



الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة  
قطاع الأداء الاقتصادي

## دراسة جدوى مبدئية عن نشاط الصناعات الغذائية (الطماطم)



اعداد

قطاع الأداء الاقتصادي

الإدارة المركزية لدراسة الجدوى

الإدارة العامة لدراسات الجدوى الاقتصادية

## فهرس الدراسة

ص ٤

أولاً: بيانات عامة عن المشروع محل الدراسة

ص ٥

ثانياً: مقدمة عامة عن النشاط محل الدراسة

ص ٦

ثالثاً: الدراسة التسويقية

ص ٨

رابعاً: الدراسة القانونية

ص ٩

خامساً: الدراسة البيئية

ص ١٠

سادساً: الدراسة الاجتماعية

ص ١١

سابعاً: الدراسة الفنية

ص ١٥

ثامناً: الدراسة المالية

ص ٢١

تاسعاً: نتائج وتوصيات

## أولاً: بيانات عامة عن المشروع محل الدراسة

مصنع لإنتاج الصلصة والكاتشب.	هدف المشروع:
ارض مساحة ١,٠٠٠ متر. مبنى على مساحة ٧٠٠ متر مسطح على دورين.	حجم المشروع:
خمسة سنوات.	العمر الاقتصادي:
عبوات صلصة اوزان ٣٠٠ و ٤٠٠ و ٨٠٠ جرام عبوات كاتشب اوزان ٢٨٠ و ٥٠٠ جرام.	الأصناف المستهدفة إنتاجها:
٣٣ عامل واداري.	عدد العمال المتوقع:
١٥,٥٢٦,٠٠٠ جنيه.	التكاليف الاستثمارية:
٣٥%.	معدل العائد على الاستثمار:
٢,٦ سنة (سنتان وستة شهور)	فترة الاسترداد:
٢٠٢٠/٧/١٢	تاريخ اعداد الدراسة:

## ثانياً: مقدمة عامة عن النشاط محل الدراسة

- يعد نشاط التصنيع الزراعي بشكل عام ذو أثر ايجابي كبير علي العديد من المحاصيل الزراعية ويقلل الفاقد من المحاصيل الزراعية ويزيد دخل المزارعين ويشجع الاستثمار الزراعي واستصلاح أراضي جديدة.
- يعد محصول الطماطم أكثر المحاصيل البستانية زراعة في مصر و قد سجلت مصر ثالث اكبر دول العالم انتاجاً للطماطم عام ٢٠٠٨ حسب تقرير منظمة الأغذية العالمية الفاو بعد كل من الصين والولايات المتحدة و يليها في الترتيب كل من تركيا والهند.
- زراعة الطماطم من الزراعات السهلة في مصر حيث انها تزرع في ظروف بيئية مختلفة فمن الممكن أن تزرع بالحقل المكشوف او تحت الغطاء البلاستيكي الشفاف او بنظام الصوب .
- رغم الأهمية التي تتمتع بها الطماطم في مصر فإن زيادة المعروض منها في بعض المواسم يزيد من نسبة التالف و قد وصل الامر ببعض المزارعين الى التخلص منها نظراً لعدم تمكنهم من بيعها بالسعر الذي يحقق العائد الجيد او تغطية تكاليف زراعتها .
- نظراً للطلب المستمر والمتزايد على منتجات الطماطم المصنعة فانه يمكن زيادة الفرص الاستثمارية في هذا المجال و تعظيم الاستفادة المحققة منه.
- تعد الصلصة احد المكونات المستخدمة بشكل رئيسي في تجهيز الأطعمة و يتم استخدامها في المنازل والمطاعم بشكل كبير .
- كما يعد الكاتشب من احد الأصناف الرائجة بشكل كبير سواء على مستوى الأطفال او الكبار نظراً لاستحسان مذاقه و استخدامه مع العديد من الاطعمه.
- الهدف من الدراسة هو دراسة الجدوى الاقتصادية في حالة تصنيع الصلصة و الكاتشب من الطماطم و ذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من محصول الطماطم و تقليل التالف و الفاقد منها ، كذلك دراسة الأثر على المجتمع و البيئة جراء تنفيذ المشروع ، و دراسة المؤشرات المالية الهامة التي تنتج عن المشروع و مدى إمكانية تحقيق أرباح و فترة الاسترداد ، بحيث يتوفر للمستثمر المقارنة ما بين البدائل المتاحة لاختيار المشروعات التي تحقق العائد المطلوب.

## ثالثاً: الدراسة التسويقية

### مؤشرات السوق العامة (تحليل SWOT)

- **الفرص**
- نشاط تصنيع الصلصة والكاتشب من أهم مشروعات التصنيع الزراعي لما له من مميزات عديدة بسبب الطلب المتزايد والمستمر من المستهلكين و تفضيل هذا النوع من الأغذية عن غيره من قبل المستهلكين.
- الفجوة التسويقية المستمرة والتي توفر اسواق محلية وخارجية.
- اهتمام الدولة بنشاط التصنيع الزراعي لتحقيق الامن الغذائي خاصة مع تزايد عدد السكان.
- **التحديات**
- انخفاض كمية المحصول خلال بعض المواسم مما يؤدي الى انخفاض المعروض من الطماطم و ارتفاع سعرها، ويمكن تجنب ذلك عن طريق تخزين كمية كافية من الطماطم تكفى لفترات طويلة في ظروف تخزينية تحافظ على سلامتها او التعاقد على توريد الكميات المطلوبة سنويا او شهريا مع تثبيت سعر التوريد.
- انخفاض الطلب على التصدير للخارج في بعض المواسم نظرا للمنافسة السعرية.
- **نقاط القوة**
- توافر العمالة المدربة.
- استخدام الات و خامات توفر انتاج ذات جودة عالية.
- قرب موقع المشروع من أماكن زراعة الطماطم مما يوفر تكاليف النقل.
- **نقاط الضعف**
- سرعة تلف الطماطم الخام و خاصة في فصل الصيف مما يستلزم توفر ثلاجة لحفظها لحين استخدامها في الإنتاج.

### نتائج تحليل SWOT:

- يتضح من التحليل السابق امكانية استخدام نقاط القوة في التعامل مع التهديدات الخارجية مع وجود فرص كبيرة في السوق فضلا عن امكانية التغلب على نقاط الضعف باتباع الطرق العلمية الحديثة.

### نتيجة الدراسة التسويقية

- يتم التسويق الى تجار الجملة والتجزئة والموزعين و محلات السوبر ماركت والهايبر ماركت ، كما يمكن فتح قنوات جديدة عن طريق الاعلانات في المجالات التجارية، كما يمكن ايضا المشاركة في المعارض

المحلية، كما يمكنك بحث فرص التصدير الى الدول العربية والافريقية التي لا تتوافر بها مصانع لتقديم نفس المنتج ، كما يتوقع بأن يكون سعر البيع طبقا لاسعار الجملة على النحو التالي

بيان	وزن الوحدة	سعر البيع بالجنيه
الصلصة	٣٠٠ جم	٦
	٤٠٠ جم	١٠
	٨٠٠ جم	٢١
الكاتشب	٢٨٠ جم	٩
	٥٠٠ جم	١٤

### نتائج الدراسة التسويقية الميدانية:

- **بحث حجم الطلب**
- نجد ان الاقبال على صنف الصلصة والكاتشب في زيادة مستمرة وذلك نظرا لان الصلصة تستخدم بشكل كبير من قبل ربات المنازل وبشكل شبه يومي وذلك لطبيعة المطبخ المصري، كما ان الكاتشب من السلع المفضلة بشكل كبير من المصريين لاستخدامه كأحد المقبلات في أصناف الطعام المختلفة.
- بالإضافة إلى ازدياد الطلب الخارجي عليها ووجود فرص للتصدير للأسواق الخارجية ونتاجها بالشكل والموصفات المناسبة.
- **بحث حجم العرض**
- نجد أن السوق مازال به فجوة تسويقية خاصة مع ازدياد عدد السكان وزيادة الطلب وقلة المعروض، بالإضافة إلى امكانية التصدير حول العالم للعديد من الدول التي لا يتوفر بها تصنيع الطماطم.
- **المنافسة المحتملة**
- تتسم المنافسة في هذا المجال بنوعين ويمكن التعامل باستراتيجيات منافسة مناسبة حسب الاتجاه التسويقي وهي إما منافسة سعرية مع انتاج بالحجم الكبير، أو منافسة بالجودة والانتاج بمواصفات جودة عالية، كما تستلزم المنافسة القيام بحملة تسويقية لتعريف المستهلكين على المنتج والمزايا التي يتميز بها وقدرت التكلفة المبدئية للحملة التسويقية بمبلغ ٥٠٠,٠٠٠ جنيه.
- **ويتم التسويق عن طريق البيع للمنافذ الاتية**
- تجار الجملة والتجزئة والموزعين.
- كبار المستهلكين مثل الفنادق والمطاعم.
- البيع المباشر عن طريق اقامة عدة مراكز توزيع في الاحياء المختلفة.
- التصدير الى الخارج

## رابعاً: الدراسة القانونية

- طبقاً لأحكام قانون الاستثمار فإن نشاط التصنيع الزراعي من الأنشطة الخاضعة للقانون والتي تولى لها الدولة الاهتمام وتعطي لها الحوافز لتشجيعها
- وعليه يجوز للشركات التي تؤسس لهذا الغرض ان يتم تأسيسها طبقاً لأحكام قانون الاستثمار أو احكام قانون الشركات أو احكام قانون التجارة وذلك حسب رغبة الملاك
- وهناك بعض المحددات القانونية الواجب مراعاتها وذلك بشأن الحصول على تراخيص النشاط من الجهات المعنية وهي:-
  - المحافظة صاحبة الولاية على الارض، والوحدات المحلية التابعة لها او جهاز المدينة
  - تراخيص الهيئة العامة للتنمية الصناعية.
  - الرخص الصحية اللازمة من وزارة الصحة.
  - متطلبات الدفاع المدني والحريق.
- وفي حالة الاتجاه للتصدير فإن المشروع يجب عليه استصدار بطاقة استيرادية محدد بها طبيعة ووصف المنتجات المتعامل عليها أو يقوم بالتصدير من خلال شركة وسيطة تتولى نيابة عن المشروع إجراءات التصدير والإفراج الجمركي.

## خامسا: الدراسة البيئية

- تعرف دراسة الجدوى البيئية بأنها الدراسة التي توضح درجة الحماية والصيانة التي تتحقق للبيئة عبر مراعاة قدرتها الاستيعابية أو طاقتها القصوى لتحمل النشاطات البشرية الهادفة لاستغلال الموارد البيئية من دون حدوث تدهور أو استنزاف بيئي، على المدى القصير وال المدى البعيد، وسواء كان ذلك بصورة مباشرة أو غير مباشرة.
  - تعد دراسات الجدوى البيئية إحدى ركائز حماية البيئة وصيانتها، وبما ان التنمية المستدامة هي التنمية التي تأخذ في الاعتبار البعد البيئي بالإضافة إلى البعدين الاقتصادي والاجتماعي، فان الاهتمام بدراسات الجدوى البيئية للمشروعات التنموية المختلفة ضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة، إلى جنب دراسات الجدوى الاقتصادية التي تستهدف ضمان تحقيق المشروع لأكبر قدر ممكن من المنافع المادية من دون مراعاة ظروف البيئة وإمكاناتها والتأثيرات السلبية المحتملة لهذا المشروع عليها.
  - من الضروري لاي مؤسسة او منشأة وضع خطط تهدف الى الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والتخلص من النفايات والمخلفات الناتجة عن العملية الانتاجية بشكل امن وصحي دون الاضرار بالبيئة المحيطة وعلى سبيل المثال فعلى المصنع محل الدراسة الالتزام بالآتى فيما يخص الاشتراطات البيئية والصحية: -
    - استخدام طماطم صحية خالية من المبيدات والامراض.
    - استخدام مواد تعبئة وتغليف مطابقة للمواصفات الصحية المقررة
    - التخلص الامن من المخلفات الصلبة بطريقة امه.
    - المحافظة على سلامة وجودة المنتجات بداية من بدء العملية الإنتاجية وحتى البيع.
    - الحفظ في درجات الحرارة المناسبة لتجنب تلف المنتجات او فسادها.
    - الاستخدام الأمثل للطاقة الكهربائية والمياه والمواد الداخلة في الإنتاج.
    - الكشف الطبي بشكل دوري على العاملين الملامسين للمنتج تجنباً للعدوى
- ومن ثم يتضح الجدوى البيئية بشرط مراعاة الشروط المشار اليها بعاليه وذلك للحد من الأثر المنعكس على البيئة المحيطة بالمنشأة نتيجة ممارسة المنشأة لنشاطاتها.

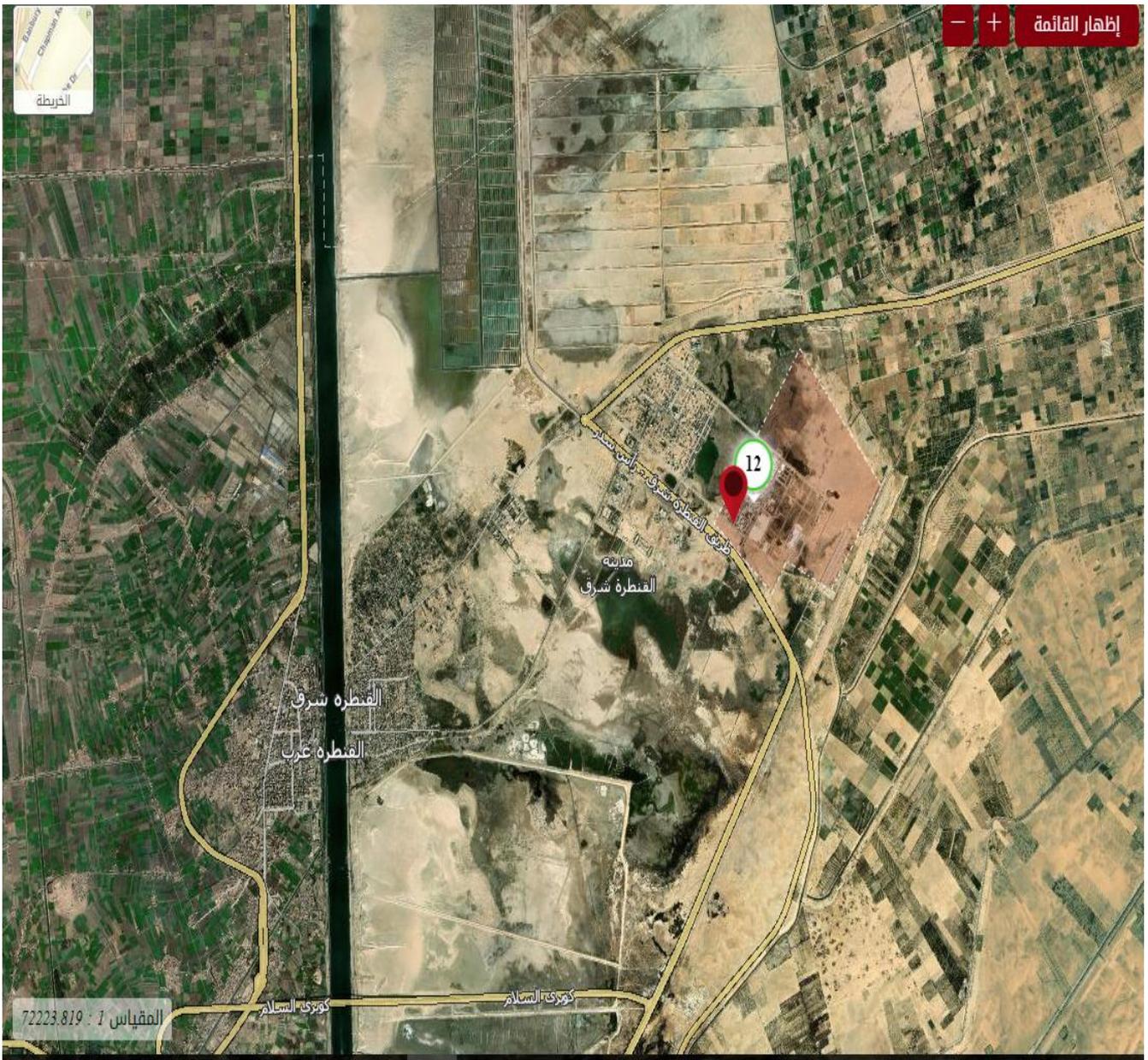
## سادسا: الدراسة الاجتماعية

- تعتبر المشروعات الاستثمارية أحد الأركان الأساسية في عملية التنمية الاقتصادية للدولة ووسيلة لتحقيق الاهداف الاقتصادية والاجتماعية والتنموية المطلوب تحقيقها بما ينعكس في النهاية على تحقيق معدلات رفاهية جيدة للمجتمع.
- يساعد المشروع في تشغيل نوعيات مختلفة من العمالة بشكل مباشر من خلال العمل في المشروع نفسه، وبشكل غير مباشر من خلال سلاسل الامداد والتوزيع التي يتعامل معها المشروع بدأ من حصوله على المواد الخام اللازمة للإنتاج، ووصولاً لمنافذ البيع حتى المستهلك النهائي.
- يساعد المشروع في زيادة حصيلة الدولة من الضرائب بما يعود بالنفع في النهاية على المجتمع.
- في حالة اتجاه المشروع نحو التصدير فان ذلك يساهم في زيادة حصيلة الدولة من النقد الاجنبي ومن ثم المساهمة في سد عجز ميزان المدفوعات.
- يساعد المشروع على خفض مستوى البطالة وخاصة للفئات من العمالة غير المتعلمة والتي يحتاج إليها المشروع ويوفر لها مستوى دخل يحقق لها حياة كريمة، ويجعلها منتجة للمجتمع.
- في ضوء ما تقدم فإنه يتضح جدوى المشروع من الناحية الاجتماعية

## سابعاً: الدراسة الفنية

### • موقع المشروع والارض

قطعة أرض رقم ١٠ بلوك ح للصناعات الغذائية المنطقة الصناعية القنطرة شرق بالإسماعيلية - محافظة الإسماعيلية، وذلك وفقاً لما هو متاح بالخريطة الاستثمارية، وذلك بنظام حق الانتفاع مقابل ٤٨ جم/م<sup>٢</sup>، وبشكل مبدئي يمكن التعاقد على مساحة ١٠٠٠ م<sup>٢</sup> لمراعاة التوسعات المستقبلية للمشروع



[https://www.investinegypt.gov.eg/Arabic/Pages/explore.aspx?map=true?Sub  
&Map=true&profile=true١٣٥٩٧?searchIDs=#٨٠.mID=](https://www.investinegypt.gov.eg/Arabic/Pages/explore.aspx?map=true?Sub&Map=true&profile=true١٣٥٩٧?searchIDs=#٨٠.mID=)

- المباني:

تتكون مباني المشروع من عدد ١ مبنى على مسطح ٧٠٠ م<sup>٢</sup> على دورين مقسم الى قسمين ، القسم الأول يتكون من ( المصنع - المخازن - غرفة التخزين المبرد و القسم الثانى للموظفين و الإداريين (مدير المصنع - الحسابات - شئون العاملين).

- المنتج النهائي:

م	اسم المنتج
١	عبوات صلصة وزن ٣٠٠ جرام
٢	عبوات صلصة وزن ٤٠٠ جرام
٣	عبوات صلصة وزن ٨٠٠ جرام
٤	عبوات كاتشب وزن ٢٨٠ جرام
٥	عبوات كاتشب وزن ٥٠٠ جرام

- العمالة المطلوبة

العدد	بيان
١	مدير المصنع
١	مدير المبيعات والتسويق
١	مدير مالي
١	مشرف انتاج
١	محاسب
١	شئون عاملين
١	مشرف جودة
٢	امن صناعى
٢	مندوب مبيعات
٣	سائق
٢	امن
٢	أمناء مخازن
١٠	عمال انتاج(مدرب)
٣	عمال مناولة وخلافه
٢	عمال نظافة
٣٣	الاجمالى

- **المواد والخامات المطلوبة لعملية الإنتاج**

- الطماطم (وتكون مكتملة النضج خاليه من اى اصابات وذات قشره لينه).
- السكر (ويراعى ان يكون خالي من الشوائب).



- ملح الطعام.
- خل.
- توابل.
- مواد التعبئة والتغليف.

- **مراحل الإنتاج:**

- **أولاً: انتاج الصلصة**

- **استلام الثمار:**

في العادة يتم استلام الثمار من الموردين سواء كانوا تجار او اصحاب مزارع وبكل تأكيد يجب التعامل مع موردين مضمونين لضمان الحصول علي ثمار جيدة للاعتماد عليها في عمليات التصنيع بعد استلام الثمار يتم فرزها لاستخراج الغير صالح منها.

- **غسل الثمار:**

يتم غسل الثمار بعد استلامها من الموردين لإزالة ما عليها من اتربة ويكون ذلك عن طريق رشاشات مياه وحصيرة متحركة، هذا وان كانت الثمار غير نظيفة فانه من الواجب نقعها في حوض غسيل ابتدائي، هذا الحوض يجب ان يكون مزود بمصدر مياه ومصدر صرف، بحيث يسهل ملئة بالمياه وتفريغه منها، وعن كيفية نقع وغسل الثمار فإنها يتم وضعها في حوض الغسيل الممتلئ بالماء النظيف لفترة ومن ثم يتم تصريف المياه بعدها ليتم اضافة مياه اخري نظيفة وهكذا حتي تُزال الاتربة او الرمال الملتصقة بالثمار، ايضاً توجد طريقة اخري وهي ان يكون مصدر المياه مفتوح بشكل مستمر وكذلك فتحة التصريف بحيث يكون الماء جاري وبالتالي يمكن ازالة الاتربة والملوثات من علي الثمار بسهولة ولكن هذه الطريقة تستهلك الكثير من المياه، ايضاً توجد طريقة اخري وهي عبارة عن وضع انابيب هواء في حوض الغسيل ووظيفتها هي تحريك المياه وبالتالي تساعد كثيراً علي تنظيف الثمار

- **الفرز والتدريج:**

بعد الانتهاء من العملية السابقة يجب ان تفرز الثمار مرة ثانية لاستخراج الثمار المصابة بالافات والأخرى التي لم يكتمل نضجها والتخلص منها، وبالنسبة للثمار الجيدة فانه سيتم الاعتماد عليها في عملية انتاج معجون الطماطم .

- عصر الثمار:  
يتم عصر الثمار بالاعتماد على عصارة "مقلب دائري" ومن ثم يتم وضع العصير في المصافي ذات الفتحات الضيقة بغرض عزل القشور والبذور.
- تركيز الخليط:  
بعد ذلك يتم تسخين العصير الناتج تحت درجة حرارة ١٨٠-١٨٥ درجة فهرنهايت وذلك لتثبيت نشاط الانزيمات البكتينية وذلك لكي لا تفصل المواد الصلبة عن المواد السائلة
- التبريد والتسخين:  
يتم بعد ذلك تعبئة العصير المركز في زجاجات او برطمانات زجاجية ودرجة حرارته مرتفعة ومن ثم يتم تبريدها بغرض القضاء على البكتيريا.

- تعبئة المنتج:  
يتم تعبئة معجون الطماطم الناتج في برطمانات زجاجية معقمة ويتم غلقها بالاعتماد على ماكينة غلق مخصصة.

#### ثانياً: انتاج الكاتشب

- يتم اجراء نفس الخطوات المتبعة في صناعة معجون الطماطم ولكن بعد الانتهاء من مرحلة التركيز يتم اضافة الملح والسكر ثم الخل (١٠% حمض الخليك) بالاضافة الي بعض التوابل مثل (الفلفل الاسود والفلفل الاحمر والقرفة وجوز الطيب والثوم والبصل)، هذا ويجب ان يحتوي المنتج النهائي على نسبة ٣% ملح ومواد صلبة بنسبة ٣٣%. تتم بعد ذلك عملية تعبئة المنتج في زجاجات معقمة ولكن يراعي ان تتم عمليات تعبئة الكاتشب ودرجة حرارته مرتفعة وكذلك يجب ان يتم اغلاق الزجاجات تحت تفريغ لضمان عدم دخول الهواء الي الزجاجات وبالتالي لا يتكون لون داكن للمنتج.
- غرفة التبريد: نظرا لطبيعة الصناعة من حيث تكوينها من مواد غذائية فقد كان لازما انشاء غرفة تبريد لتخزين الطماطم وحفظ المنتج النهائي ومن المفترض إضافة وحدة تجميد بمساحة ٥٠ متر مربع وذلك لتكون كافية لعملية تخزين الطماطم والمنتج النهائي بشكل امن يضمن سلامة وجودة المنتج، يتضمن ذلك تركيب الواح عزل لغرفة مساحة ٥٠ متر مع إضافة جهاز التبريد الخاص بالثلاجة



## ثامنًا: الدراسة المالية

- دراسة الجدوى المالية هي أداة تساعد المستثمر في إتخاذ القرار الخاص بالاستثمار. ولتسهيل إتخاذ هذا القرار لابد من وضع كل التكاليف الخاصة بالاستثمار وكذلك كل التكاليف الخاصة بالإنتاج في صورة واضحة ودقيقة آخذين في الاعتبار أن ربحية المشروع تعتمد في النهاية على حجم ومكونات التكاليف الاستثمارية والإنتاجية.

### ١- اسس وفروض الدراسة المالية: -

- البيانات المستخدمة في الدراسة وتقديرات الإيرادات المتوقعة من حجم وقيمة المبيعات طبقا لنتائج الدراسة السوقية.
- تم تقدير قيم الانفاق الاستثماري وعناصر التكاليف والمصروفات الأخرى طبقا لنتائج الدراسة الفنية.
- تم تقدير قسط الإهلاك السنوي للمباني والآلات طبقا لنتائج الدراسة الفنية مع افتراض ان قيمتها البيعية في نهاية المدة طبقا لقيمتها الدفترية.
- مراعاة أن القيمة التقديرية للأصول الثابتة الواردة بهذه الدراسة ترتبط بفترة زمنية محددة طبقا للظروف السائدة في وقت إعداد هذه الدراسة وان تلك القيمة قد تتغير بتغير الظروف بالتقادم الزمني للتقرير أو بتغير المناخ الاقتصادي بوجه عام.
- مصروفات التأسيس وما قبل النشاط تم افتراض استهلاكها بالكامل مع أول سنة تحقق إيراد طبقا لمعايير المحاسبة المصرية.
- تم إعداد قوائم الدخل التقديرية بافتراض عدم وجود تغيير جذري في قيم الإيرادات والتكاليف السنوية المتوقعة خلال فترة الدراسة.
- تم تقدير التدفقات النقدية السنوية باستخدام أسلوب التقدير غير المباشر بإجراء التعديلات اللازمة على نتائج قوائم الدخل التقديرية للسنوات محل الدراسة.
- افترضت الدراسة ان جميع المشتريات شاملة ضريبة القيمة المضافة.

### ٢- المبيعات السنوية:

- قدرت المبيعات المتوقعة للسنة الأولى وفقا للدراسة السوقية بعد تقدير حجم الطلب

والدراسة الفنية بعد تقدير الطاقة الإنتاجية على النحو التالي

م	الصف	الكمية / طن	المبيعات بالوحدة	سعر بيع الوحدة	إيراد المبيعات السنوي
١	كاتشب وزن ٢٨٠ جم	١٥٠	٥٣٥,٧١٤	٩	٤,٨٢١,٤٢٩
٢	صلصة وزن ٣٠٠ جم	١٥٠	٥٠٠,٠٠٠	٦	٣,٠٠٠,٠٠٠
٣	صلصة وزن ٤٠٠ جم	١٠٠	٢٥٠,٠٠٠	١٠	٢,٥٠٠,٠٠٠
٤	كاتشب وزن ٥٠٠ جم	٥٠	١٠٠,٠٠٠	١٤	١,٤٠٠,٠٠٠
٥	صلصة وزن ٨٠٠ جم	٥٠	٦٢,٥٠٠	٢١	١,٣١٢,٥٠٠
	الإجمالي	٣٥٠	٩١٢,٥٠٠		١٣,٠٣٣,٩٢٩

### ٣- التكاليف الاستثمارية للمشروع:

- يقصد بالتكاليف الاستثمارية كل ما ينفق على المشروع من لحظة التفكير الجدي في إقامته وحتى نهاية أول دورة تشغيلية، وترتبط تلك التكاليف بفترة الإنشاء والتي تختلف مدتها من مشروع لآخر حيث يمكن أن تصل فترة الإنشاء إلى عدة سنوات في بعض المشروعات ويمكن أن تكون فترة الإنشاء لحظة (صفر) .
- وعليه يمكن إيضاح التكاليف الاستثمارية على النحو التالي وفقا للبيانات المحددة بالدراسة الفنية للمشروع: -

#### ١/٣ الأرض:

- ارض بمساحة ١,٠٠٠ م<sup>٢</sup> بنظام حق الانتفاع بتكلفة ٤٨ جم/م<sup>٢</sup> سنويا وفقا لموقع المشروع المذكور بالدراسة الفنية.

#### ٢/٣ المباني و الانشاءات والبنية التحتية والمرافق:

- يتم البناء بشكل مبدئي على مساحة ٣٥٠ م<sup>٢</sup> من الأرض على دورين ، و يتكون المبنى من قطاع ادارى و مصنع مشتملا على عنبر الإنتاج و المخزن و غرفة الحفظ المبرد بتكلفة بناء ٢,٠٠٠ ج/م<sup>٢</sup> المسطح و عليه تكون تكلفة المباني بمبلغ ١,٤٠٠,٠٠٠ جنية ، كما تم تقدير تكلفة البنية التحتية والمرافق بمبلغ ٦٠٠,٠٠٠ و عليه تصبح التكلفة المقدرة للمباني و الانشاءات والتشطيبات والبنية التحتية والمرافق بمبلغ ٢,٠٠٠,٠٠٠ على ان يتم اهلاكها على ٢٠ سنة.

#### ٣/٣ الالات والمعدات:

- قدرت تكلفة خط الإنتاج ب ٥,٠٠٠,٠٠٠ جنية مصري على ان يتم اهلاك الالات على ان يتم اهلاكها على ١٠ سنوات.

#### ٤/٣ سيارات نقل مبرد:

- قدرت قيمة عدد ٢ سيارة نقل مبرد بمبلغ ٦٠٠,٠٠٠ جنية على ان يتم اهلاكها على ٥ سنوات.

#### ٥/٣ اوناش وكلاركات:

- قدرت بمبلغ ٥٠٠,٠٠٠ جنية على ان تهلك على ٥ سنوات.

#### ٦/٣ التجهيزات والأثاث والمفروشات والأدوات المكتبية:

- قدرت قيمة التشطيبات والتجهيزات والأثاث والمفروشات والأدوات المكتبية اللازمة لتجهيز المصنع والمبنى الادارى بمبلغ ٥٠٠,٠٠٠ جنية على ان يتم اهلاكها على ٥ سنوات.

#### ٧/٣ المصروفات القانونية ومصروفات التأسيس:

- قدرت بقيمة ٥٠٠,٠٠٠ جنية على ان يتم استهلاكها خلال العام الأول من بداية التشغيل.

## ٤- تكاليف التشغيل:

• تعرف تكاليف التشغيل بأنها التكاليف اللازمة لإتمام العملية التشغيلية حتى انتاج المنتج النهائي مروراً بالمراحل المتتابعة للمنتج، وتنقسم هذه التكاليف الى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة، وكذلك الى تكاليف مباشرة متصلة بالمنتج مباشرة وتكاليف غير مباشرة لا تتعلق بالمنتج بشكل مباشر مثل أجور الإداريين كما تنقسم تكاليف التشغيل الى عدة عناصر وهي (تكلفة الخامات، تكلفة الأجور المباشرة وغير مباشرة، التكاليف التشغيلية الأخرى) على ان يتم احتساب الدورة التشغيلية على تشغيله واحدة سنويا ونستعرضها على النحو التالي:

## ١/٤ تكلفة الخامات سنويا وبيانها كالاتي:

• قدرت تكلفة الخامات سنويا بمبلغ ٣,٠٠٠,٠٠٠ جنيه.

## ٢/٤ تكلفة الأجور: وتتضح على النحو التالي:

بيان	العدد	راتب شهري	اجمالي شهري	راتب سنوي
مدير المصنع	١	١٥,٠٠٠	١٥,٠٠٠	١٨٠,٠٠٠
مدير المبيعات والتسويق	١	١٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٥٦,٠٠٠
مدير مالي	١	١٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٥٦,٠٠٠
مشرف انتاج	١	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
محاسب	١	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
شئون عاملين	١	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
مشرف جودة	١	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
امن صناعي	٢	٤,٠٠٠	٨,٠٠٠	٩٦,٠٠٠
مندوب مبيعات	٢	٦,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٤٤,٠٠٠
سائق	٣	٣,٠٠٠	٩,٠٠٠	١٠٨,٠٠٠
امن	٢	٤,٠٠٠	٨,٠٠٠	٩٦,٠٠٠
أمناء مخازن	٢	٤,٠٠٠	٨,٠٠٠	٩٦,٠٠٠
عمال انتاج (مدرب)	١٠	٣,٥٠٠	٣٥,٠٠٠	٤٢٠,٠٠٠
عمال مناولة وخلافه	٣	٢,٥٠٠	٧,٥٠٠	٩٠,٠٠٠
عمال نظافة	٢	٣,٠٠٠	٦,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
الاجمالي	٣٣		١٥٦,٥٠٠	١,٨٧٨,٠٠٠

## ٣/٤ التكاليف التشغيلية الأخرى:

• مثل الانارة - القوى المحركة - صيانة ويتم تقديرها بمبلغ ١,٠٠٠,٠٠٠ جنيه سنويا.

## ٤/٤ المصروفات التسويقية:

• قدرت تكلفة الحملة التسويقية بمبلغ ٥٠٠,٠٠٠ جنيه سنويا

## ٥/٤ الاهلاكات السنوية:

• يحسب مبلغ قسط الاهلاك السنوي على النحو التالي

بيان	قيمة الأصل	العمر الانتاجي	قسط الاهلاك السنوي
المباني والتشطيبات والبنية التحتية	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢٠	١٠٠,٠٠٠
الالات	٥,٠٠٠,٠٠٠	١٠	٥٠٠,٠٠٠
سيارات نقل	٦٠٠,٠٠٠	٥	١٢٠,٠٠٠
اوناش وكلاركات وخلافة	٥٠٠,٠٠٠	٥	١٠٠,٠٠٠
التجهيزات والأثاث والمفروشات والأدوات المكتبية	٥٠٠,٠٠٠	٥	١٠٠,٠٠٠
* مصروفات التأسيس	٥٠٠,٠٠٠	١	٥٠٠,٠٠٠
الاجمالي	٩,١٠٠,٠٠٠		١,٤٢٠,٠٠٠

ملحوظة: تستهلك مصروفات التأسيس كاملة بالعام الأول.

بناء على ما سبق فان اجمالى التكاليف للدورة التشغيلية الأولى (التكاليف الاستثمارية) على النحو التالي:

بيان	التكلفة
الأرض (تكلفة حق الانتفاع)	٤٨,٠٠٠
المباني والتشطيبات والبنية التحتية	٢,٠٠٠,٠٠٠
الالات	٥,٠٠٠,٠٠٠
سيارات نقل	٦٠٠,٠٠٠
اوناش وكلاركات وخلافة	٥٠٠,٠٠٠
التجهيزات والأثاث والمفروشات والأدوات المكتبية	٥٠٠,٠٠٠
مصروفات التأسيس	٥٠٠,٠٠٠
الخامات	٣,٠٠٠,٠٠٠
أجور	١,٨٧٨,٠٠٠
مصروفات تسويقية	٥٠٠,٠٠٠
تكاليف تشغيلية أخرى	١,٠٠٠,٠٠٠
الاجمالي	١٥,٥٢٦,٠٠٠

## ٥- القوائم والمؤشرات المالية ومعدلات الربحية المتوقعة للمشروع

- تعد القوائم المالية والمؤشرات المالية ومعدلات الربحية من اهم الأدوات التي تستخدم في قياس مدى الجدوى الاقتصادية للمشاريع، وذلك عن طريق حساب صافي الدخل من المشروع وصافي التدفقات النقدية الداخلة للمشروع وكذلك حساب صافي القيمة الحالية للنقود الناتجة عن زيادة معدل التضخم باستخدام معدل الفائدة السائد
- تستخدم المؤشرات المالية كذلك في المفاضلة ما بين الخيارات الاستثمارية المتاحة والمقارنة ما بين متوسط العائد على الاستثمار وفترة الاسترداد لكل مشروع على حدي.

### ١/٥ قائمة الدخل المتوقعة للخمس سنوات الاولى للنشاط:

- مع زيادة سنوية بمعدل ١٠% للمبيعات و المصروفات

بيان	السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	السنة الخامسة
ايراد المبيعات	١٣,٠٣٣,٩٢٩	١٤,٣٣٧,٣٢١	١٥,٧٧١,٠٥٣	١٧,٣٤٨,١٥٨	١٩,٠٨٢,٩٧٤
تكلفة المبيعات (تكاليف التشغيل)					
الخامات	٣,٠٠٠,٠٠٠	٣,٣٠٠,٠٠٠	٣,٦٣٠,٠٠٠	٣,٩٩٣,٠٠٠	٤,٣٩٢,٣٠٠
أجور	١,٨٧٨,٠٠٠	٢,٠٦٥,٨٠٠	٢,٢٧٢,٣٨٠	٢,٤٩٩,٦١٨	٢,٧٤٩,٥٨٠
تكاليف تشغيلية أخرى	١,٠٠٠,٠٠٠	١,١٠٠,٠٠٠	١,٢١٠,٠٠٠	١,٣٣١,٠٠٠	١,٤٦٤,١٠٠
مصروفات تسويقية	٥٠٠,٠٠٠	٥٥٠,٠٠٠	٦٠٥,٠٠٠	٦٦٥,٥٠٠	٧٣٢,٠٥٠
الاهلاك	١,٤٢٠,٠٠٠	٩٢٠,٠٠٠	٩٢٠,٠٠٠	٩٢٠,٠٠٠	٩٢٠,٠٠٠
اجمالي التكاليف	٧,٧٩٨,٠٠٠	٧,٩٣٥,٨٠٠	٨,٦٣٧,٣٨٠	٩,٤٠٩,١١٨	١٠,٢٥٨,٠٣٠
صافي الربح قبل الضرائب	٥,٢٣٥,٩٢٩	٦,٤٠١,٥٢١	٧,١٣٣,٦٧٣	٧,٩٣٩,٠٤٠	٨,٨٢٤,٩٤٤
ضريبة	١,١٧٨,٠٨٤	١,٤٤٠,٣٤٢	١,٦٠٥,٠٧٦	١,٧٨٦,٢٨٤	١,٩٨٥,٦١٢
صافي الربح بعد الضريبة	٤,٠٥٧,٨٤٥	٤,٩٦١,١٧٩	٥,٥٢٨,٥٩٧	٦,١٥٢,٧٥٦	٦,٨٣٩,٣٣٢

### ٢/٥ قائمة التدفقات النقدية المتوقعة للخمس سنوات الأولى من النشاط:

بيان	السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	السنة الخامسة
التدفقات النقدية الداخلة	١٣,٠٣٣,٩٢٩	١٤,٣٣٧,٣٢١	١٥,٧٧١,٠٥٣	١٧,٣٤٨,١٥٨	١٩,٠٨٢,٩٧٤
التدفقات النقدية الخارجة					
الخامات	٣,٠٠٠,٠٠٠	٣,٣٠٠,٠٠٠	٣,٦٣٠,٠٠٠	٣,٩٩٣,٠٠٠	٤,٣٩٢,٣٠٠
أجور	١,٨٧٨,٠٠٠	٢,٠٦٥,٨٠٠	٢,٢٧٢,٣٨٠	٢,٤٩٩,٦١٨	٢,٧٤٩,٥٨٠
تكاليف تشغيلية أخرى	١,٠٠٠,٠٠٠	١,١٠٠,٠٠٠	١,٢١٠,٠٠٠	١,٣٣١,٠٠٠	١,٤٦٤,١٠٠
مصروفات تسويقية	٥٠٠,٠٠٠	٥٥٠,٠٠٠	٦٠٥,٠٠٠	٦٦٥,٥٠٠	٧٣٢,٠٥٠
ضريبة	١,١٧٨,٠٨٤	١,٤٤٠,٣٤٢	١,٦٠٥,٠٧٦	١,٧٨٦,٢٨٤	١,٩٨٥,٦١٢
اجمالي التدفق الخارج	٧,٥٥٦,٠٨٤	٨,٤٥٦,١٤٢	٩,٣٢٢,٤٥٦	١٠,٢٧٥,٤٠٢	١١,٣٢٣,٦٤٢
صافي التدفق النقدي	٥,٤٧٧,٨٤٥	٥,٨٨١,١٧٩	٦,٤٤٨,٥٩٧	٧,٠٧٢,٧٥٦	٧,٧٥٩,٣٣٢

### ٣/٥ صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة:

- وذلك وفقا لمتوسط معدل الفائدة السائد في السوق وقت اعداد الدراسة وهو ١٠% تقريبا

السنة	التدفق النقدي	معامل الخصم ١٠%	صافي القيمة الحالية
السنة الاولى	٥,٤٧٧,٨٤٥	٠,٩٠٩	٤,٩٧٩,٣٦١
السنة الثانية	٥,٨٨١,١٧٩	٠,٨٢٦	٤,٨٥٧,٨٥٤
السنة الثالثة	٦,٤٤٨,٥٩٧	٠,٧٥١	٤,٨٤٢,٨٩٦
السنة الرابعة	٧,٠٧٢,٧٥٦	٠,٦٨٣	٤,٨٣٠,٦٩٢
السنة الخامسة	٧,٧٥٩,٣٣٢	٠,٦٢١	٤,٨١٨,٥٤٥
الاجمالي	٣٢,٦٣٩,٧٠٩		٢٤,٣٢٩,٣٤٨

### ٤/٥ متوسط العائد على الاستثمار

يمكن احتساب متوسط صافي الربح المحاسبي الى التكاليف الاستثمارية كالاتي

(متوسط صافي الربح السنوي ÷ اجمالي التكاليف الاستثمارية) %

السنة	صافي الربح السنوي	معدل العائد سنويا
السنة الاولى	٤,٠٥٧,٨٤٥	٢٦%
السنة الثانية	٤,٩٦١,١٧٩	٣٢%
السنة الثالثة	٥,٥٢٨,٥٩٧	٣٦%
السنة الرابعة	٦,١٥٢,٧٥٦	٤٠%
السنة الخامسة	٦,٨٣٩,٣٣٢	٤٤%
التكاليف الاستثمارية	١٥,٥٢٦,٠٠٠	
متوسط العائد على الاستثمار		٣٥%

## ٥/٥ فترة الاسترداد

يتم احتساب فترة الاسترداد وفقا للاتي

السنة	٠	١	٢	٣	٤	٥
التدفق السنوي الداخلى	(١٥,٥٢٦,٠٠٠)	٥,٤٧٧,٨٤٥	٥,٨٨١,١٧٩	٦,٤٤٨,٥٩٧	٧,٠٧٢,٧٥٦	٧,٧٥٩,٣٣٢
التدفق التراكمي	(١٥,٥٢٦,٠٠٠)	(١٠,٠٤٨,١٥٥)	(٤,١٦٦,٩٧٦)	٢,٢٨١,٦٢١	٩,٣٥٤,٣٧٧	١٧,١١٣,٧٠٩

يتم احتساب فترة الاسترداد بالشكل التالى

$$\begin{array}{r}
 \text{الرقم المطلق لآخر تدفق نقدي متراكم سالب} \\
 \text{التدفق النقدي الداخلى السنة التالية له} \\
 \hline
 ٤١٦٦٩٧٦,٤٢٩ \\
 \hline
 ٦٤٤٨٥٩٧ \\
 \hline
 ٠,٦٤ \\
 \hline
 ٢,٦
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \text{عدد سنوات التدفق النقدي السالب} \\
 \hline
 ٢ = \\
 \hline
 ٢ = \\
 \hline
 \text{فترة الاسترداد}
 \end{array}
 =$$

## ٦/٥ نتيجة الدراسة المالية

- المشروع يحقق صافى قيمة حالية للنقود موجبة بمبلغ ٤,٣٢٩,٣٤٨ جنيه
- وذلك وفقا لمعدل فائدة ١٠%
- المشروع يحقق عائد على الاستثمار بمعدل ٣٥%
- فترة الاسترداد المقدرة للمشروع تقدر بنحو ٢,٦ سنة (سنتان و ستة اشهر)

## تاسعا: النتائج والتوصيات

- يتضح من الدراسة السابقة ما يلي: -
- إمكانية تحقيق أرباح على المدى القصير نتيجة تصنيع الصلصة والكاتشب.
- ان الإمكانيات المتوفرة لبدء المشروع بداية من توفر منتج الطماطم في مصر بشكل كبير وسهولة توفير مواد التعبئة والتغليف وكذلك الآلات والمناخ الحالي المشجع على الاستثمار في مصر.
- لذا فقد انتهت الدراسة الى ما يلي: -
- المشروع يحقق عائد على الاستثمار بمعدل ٣٥%
- فترة الاسترداد المقدرة للمشروع تقدر بنحو ٢,٦ سنة (سنتان و ستة اشهر)
- ومن ثم جدوى إقامة المشروع.