاني والثالث مصنعين من مواسير الدخان الخاصة بتصنيع الغلايات والمبادلات الحرارية وسربنتينات الهواء ، وتحمل على كمر الحديد سمك ١٠ سم ، كما يتم تحميل فتحة خروج عادم المدخنة لخروج ثاني أكسيد الكوبون الناتج من عملية حريق السولار .

• الولاءة :

- وهى جهاز الإشعال الخاص بتوليد الحرارة داخل السربنتينة ، تصنيع إيطالي اورربي كاملة بالموتور والظلمبة وترس الشرارة

ويعمل أوتوماتيكيا عن طريق الترموستات ، السعة الحرارية
للولاعة ٤٢٠٠ كيلو كالورى ، وتعمل بالسولار .

• أجهزة التحكم :

• عبارة عن ترموستات و ٢ ترمومتر للتحكم فى درجة الحرارة
وبيانها داخل النفق .

• بالاور :

• عبارة عن مروحة هواء قدرة ١٠ حصان ، سعة تصريف الهواء
٥٤ ألف متر مكعب/ ساعة .

• خط التبريد :

• عبارة عن مروحة هواء كبيرة سعة تصريف الهواء ٣٦ ألف متر
مكعب/ ساعة .

• القضبان والفرشة الارضية :

• الفرشة الارضية من شرائح الصاج سمك ٦ مم ، تركيب داخل فقى
التجفيف والتبريد بطول ١٨ متر وكذلك الراجع بطول ١٨ متر .

• التrolات الحديدية :

• عدد ١٥ ترولى مقياس ١٨٠×٩٠ سم ، مصنعة من زوى الحديد
سمك ٧ سم مزود بشدادات تهوية ، ويحمل على عجل زهر قطر
٦ بوصة ، سعة ٢٥ طاولة/ترولى.

٤. التخطيط العمرانى للمشروع :

الموقع المقترح لاقامة المشروع :

• يقترح اقامة المشروع بمنطقة اكثر قربا من :

- منطقة تواجد المواد الخام المستخدمة (انواع التمور المستخدمة) .

- المنطقة الاكثر قربا من اماكن التسويق .

- وذلك للاستفادة من :

- توفير مصروفات النقل بقدر المستطاع لصالح اقتصاديات المشروع .

- لابد من تواجد موقع المشروع بالقرب من اماكن تواجد المواد الخام

وخاصة فى المشروع موضوع الدراسة حيث ان التمر يكون فى

مرحلة تدخل للتصنيع مباشرة ولا تتحمل وقت اخر للانتقال من موقع الانتاج الى محافظة اخرى .

- عدم قرب المشروع موضوع الدراسة عن اماكن التسويق يمكن ان نتغلب عليه بعملية النقل ، وخاصة ان تكاليف النقل غير مكلفة ، ويمكن اضافتها على سعر بيع المنتج النهائي .

• لذا يقترح اقامة المشروع باحدى المحافظات التي تشتهر بزراعة و انتاج التمور لانواع الداخلة فى عملية التصنيع مثل الواحات البحرية التابعة لمحافظة السادس من اكتوبر ، محافظة الوادى الجديد (بالأخص الداخلة - باريس - الخارجة) .

• المشروع موضوع الدراسة عبارة عن مصنع لتجفيف وتعبئة البلح ، ويقترح اقامته فى منطقة الواحات البحرية حيث تشتهر بزراعة نخيل البلح ، ويوجد بها ما يقرب من ٣ مليون شجرة نخيل بلح منها اكثر من مليون شجرة نخيل مثمرة .

• يقترح اقامة المشروع موضوع الدراسة بمنطقة من المناطق المشار اليها بعاليه ، ويجب الانتهاء من الأعمال الإنشائية والمدنية بنسبة ٩٠% تقريباً قبل تركيب خط الانتاج ، والمتبقي ما هو مرتبط بتصميم وتركيب خط الإنتاج ، حيث يتطلب وجود قواعد خرسانية بتصميمات معينة ، وكذلك الفرشة الأرضية والقضبان الحديدية .

• المصنع يقام على مساحة ٧٠٠٠ متر مربع (١٤٠ م x ٥٠ م) مقسم إلى :

(١) عنبر التشغيل :

• بمساحة ٢٠ متر x ٥٠ متر بارتفاع ٥.٥٠ متر والحوائط من البلوك الحجري والسقف خرساني ومحمل على عدد ١٦ عمود من البلوك موزعة على صفيين .

(٢) المخازن :

• بعدد ٦ مخازن (كمرحلة أولى ومخصص مساحة ارض أخرى لإنشاء عدد ٧ مخازن أخرى) مساحة المخزن الواحد ٤٢ متر (٦ متر x ٧ متر) بارتفاع ٤ متر .

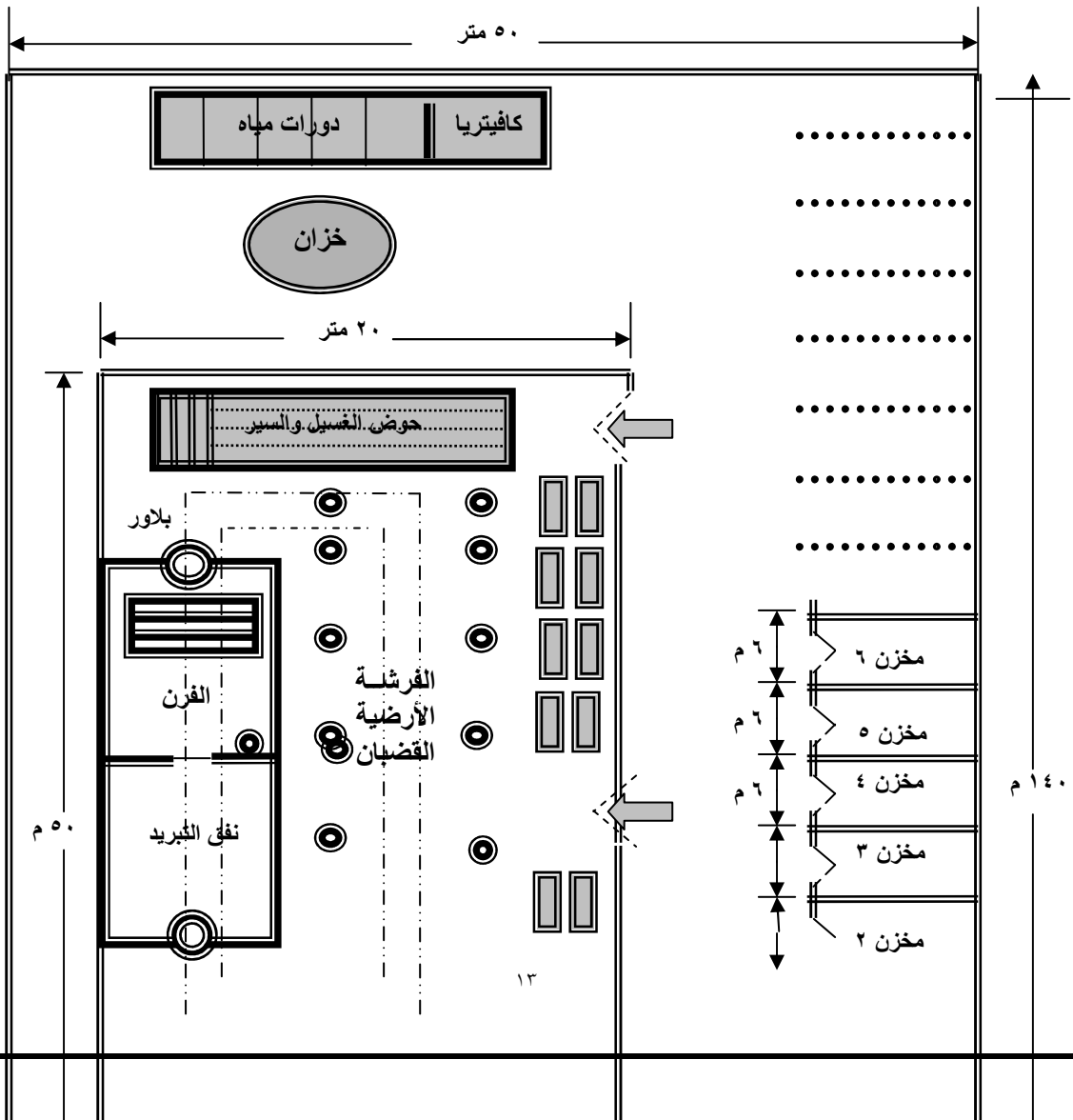
(٣) خزان مياه علوي :

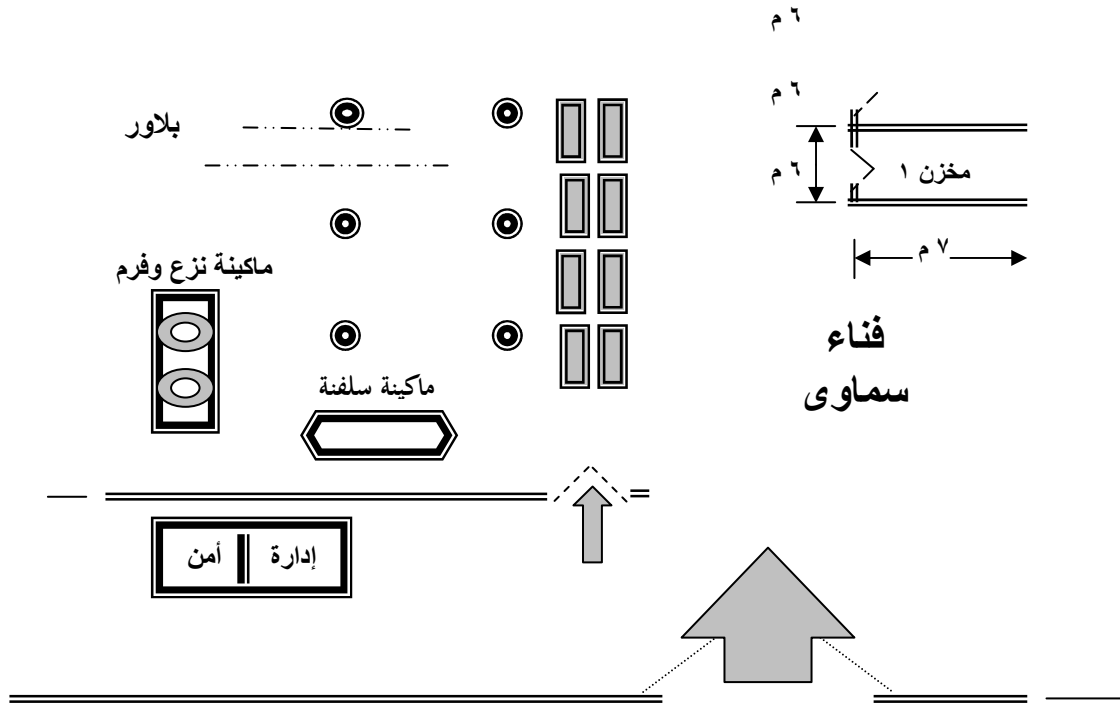
• خرساني سعة ٢٠ متر مكعب .

(٤) كافيتريا :
 • بمساحة ١٥ متر (٣ متر × ٥ متر) لتقديم المشروبات وغيرها
 للعمال .

(٥) دورات المياه :
 • بمساحة (١٠ متر × ٥ متر) عبارة عن ٣ حمامات للرجال
 بالإضافة إلى ٢ حمام للسيدات .

مصنع تجفيف وتعبئة البلح





• خطوات التصنيع :

* تتلخص عملية الإنتاج في الخطوات التالية :

- (١) يتم تجميع البلح من المزارعين على مدار الـ ٣ شهور من نهاية شهر سبتمبر حتى شهر ديسمبر من كل عام (وبالتالي يعمل المصنع من شهر أكتوبر حتى نهاية شهر فبراير من كل عام) في العبوات البلاستيك المخصصة لذلك وبعد فرزها .
 - (٢) استلام كميات البلح بعد وزنها وتسجيلها بسجلات المصنع .
 - (٣) ترص الكميات المستلمة في العبوات البلاستيك بالمخازن - على أن يتم فتح هذه المخازن بترتيب رصها .
 - (٤) التبخير :
- يتم التبخير بالمخازن بغاز " ميثيل البروميل " المعبئ في اسطوانات زنة ٥٠ كيلو بسعر ١٥٠٠ ج/اسطوانة ، ويتم التبخير بمعدل ١٠٠ جم غاز/ ١ متر مكعب ، وهذه النسبة المصرح بها من وزارة الصحة .
- (٥) الغسيل :

تنقل كميات البلح بعد التبخير إلى خط الغسيل ، ويتم غسلها بمعدل ٧٥ كيلو جرام بلح في المرة الواحدة والتي تستغرق مدة تتراوح من ٨ : ١٠ دقائق .

- (٦) يفرد البلح بعد الغسيل على طاولات خشبية بمعدل ١٥ كيلو بلح/طاولة (أبعاد الطاولة ٩٠سم×١٨٠سم ارتفاع ٥ سم) وتوضع على الترووللات الحديدية .
- (٧) التسوية : تتحرك الترووللات المعبئة بطاولات البلح عبر القضبان الحديدية والفرشة الأرضية إلى فرن التسوية (مساحة الفرن ٩متر × ٢.٥٠ متر) يمكن ان يسع الفرن لعدد ٨:٧ تروولات ، وتستغرق فترة التسوية في حدود ٣٠ دقيقة .
- (٨) التبريد : تخرج الترووللات من الفرن عبر القضبان وتتجه إلى نفق التهوية (مساحة نفق التهوية مساوي لمساحة الفرن) وتستغرق فترة التبريد ٢٠ دقيقة .
- (٩) تخرج التروولات من نفق التبريد وتفرد كميات البلح بعد تبريدها على الترابيزات المخصصة للفرز والتعبئة ، حيث يتم الفرز إلى ٣ درجات بعد استبعاد ٢% تقريبا نسبة تالف وهي :
١. درجة اولى : للتصدير والاستهلاك المحلى بمعدل ٣٠% من الكمية
 ٢. درجة ثانية : للاستهلاك المحلى ، بمعدل ٤٠% من الكمية.
 ٣. درجة ثالثة : لتصنيعه عجوة بمعدل ٣٠% من الكمية (٤٠% منها مكبوس و ٦٠% مفروم)
- (١٠) يتم جمع العبوات التى تم تعبئتها لتنتهى المرحلة الأخيرة وهى سلفنة العلبه ذاتها أي تغلفها بالسلفونان.
- حيث يتم التعبئة في العبوات التالية :

الدرجة	العبوات	أسعار البيع
درجة اولى	١ - ٣ - ١٠ كيلو	٢.٧٥ ج/كيلو
درجة ثانية	١ - ٢ - ٣ - ٥ كيلو	٢.٢٥ ج/كيلو
العجوة	عجوة مكبوس: ١٠ - ٢٠ كيلو عجوة مفروم : ١ - 1/٢ كيلو	١.٢٥ ج/كيلو ١.٥٠ ج/كيلو

٥. العمالة المطلوبة وأفراد الإدارة :
- يعمل المشروع على تشغيل عدد ٩٧ فرص عمل :
 - عدد ٩٢ فرصة عمل موسمية للعمل في فترة التشغيل لمدة ٤ شهور (٤ جمع من العميل ، ٥ تحميل من ارض المصنع ، ٤ غسيل ، ٤ تسوية وتبريد ، ٣٦ فرز وتعبئة ، ١٨ وزن ، ٥ تجميع أرضية ، ٢ سلفنه ، ٢ فرم ، ٥ رص بالمخازن ، ٥ نظافة ، ٢ إشراف مصنع) .
 - عدد ٥ فرص عمل دائمة حقيقية تعمل على مدار السنه :
 - (١ إداري ، ٢ تسويق ، ٢ حراسة وامن)

٦. تكاليف تأسيس المشروع :
وتشمل تكاليف التراخيص والتسجيل واجراءات الدراسات والاستشارات القانونية وتكاليف الدعاية والاعلان وغيرها وقدرت بمبلغ ٢٠ ألف جنيه .

ثالثا : دراسة الجدوى المالية

من دراسة الجدوى التسويقية والجدوى الفنية للمشروع تبين أن لكل مشروع تكاليف وعوائد تتحقق بعد تنفيذ المشروع .

تنقسم إلى :

١. تكاليف استثمارية:

وهي كافة ما ينفق على المشروع منذ بداية التفكير في عملية الاستثمار حتى دورة التشغيل العادية الأولى .

٢. تكاليف جارية :

وتشمل جملة التكاليف قصيرة الأجل وتكاليف مستلزمات التشغيل لدورة واحدة وتكاليف الأجور والمرتبات والوقود والطاقة .

٣. مصادر التمويل :

وتشمل رأس المال المملوك والقروض من الجهات الائتمانية المختلفة لتوفير رأس المال اللازم للإقامة المشروع .

٤. تكاليف الإنتاج :

وتشمل قوائم لتكاليف الخامات الداخلة في الإنتاج

- أجور العمالة يعمل المشروع على تشغيل عدد ٩٧ فرص عمل منها عدد ٩٢ فرصة عمل موسمية للعمل في فترة التشغيل لمدة ٤ شهور (٤ جمع من العميل ، ٥ تحميل من ارض المصنع ، ٤ غسيل ، ٤ تسوية وتبريد ، ٣٦ فرز وتعبئة ، ١٨ وزن ، ٥ تجميع أرضية ، ٢ سلفنه ، ٢ فرم ، ٥ رص

بالمخازن ، ٥ نظافة ، ٢ إشراف مصنع) وعدد ٥ فرص عمل دائمة
حقيقية تعمل على مدار السنة (١ إداري ، ٢ تسويق ، ٢ حراسة وامن)

- المصروفات الأخرى - الاهلاكات - الايرادات .

٥ . القوائم المالية :

وتشمل قائمة الدخل التي تتضمن كافة المصروفات النقدية وغير النقدية
وقائمة التدفقات النقدية .

٦ . مقاييس قبول المشروع .

وهي التي تحدد مدى جدوى المشروع والبدء في التنفيذ تمهيدا للتشغيل .

دراسة جدوى للمشروع

أولا : التكاليف الاستثمارية

البيان	القيمة بالجنيه
رأس المال الثابت :	
- مباني وإنشاءات	إيجار
- آلات ومعدات :	
- خط الإنتاج	١٢٣٠٠٠
- طاوولات خشبية	١٢٥٠٠
- صناديق بلاستيك	٢٤٠٠٠
- ترايبيزات	٥٤٠٠
- أخرى (فرم، سلفنه موازين)	١٠٩٠٠
احتياطي ارتفاع اسعار ١٠%	١٧٥٨٠
جملة رأس المال الثابت	١٩٣٣٨٠
مصروفات ما قبل التشغيل	٢٠٠٠٠
رأس المال العامل :	
- مستلزمات تشغيل دورة تشغيل مدتها أسبوع	
- خامات فقط :	٢٤٢٠٠
جملة التكاليف الاستثمارية	٢٣٧٥٨٠

ثانياً : مصادر التمويل:

مساهمة عينية : - جنيه

مساهمة نقدية : ١٣٧٥٨٠ جنيه

قرض البنك : ١٠٠٠٠٠ جنيه

=====

جملة التمويل ٢٣٧٥٨٠ جنيه

=====

ثالثاً : تكاليف الإنتاج:

١- مستلزمات التشغيل :

البيان	القيمة (بالجنيه)
- بلح ٣٠٠ طن x ١٠٠٠ ج	٣٠٠٠٠٠
- عبوات كرتون ك١ ٧٩٣٨٠ x ٠.٤ ج	٣١٧٥٢
ك٣ ٣٥٢٨٠ x ٠.٧٥ ج	٢٦٤٦٠
ك٥ ١٥٨٧٦ x ١.٠ ج	١٥٨٧٦
- سلوفان ١٥٠ x ٤٨ ج	٧٢٠٠
- غاز ميثيل البروميل ١٥٠٠ x ٤ ج	٦٠٠٠
جملة مستلزمات التشغيل	٣٨٧٢٨٨

٢- أجور

: العمال

القيمة) بالجنيه)	البيان
٤٨٠٠	- تجميع بلح من المراعين ٤ x ٤ x ٣٠٠ ج
٦٠٠٠	- تحميل ارض المصنع ٥ x ٤ x ٣٠٠ ج
٤٠٠٠	- غسل ٤ x ٤ x ٢٥٠ ج
٥٦٠٠	- تسوية وتبريد ٤ x ٤ x ٣٥٠ ج
١٨٠٠٠	- فرز وتعبئة ٣٦ x ٤ x ١٢٥ ج
٩٠٠٠	- وزن ١٨ x ٤ x ١٢٥ ج
٢٠٠٠	- تجميع العبوات للسلفنه ٥ x ٤ x ١٠٠ ج
١٢٠٠	- سلفنه ٢ x ٤ x ١٥٠ ج
١٦٠٠	- نزع النوى والفرم ٢ x ٤ x ٢٠٠ ج
٢٠٠٠	- تحميل المنتج ورصه بالمخازن ٥ x ٤ x ١٠٠ ج
٢٠٠٠	- نظافة ٥ x ٤ x ١٠٠ ج
٤٨٠٠	- حراسة وامن ٢ x ١٢ x ٢٠٠ ج
٢٠٠٠	- إشراف تصنيع ٢ x ٤ x ٢٥٠ ج
٤٢٠٠	- إداري ١ x ١٢ x ٣٥٠ ج
٤٨٠٠	- تسويق ٢ x ١٢ x ٢٠٠ ج
٧٢٠٠٠	جملة أجور العمالة

٣- الاهلاكات :

الأصل	قيمة الأصل	القيمة المتبقية	القيمة المستهلكة	نسبة الإهلاك	قسط الإهلاك
- خط الإنتاج	١٢٣٠٠٠	٣٠٧٥٠	٩٢٢٥٠	%١٠	٩٢٢٥
- صناديق	٢٤٠٠٠	٥٠٠	٢٣٥٠٠	%١٠	٢٣٥٠
- طولات	١٢٥٠٠	٢٠٠	١٢٣٠٠	%١٠	١٢٣٠
- موازين	٣٤٠٠	٧٠٠	٢٧٠٠	%١٠	٢٧٠
- ماكينة الفروم	٥٠٠٠	١٥٠٠	٣٥٠٠	%١٠	٣٥٠
- السلفنه	٢٥٠٠	٥٠٠	٢٠٠٠	%١٠	٢٠٠
- ترابيزات	٥٤٠٠	١٥٠٠	٣٩٠٠	%١٠	٣٩٠
- ترابيزات					
جملة الاهلاكات	١٧٥٨٠٠	٣٥٦٥٠	١٤٠١٥٠		١٤٠١٥
الاستهلاكات					
مصروفات ما قبل التشغيل	٢٠٠٠٠			%٢٠	٤٠٠٠
الاحتياطي	١٥٧٨٠			%٢٠	٣٥١٦
جملة الاستهلاكات	٣٥٧٨٠				٧٥١٦
الاجمالي	٢١١٥٨٠	٣٥٦٥٠	١٤٠١٥٠		٢١٥٣١

٤- المصروفات الأخرى :

البيان	القيمة (بالجنيه)
- صيانة وقطع غيار	٥٠٠٠
- كهرباء (٤٠٠٠ ج٤ + ٢٥ ج٨)	٢٢٠٠
- سولار (٢٠٠ ج٤ . ٢٠ ج٤ . ٢٥ ج٤) شهر	١٦٠٠
- إيجار سنوي	١٢٠٠٠
- رسوم ونثرات وغيرها	٥٠٠٠
جملة المصروفات الأخرى	٢٥٨٠٠
البيان	القيمة (بالجنيه)
- مستلزمات التشغيل	٣٨٧٢٨٨
- أجور العمالة	٧٢٠٠٠
- الاهلاكات	٢١٥٣١
- المصروفات الأخرى	٢٥٨٠٠
جملة تكاليف الإنتاج	٥٠٦٦١٩

إجمالي
تكاليف
الإنتاج

رابعاً الإيرادات
السنوية :

القيمة) بالجنيه (البيان
٢٩١٠٦٠	- بلح درجة اولى (عبوات مختلفة) ١٠٥٨٤٠ ك x 2.75 ج
٣٥٧٢١٠	ج درجة ثانية (عبوات مختلفة) ١٥٨٧٦٠ ك x 2.25 ج
١٤٧٠٠	جوه مكبوس (عبوات مختلفة) ١١٧٦٠ ك x 1.25 ج
٢٦٤٦٠	- عجوه مفروم (عبوات مختلفة) ١٧٦٤٠ ك x 1.50 ج
689430	جملة الإيرادات السنوية

القرض وحساب خدمة الدين :

تمويل المشروع لا يتم ذاتيا - ولكن يتم استكمال التمويل بقرض بمبلغ ١٠٠ ألف جنيه من احد البنوك فى حدود ٤٢% تقريبا من قيمة الاستثمارات المطلوبة او من راس المال المطلوب لإقامة المشروع حيث بلغت قيمة الاستثمارات نحو ٢٣٧٥٨٠ جنيه - بالإضافة الى استكمال باقى المبلغ ذاتيا .

- قيمة القرض : ١٠٠٠٠٠٠ جنيه .
 - مدة القرض : ثلاثة سنوات وربع السنه - منها ثلاث شهور سماح
 - طريقة السداد : اثنى عشر قسط ربع سنوي
 - تكلفة القرض : ٨% سنوياً
 - تكلفة القرض عن فترة السماح : ٢٠٠٠ جنيه
 - تكلفة القرض عن القسط الربع سنوى : ١٠٨٣ جنيه
 - قيمة القسط الربع سنوى من اصل الدين : ٨٣٣٣ جنيه
- =====
- قيمة القسط الربع سنوى المتساوي ٩٤١٧ جنيه
- =====

التحليل المالى :

ويشمل :

(١) القوائم المالية :

- قائمة الدخل السنوى
- قائمة التدفقات المالية .

(٢) تحليل الحساسية :

وتم على حالتين :

- الأولى بزيادة تكاليف التشغيل الكلية بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات أسعار البيع .
- الثانية بنقص اسعار البيع بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات تكاليف التشغيل .

(٣) المؤشرات الاقتصادية :

- معدل العائد على الاستثمار
- فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات
- صافى القيمة الحالية للمشروع
- نسبة العوائد الى التكاليف
- المعدل الداخلى للعائد المالى IRR

القوائم المالية

١- قائمة الدخل :

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	السنة
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٩٠	%٨٠	%٧٥	
689430	689430	689430	689430	689430	689430	689430	620487	551544	517072.5	ايرادات
										التكاليف
387288	387288	387288	387288	387288	387288	387288	348559	309830	290466	خامات
72000	72000	72000	72000	72000	72000	72000	64800	57600	54000	عمالة
14015	14015	14015	14015	14015	21531	21531	21531	21531	21531	اهلاك
473303	473303	473303	473303	473303	480819	480819	434890	388961	365997	جملة التكاليف
216127	216127	216127	216127	216127	208611	208611	185597	162583	151076	مجمول الربح
										المصرفوات الاخرى
25800	25800	25800	25800	25800	25800	25800	23220	20640	19350	اخرى
0	0	0	0	0	0	4333	4333	4333	2000	تكلفة القرض
25800	25800	25800	25800	25800	25800	30133	27553	24973	21350	جملة المصرفوات الاخرى
190327	190327	190327	190327	190327	182811	178478	158043	137609	129726	صافى الربح قبل الضرائب
65004	65004	65004	65004	65004	62374	60857	53705	46553	34176	الضرائب
125323	125323	125323	125323	125323	120437	117620	104338	91056	95550	صافى الربح بعد الضرائب

٢- قائمة التدفقات النقدية :
- تابع القوائم المالية

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	السنة
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٩٠	%٨٠	%٧٥		
689430	689430	689430	689430	689430	689430	689430	620487	551544	517072.5	0	التدفقات النقدية الداخلة ايرادات استرداد راس المال العامل القيمة المتبقية
24200											
35650											
749280	689430	689430	689430	689430	689430	689430	620487	551544	517073	0	جملة التدفقات النقدية الداخلة {1}
485088	485088	485088	485088	485088	485088	485088	436579	388070	363816	237580	التدفقات النقدية الخارجة تكاليف استثمارية تكاليف التشغيل الضرائب
65004	65004	65004	65004	65004	62374	60857	53705	46553	34176		
550092	550092	550092	550092	550092	547462	545945	490284	434624	397992	237580	جملة التدفقات النقدية الخارجة {2}
199188	139338	139338	139338	139338	141968	143485	130203	116920	119081	-237580	صافي التدفق النقدي السنوي {2-1}
0.463193	0.500249	0.540269	0.583490	0.630170	0.680583	0.735030	0.793832	0.857339	0.925926	1	معامع سعر الخصم عند {٨%}
92262	69703	75280	81302	87806	96621	105466	103359	100240	110260	-237580	صافي التدفق النقدي الحالي

• مؤشرات قبول المشروع :
أكدت المؤشرات التي استخرجت من نتائج الدراسة والتحليل المالي (وخاصة قائمة التدفقات النقدية) للمشروع المقترح إقامته وكانت المؤشرات التالية :

معدل العائد على الاستثمار	-	٥٩.٢٧ %
فترة الاسترداد لقيمة القرض	-	٠ شهر ١ سنة
فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات	-	١ شهر ٢ سنة
القيمة الحالية للمشروع	-	٩٢٢٣٠٠ جنيه
نسبة العوائد الى التكاليف	-	١.٢٧٣
المعدل الداخلى للعائد المالى IRR	-	٥٢.٥٩ %

رابعاً : دراسة الجدوى الاقتصادية

فى دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات تكون العوائد لصالح المجتمع وليس للفرد وحده ، وقد يتشابه التقييم الاقتصادي مع التقييم المالى للمشروع فى استخدام نفس المقاييس والفرق الجوهرى هو أن التقييم الاقتصادي للمشروعات يهتم بقياس العائد الاقتصادي للمجتمع

فأن عناصر التكاليف والعوائد للمشروعات لا تقدر قيمتها على أساس أسعار السوق بل تقدر قيمتها على أساس أسعار الظل التي تعكس القيم الحقيقية الاقتصادية والاجتماعية لهذه التدفقات - وقد تتساوى أسعار الظل مع أسعار السوق في حالات معينة ولكنها تختلف عنها في معظم الحالات .

ولذا عند إجراء التقييم الاقتصادي للمشروع يتم تعديل الأسعار المالية (أسعار السوق) إلى قيم اقتصادية قبل حساب مقاييس الجدوى الاقتصادية للمشروع .

ففي مشروعنا موضوع الدراسة الأسعار متشابهة تقريبا الى حد ما فان :

- ١ . القرض بالعملة المحلية ومن بنك وطني وبسعر الفائدة السائد في السوق وبدون دعم بالإضافة الى قيمة الفائدة التي يحصل عليها البنك نتيجة الحصول على القرض .
- ٢ . المتحصلات الناتجة عن الأجور والمثلة في التأمينات الاجتماعية لصالح المجتمع .
- ٣ . قيمة الضرائب المحصلة من المشروع والتي تعود بالنفع على المجتمع .
- ٤ . قيمة الصادرات من الانتاج المميز والمعد لذلك ونتيجة لذلك يتم جلب العملات الأجنبية التي تساهم في زياده الناتج القومي وزيادة نصيب الفرد منه .

خامسا : دراسة الجدوى الاجتماعية

تهدف دراسة الجدوى الاجتماعية الى تحليل المنافع والتكاليف الاجتماعية للمشروعات المختلفة بغرض اختيار المشروعات التي تحقق أقصى منفعة اجتماعية . ويلاحظ في هذا الصدد أن دراسة الجدوى الاجتماعية تهتم بجوانب إضافية لم تقم بها أي من دراسات الجدوى الأخرى

لأنها تركز على الآثار الاجتماعية للمشروع لتحديد القومية وذلك بدراسة مساهمة المشروع في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع وكانت النتائج التالية :

١. ساعد المشروع على خلق فرص عمل جديدة تقدر بعدد ٩٧ فرص عمل منها عدد ٩٢ فرصة عمل موسمية للعمل في فترة التشغيل لمدة ٤ شهور (٤ جمع من العميل ، ٥ تحميل من ارض المصنع ، ٤ غسيل ، ٤ تسوية وتبريد ، ٣٦ فرز وتعبئة ، ١٨ وزن ، ٥ تجميع أرضية ، ٢ سلفنه ، ٢ فرم ، ٥ رص بالمخازن ، ٥ نظافة ، ٢ إشراف مصنع) وعدد ٥ فرص عمل دائمة حقيقية تعمل على مدار السنه (١ إداري ، ٢ تسويق ، ٢ حراسة وامن)
٢. ساهم المشروع على توزيع الدخل في صالح الفئات الاجتماعية محدودة الدخل باكتسابها العمل والحد من البطالة .
٣. المساهمة في زيادة الناتج القومي وزيادة نصيب الفرد منه .

سادسا : دراسة الجدوى البيئية

إضافة إلى الآثار الايجابية التي يمكن ان يحققها المشروع للاقتصاد أو للمجتمع فإنه في نفس الوقت قد يترك آثار سلبية على البيئة، حيث ان تلوث البيئة اصبح من المسائل الدولية التي أخذت تحظى بالاهتمام والتي لا بد من اخذها بعين الاعتبار حيث ان هناك بعض المشروعات لبعض الصناعات مثل الكيماوية او النسيجية قد تترك آثار سلبية كبيرة على البيئة وقد تنبته الكثير من الدول لذلك في الوقت الحاضر.

ولكن فى مشروعنا موضوع الدراسة قد تم عمل الاحتياطات اللازمة لتجنب الاثار السلبية على البيئة بعمل شبكة صرف صحى طبقا للمواصفات القياسية لصرف مياه الغسيل بالاضافة الى استخدام الطرق الآمنة لطرق الإنتاج حفاظا على صحة العمالة وأيضا المناطق المحيطة بالمشروع.

سابعاً : تحليل الحساسية

يقصد بتحليل الحساسية مدى استجابة المشروع المقترح للتغيرات التي تحدث في احد المتغيرات او العوامل المستخدمة لتقييمه او مدى حساسية المشروع للتغير الذي يطرأ على العوامل المختلفة التي تؤثر على المشروعات. ويمكن لمتخذ القرار ان يحدد مدى حساسية عائد المشروع المقترح مثلا للتغيرات التي يمكن ان تؤثر على قيمة اي من المتغيرات المعطاة، فاذا كان صافي القيمة الحالية حساسا تجاه المتغيرات المستخدمة فان المشروع المقترح يكون حساسا لظروف عدم التأكد .

- اما فى المشروعات الزراعية وخاصة حدائق الفاكهة او المشروعات التي تعتمد عليها اعتماد كليا والتي نحصل منها على الخامة الرئيسية للمشروع موضوع الدراسة والتي تتصف بخصوصية معينة ترجع لطبيعة الانتاج الزراعى ذاته فقد يجابه المشروع تغيرات مفاجئة وهنا يتم البحث على معرفة مقدرة المشروع على مجابهة الظروف غير المناسبة (ومعياره معدل العائد) . ومن هذه الظروف غير المناسبة عاملان هما :

١. ارتفاع أسعار مدخلات ومستلزمات الانتاج للمشروع .
٢. انخفاض اسعار منتجات المشروع .

• لذا تم اجراء " اختبار الحساسية " لهذا المشروع لمعرفة اثر ذلك على معدل العائد الداخلي للمشروع (وهو معيار التقييم للمشروع) وباقى المؤشرات عن طريق :

١. زيادة تكاليف التشغيل الكلية بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات أسعار البيع .
٢. نقص أسعار البيع بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات تكاليف التشغيل الكلية .

اختبار الحساسية :
 اولا بزيادة تكاليف التشغيل الكلية بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات اسعار البيع .

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	السنة
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٩٠	%٨٠	%٧٥		
689430	689430	689430	689430	689430	689430	689430	620487	551544	517072.5	0	التدفقات النقدية الداخلة ايرادات استرداد راس المال العامل القيمة المتبقية
24200											
35650											
749280	689430	689430	689430	689430	689430	689430	620487	551544	517073	0	جملة التدفقات النقدية الداخلة {1}
533597	533597	533597	533597	533597	533597	533597	480237	426877	400198	237580	التدفقات النقدية الخارجة تكاليف استثمارية تكاليف التشغيل الضرائب
65004	65004	65004	65004	65004	62374	60857	53705	46553	34176		
598601	598601	598601	598601	598601	595971	594454	533942	473431	434373	237580	جملة التدفقات النقدية الخارجة {2}
150679	90829	90829	90829	90829	93459	94976	86545	78113	82699	-237580	صافي التدفق النقدي السنوي {2-1}
0.463193	0.500249	0.540269	0.583490	0.630170	0.680583	0.735030	0.793832	0.857339	0.925926	1	معامل سعر الخصم عند {٨%}
69793	45437	49072	52998	57238	63607	69810	68702	66970	76573	-237580	صافي التدفق النقدي الحالي

• مؤشرات الناتجة من اختبار الحساسية :
أكدت المؤشرات التي استخرجت من نتائج اختبار الحساسية الاول بزيادة تكاليف التشغيل الكلية بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات أسعار البيع للمشروع المقترح إقامته وكانت المؤشرات التالية :

معدل العائد على الاستثمار	-	٣٩.٩٨ %
فترة الاسترداد لقيمة القرض	-	٥ شهر ١ سنه
فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات	-	١١ شهر ٢ سنه
القيمة الحالية للمشروع	-	٦٢٠.١٩٩
نسبة العوائد الى التكاليف	-	١.١٦٩
المعدل الداخلى للعائد المالى IRR	-	٣٤.٨٥ %

تابع : اختبار الحساسية :
 ثانيا : نقص اسعار البيع بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات تكاليف التشغيل
 الكلية.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	السنة
%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٩٠	%٨٠	%٧٥		
620487	620487	620487	620487	620487	620487	620487	558438	496390	465365		التدفقات النقدية الداخلة ايرادات استرداد راس المال العامل القيمة المتبقية
24200											
35650											
680337	620487	620487	620487	620487	620487	620487	558438	496390	465365	0	جملة التدفقات النقدية الداخلة {1}
485088	485088	485088	485088	485088	485088	485088	436579.2	388070.4	363816	237580	التدفقات النقدية الخارجة تكاليف استثنائية تكاليف التشغيل الضرائب
65004	65004	65004	65004	65004	62374	60857	53705	46553	34176		
550092	550092	550092	550092	550092	547462	545945	490284	434624	397992	237580	جملة التدفقات النقدية الخارجة {2}
130245	70395	70395	70395	70395	73025	74542	68154	61766	67373	-237580	صافي التدفق النقدي السنوي {2-1}
0.463193	0.500249	0.540269	0.583490	0.630170	0.680583	0.735030	0.793832	0.857339	0.925926	1	معامع سعر الخصم عند {8%}
60328	35215	38032	41075	44361	49700	54790	54103	52954	62383	-237580	صافي التدفق النقدي الحالي

• تابع المؤشرات الناتجة من اختبار الحساسية

:

أكدت المؤشرات التي استخرجت من نتائج اختبار الحساسية الثاني بنقص اسعار البيع بنسبة ١٠% مع الاحتفاظ بثبات تكاليف التشغيل الكلية للمشروع المقترح إقامته وكانت المؤشرات التالية :

معدل العائد على الاستثمار	-	٣١.٨٥ %
فترة الاسترداد لقيمة القرض	-	٩ شهر ١ سنه
فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات	-	٧ شهر ٣ سنه
القيمة الحالية للمشروع	-	٤٩٢٩٤٠
نسبة العوائد الى التكاليف	-	١.١٤٧
المعدل الداخلى للعائد المالى IRR	-	٢٦.٧٧ %

المؤشرات الاقتصادية للمشروع ومقارنتها بنتائج تحليل
الحساسية

تحليل الحساسية		دراسة المشروع	المؤشر
نقص الإيرادات بنسبة ١٠% مع ثبات التكاليف	زيادة التكاليف بنسبة ١٠% مع ثبات الإيرادات		
٣١.٨٥ %	٣٩.٩٨ %	٥٩.٢٧ %	- معدل العائد على الاستثمار
٩ شهر ١ سنه	٥ شهر ١ سنه	٠ شهر ١ سنه	- فترة الاسترداد لقيمة القرض
٧ شهر ٣ سنه	١١ شهر ٢ سنه	١ شهر ٢ سنه	- فترة الاسترداد لقيمة الاستثمارات
٤٩٢٩٤٠	٦٢٠١٩٩	٩٢٢٣٠٠ جنيه	- القيمة الحالية للمشروع
١.١٤٧	١.١٦٩	١.٢٧٣	- نسبة العوائد الى التكاليف
٢٦.٧٧ %	٣٤.٨٥ %	٥٢.٥٩ %	- المعدل الداخلى للعائد المالى IRR

• الرأى النهائى :

- جدوى المشروع : المشروع مجدي من الناحية المالية والاقتصادية وتأكيذا لذلك مما أثبتته نتائج تحليل الحساسية وايضا ما قررته باقى نتائج الدراسة التسويقية اولا والاجتماعية والبيئية .
- الهدف التنموي : يحقق المشروع الهدف التنموي ، حيث يعمل المشروع على استخدام الخامات المحلية الأولية وإنتاج منتج معبئ بطرق آمنة .
- الناحية البيئية : ليست له تأثيرات بيئية سلبية .
- العمالة : يعمل المشروع على تشغيل عدد ٩٧ فرصة عمل منها ٥ فرص عمل حقيقية دائمة ، والباقي ٩٢ فرصة عمل موسمية مدة التشغيل .