



الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة
قطاع الأداء الاقتصادى

دراسة جدوى مبدئية عن نشاط تصنيع أعلاف حيوانية



اعداد

قطاع الأداء الاقتصادى

الإدارة المركزية لدراسة الجدوى

الإدارة العامة لدراسات الجدوى الاقتصادية

مارس ٢٠٢١

أولاً: معلومات أساسية عن المشروع

مشروع	صناعة اعلاف حيوانية
المحافظة محل النشاط	محافظة الغربية-قرية الانبوطين-مركز السنطه
مساحة الأرض	٧٠٠ متر مربع
أسلوب التصرف	نظام حق الانتفاع
سعر متر الارض	٥٠ م/ج/ ٢م سنويا.
العمر الاقتصادي المتوقع	٥ سنوات
الأصناف المستهدف إنتاجها	اعلاف حيوانية
عدد العمال المتوقع	٦٠ عامل وادارى
التكاليف الاستثمارية المتوقعة	٧٧,٨٣٥,٠٠٠ جنيه.
معدل العائد على الاستثمار	٣٣ %
فترة الاسترداد	٣,٢ سنة.

ثانياً: الدراسة التسويقية

حجم الطلب:

يمثل نقص الموارد من الأعلاف عائقاً رئيسياً أمام تطوير الإنتاج الحيواني، وتشير العديد من الدراسات إلى أن ميزانية الأعلاف (العلاقة بين الغذاء اللازم لحيوانات المزرعة وموارد الأعلاف المتاحة) في مصر تعاني من نقص سنوي قدره ٦ مليون طن من الأعلاف.

حجم العرض:

ارتفع إجمالي الناتج المحلي الزراعي المصري إلى ٦,٣٩٨ مليار جنيه، أي حوالي ٦,١١٪ من إجمالي الناتج المحلي في ٢٠١٦/٢٠١٧. وقد صدرت مصر منتجات زراعية بقيمة ٥٦ مليار جنيه، تمثل أكثر من ٢٢٪ من إجمالي الصادرات لعام ٢٠١٧، ووفرت ٥,٦ مليون فرصة عمل في القطاع الزراعي عام ٢٠١٧، أي ما يمثل أكثر من ربع القوى العاملة المصرية.

يوجد وفرة مكونات الأعلاف محلياً مما يجعل هذا المشروع مجدياً اقتصادياً وقابلاً للتنفيذ كما ان وفرة المواد الخام والمذيبات والآلات ومواد التعبئة يعد احد المؤشرات الهامة على جدوى المشروع.

الفجوة التسويقية

في ضوء الدراسة التسويقية يتضح وجود طلب على المنتج ووجود فجوة تسويقية بمصر بما يعادل ١٨٩,٧١٤ طن بما يحقق فرص تسويقية هائلة امام المستثمرين الراغبين في إقامة هذا المشروع.

منافذ البيع:

التصدير للدول التي لا تتوفر بها هذه الصناعة.
تجار الجملة والموزعين.
مزارع المواشي والدواجن.

ثالثاً: الدراسة الفنية

١- موقع المشروع: محافظة الغربية

٢- الأرض: ارض على مساحة ٧٠٠ م٢ - بنظام حق الانتفاع

٣- المباني: مباني على مساحة ٤٠٠ م٢ بارتفاع دور واحد، وينقسم المبنى الى قسمين الاول ادارى والقسم الاخر

يتضمن المصنع والمخازن وصالات الإنتاج.

٤- المنتج النهائي: علف حيوانى

٥- العمالة المطلوبة: ٢٥ عامل وادارى.

٦- المواد الخامات الأساسية المطلوبة لعملية الإنتاج:

- تشتمل المواد الغذائية للحيوان واعلاف مواشي طبقا للتقسيم الدولي إلى:
- المواد التي تحوي على أكثر من ١٨% ألياف كنباتات الدريس والتبن، وتعرف بالعلف الخشن.
 - نباتات العلف خضراء اللون كالبرسيم والحشيش الأخضر وتعرف بالمراعي الخضراء.
 - نباتات العلف المخمرة مثل سيلاج الذرة وسيلاج البقوليات: كالعس، الفاصوليا واللوبيا.
 - الثمار ومخلفات المطاحن.
 - مصادر البروتين (حيوانية-نباتية-بحرية).
 - مصادر الفيتامينات والأملاح المعدنية.
 - مضادات حيوانية ومكسبات اللون والطعم.

٧- الآلات المطلوبة للمصنع:

- خلاط بودرة
- ماكينة تعبئة
- ميزان ديجيتال
- ماكينة طباعة
- تانك منتج نهائي
- تانك تنسيب خامات
- طاوولات
- كمبروسر

٨- المراحل الانتاجية

تبدأ صناعة الأعلاف من عملية طحن الحبوب ثم تتم عملية الخلط ولا بد من ان تتم عملية الخلط جيدا لتتم عملية تجانس الحبوب تجانس تام
معدات خط انتاج الأعلاف

صوامع الاستقبال: وهي الصوامع التي يتم بها حفظ الخامات يجب أن تكون عدد الصوامع كافية للطاقة التخزينية للمصنع ويختلف تصميم الصوامع كما يختلف المواد المصنوعة منها والشائع الصوامع المستديرة ذات القاع المخروطي وتشيد الصوامع خارج مبنى المصنع وقريبة لمكان سحب الخام ليتم نقل الحبوب من فتحة استقبال الخامات عبر النواقل والتي تختلف أنواعها الى النواقل البريمة والنواقل ذات السير الناقل و ذات السلسلة والنواقل بضغط الهواء

ويمكن توصيف النواقل على أنها عبارة عن قواديس مثبتة على سير دائري يدور على بكرتين علوية وأخرى سفلية يراعى وجود فتحات بها للصيانة.

معدات التنظيف ويقصد بها

فصل المواد الغريبة من مواد العلف مثل ذلك القطع المعدنية والأحجار والقش والخيوط والأسلاك و الشنابر والخيش وقطع الأخشاب و أى مادة قد تسبب تلفا شديدا للنواقل والسيور ومعدات الطحن والخلط ويقصد بها (الغراييل - المغناطيسات) يتم اختيار سعة وضيق الغراييل على حسب حجم جزيئات الحبوب وقد يتكرر وجود المغناطيسات فى أماكن مرور الخامات لضمان خلو الخامات من أى قطع معدنية

الطحن

ويقصد بها المدشة وتكون سعة الغراييل بها من ٣:٥ مم وتستخدم المدشة فى طحن الحبوب النجيلية وتختلف نوع المدشة وطاقتها الانتاجية على حسب نوع المواد الخام المستخدمة وكذلك تختلف المدة اللازمة للطحن تبعا لنوع المادة الخام فمثلا الشعير يأخذ ضعف الوقت الذى يأخذه الذرة ويلحق بالطاحونة نواقل للسحب والإمداد

قسم الخلط

يبد عمل قسم الخلط وهذا القسم يشمل الصهاريج التى تقوم بإمداد الخلطات بالمكونات والموازن ومعدات الخلط والنواقل وصهاريج التفريغ من الخلط. والهدف منها هو الحصول على خام متجانس وتختلف أنواع الخلطات

نظم تصنيع الأعلاف

١- نظام الدفعات

بمعنى دفعة كاملة من الخلطات مع كل (١-٢ طن)

ويستخدم لذلك النظام (البريمكسات)

النظام الحجمي

سادساً- خلط السوائل في الغذاء

سابعاً - الغلاية

حيث لابد من وجود مصدر لإنتاج البخار فى المصنع

بضغط مرتفع وخاصة عند اضافة المولاس أو الزيوت أو الشحوم

ثامناً - وحدة تنقية الهواء

لابد من وجودها خاصة فى وحدة الطحن والخلط والنقل

وكذلك فى عملية فتح وغلق البوابات

٩- الطاقة الانتاجية: ٣٠٠ ألف طن سنويا.

* البيانات الواردة بالدراسة الفنية بيانات تقديرية وفقا للبيانات الواردة من الهيئة العامة للتنمية الصناعية.

رابعاً: الدراسة المالية

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

١- أسس وفروض الدراسة المالية:

- البيانات المستخدمة في الدراسة وتقديرات الإيرادات المتوقعة من حجم وقيمة المبيعات طبقاً لنتائج الدراسة السوقية.
- تم تقدير قيم الانفاق الاستثماري وعناصر التكاليف والمصروفات الأخرى طبقاً لنتائج الدراسة الفنية.
- تم تقدير قسط الإهلاك السنوي للمباني والآلات طبقاً لنتائج الدراسة الفنية مع افتراض ان قيمتها البيعية في نهاية المدة طبقاً لقيمتها الدفترية.
- مراعاة أن القيمة التقديرية للأصول الثابتة الواردة بهذه الدراسة ترتبط بفترة زمنية محددة طبقاً للظروف السائدة في وقت إعداد هذه الدراسة وان تلك القيمة قد تتغير بتغير الظروف بالتقدم الزمني للتقرير أو بتغير المناخ الاقتصادي بوجه عام.
- مصروفات التأسيس وما قبل النشاط تم افتراض استهلاكها بالكامل مع أول سنة تحقق إيراد طبقاً 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 الإيرادات السنوية للمبيعات على أساس بيع كل الكمية المخطط انتاجها ووفقا لمتوسط الأسعار السائدة على النحو التالي

الصنف	المبيعات بالطن	متوسط السعر	الاجمالي
علف حيواني	٢٥,٠٠٠	٤,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠
الاجمالي	٢٥,٠٠٠		١٠٠,٠٠٠,٠٠٠

٣- التكاليف الاستثمارية للمشروع:

١/٣ المباني و الانشاءات والتشطيبات والبنية التحتية والمرافق: تم تقدير تكلفة المباني والانشاءات والمرافق بمبلغ ١,٢٠٠,٠٠٠ جنيه بتكلفة ٣,٠٠٠ ج/م^٢ على ان تتم المباني على مساحة ٤٠٠ م^٢ من مساحة الأرض على ان تهلك المباني على ٢٠ سنة.

٢/٣ الآلات والمعدات: قدرت تكلفة خط الإنتاج بمبلغ ٣,٠٠٠,٠٠٠ جنيه على ان تهلك على ١٠ سنوات.

٣/٣ المصروفات القانونية ومصروفات التأسيس: قدرت مصاريف التأسيس بمبلغ ٥٠٠,٠٠٠ جنيه على ان تستهلك خلال السنة الاولى.

٤/٣ سيارات نقل: قدرت تكلفة سيارات النقل بتكلفة ٥٠٠,٠٠٠ جنيه على ان تهلك على ٥ سنوات.

٥/٣ اوناش وكلاركات وخلافة: قدرت تكلفتها بمبلغ ٥٠٠,٠٠٠ جنيه على ان تهلك على ٥ سنوات

٤- تكاليف التشغيل:

تعرف تكاليف التشغيل بأنها التكاليف اللازمة لإتمام العملية التشغيلية حتى انتاج المنتج النهائي مرورا 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: قدرت تكلفة الخامات المطلوبة لإنتاج الكمية المذكورة بمبلغ ٧٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه.

٢/٤ تكلفة الأجر: قدرت تكلفة الأجر بمبلغ ٢,٠٠٠,٠٠٠ سنويا

٣/٤ الاهلاكات السنوية:

بيان	قيمة الأصل	العمر الانتاجي	معدل الاهلاك	قسط الاهلاك السنوي
المباني والتشطيبات والبنية التحتية	١,٢٠٠,٠٠٠	٢٠	٥%	٦٠,٠٠٠
الالات	٣,٠٠٠,٠٠٠	١٠	١٠%	٣٠٠,٠٠٠
سيارات نقل	٥٠٠,٠٠٠	٥	٢٠%	١٠٠,٠٠٠
اوناش وكلاركات	٥٠٠,٠٠٠	٥	٢٠%	١٠٠,٠٠٠
مصروفات التأسيس	٥٠٠,٠٠٠	١	١٠٠%	٥٠٠,٠٠٠
الاجمالي	٥,٧٠٠,٠٠٠			١,٠٦٠,٠٠٠

٤/٤ مصروفات أخرى: مثل الكهرباء-مياه-وقود و قدرت بمبلغ ١٠٠,٠٠٠ جنيه.

٥/٤ بناء على ما سبق قيمة تكاليف التشغيل للدورة التشغيلية (غير متضمنة اهلاك السنة

الاولى) تكون على النحو التالي: -

بيان	التكلفة
المباني والتشطيبات والبنية التحتية	١,٢٠٠,٠٠٠
الالات	٣,٠٠٠,٠٠٠
سيارات نقل	٥٠٠,٠٠٠
اوناش وكلاركات	٥٠٠,٠٠٠
مصروفات التأسيس	٥٠٠,٠٠٠
تكلفة حق الانتفاع السنوي	٣٥,٠٠٠
الخامات	٧٠,٠٠٠,٠٠٠
أجر	٢,٠٠٠,٠٠٠
تكاليف تشغيلية أخرى	١٠٠,٠٠٠
الاجمالي	٧٧,٨٣٥,٠٠٠

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 مقدرة في الإيرادات والتكاليف بمعدل ١٠%

بيان	السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	السنة الخامسة
ايراد المبيعات	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠,٠٠٠	١٢١,٠٠٠,٠٠٠	١٣٣,١٠٠,٠٠٠	١٤٦,٤١٠,٠٠٠
تكلفة المبيعات					
تكلفة حق الانتفاع السنوى	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠
الخامات	٧٠,٠٠٠,٠٠٠	٧٧,٠٠٠,٠٠٠	٨٤,٧٠٠,٠٠٠	٩٣,١٧٠,٠٠٠	١٠٢,٤٨٧,٠٠٠
أجور	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢,٢٠٠,٠٠٠	٢,٤٢٠,٠٠٠	٢,٦٦٢,٠٠٠	٢,٩٢٨,٢٠٠
مصروفات تسويقية	-	-	-	-	-
تكاليف تشغيلية أخرى	١٠٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠	١٢١,٠٠٠	١٣٣,١٠٠	١٤٦,٤١٠
الاهلاك	١,٠٦٠,٠٠٠	٥٦٠,٠٠٠	٥٦٠,٠٠٠	٥٦٠,٠٠٠	٥٦٠,٠٠٠
اجمالى التكاليف	٧٣,١٩٥,٠٠٠	٧٩,٩٠٥,٠٠٠	٨٧,٨٣٦,٠٠٠	٩٦,٥٦٠,١٠٠	١٠٦,١٥٦,٦١٠
صافي الربح قبل الضرائب	٢٦,٨٠٥,٠٠٠	٣٠,٠٩٥,٠٠٠	٣٣,١٦٤,٠٠٠	٣٦,٥٣٩,٩٠٠	٤٠,٢٥٣,٣٩٠
ضريبة ٢٢,٥%	٦,٠٣١,١٢٥	٦,٧٧١,٣٧٥	٧,٤٦١,٩٠٠	٨,٢٢١,٤٧٨	٩,٠٥٧,٠١٣

صافي الربح بعد الضريبة	٢٠,٧٧٣,٨٧٥	٢٣,٣٢٣,٦٢٥	٢٥,٧٠٢,١٠٠	٢٨,٣١٨,٤٢٢	٣١,١٩٦,٣٧٧
------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

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	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠,٠٠٠	١٢١,٠٠٠,٠٠٠	١٣٣,١٠٠,٠٠٠	١٤٦,٤١٠,٠٠٠
التدفقات النقدية الخارجة					
تكلفة حق الانتفاع السنوي	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠
الخامات	٧٠,٠٠٠,٠٠٠	٧٧,٠٠٠,٠٠٠	٨٤,٧٠٠,٠٠٠	٩٣,١٧٠,٠٠٠	١٠٢,٤٨٧,٠٠٠
أجور	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢,٢٠٠,٠٠٠	٢,٤٢٠,٠٠٠	٢,٦٦٢,٠٠٠	٢,٩٢٨,٢٠٠
تكاليف تشغيلية أخرى	١٠٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠	١٢١,٠٠٠	١٣٣,١٠٠	١٤٦,٤١٠
ضريبة ٢٢,٥%	٦,٠٣١,١٢٥	٦,٧٧١,٣٧٥	٧,٤٦١,٩٠٠	٨,٢٢١,٤٧٨	٩,٠٥٧,٠١٣
اجمالي التدفق الخارج	٧٨,١٦٦,١٢٥	٨٦,١١٦,٣٧٥	٩٤,٧٣٧,٩٠٠	١٠٤,٢٢١,٥٧٨	١١٤,٦٥٣,٦٢٣
صافي التدفق النقدي	٢١,٨٣٣,٨٧٥	٢٣,٨٨٣,٦٢٥	٢٦,٢٦٢,١٠٠	٢٨,٨٧٨,٤٢٢	٣١,٧٥٦,٣٧٧

٣/٥ صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة

تتمثل صافي القيمة الحالية في الفرق بين القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية الداخلة خلال سنوات التشغيل و القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية الخارجة خلال فترة الانشاء و توضح من خلال المعادلة التالية: القيمة الحالية للتدفقات النقدية = مج (صافي التدفق النقدي خلال السنة / (١ + معدل الخصم)^ن) وذلك وفقا لسعر الفائدة البسيطة للاقراض للمشروعات و هي في حدود ١٠% وقت اعداد الدراسة

السنة	التدفق النقدي	معامل الخصم ١٠%	صافي القيمة الحالية
السنة الاولى	٢١,٨٣٣,٨٧٥	٠,٩٠٩	١٩,٨٤٦,٩٩٢
السنة الثانية	٢٣,٨٨٣,٦٢٥	٠,٨٢٦	١٩,٧٢٧,٨٧٤
السنة الثالثة	٢٦,٢٦٢,١٠٠	٠,٧٥١	١٩,٧٢٢,٨٣٧
السنة الرابعة	٢٨,٨٧٨,٤٢٢	٠,٦٨٣	١٩,٧٢٣,٩٦٢

السنة الخامسة	٣١,٧٥٦,٣٧٧	٠,٦٢١	١٩,٧٢٠,٧١٠
الاجمالي	١٣٢,٦١٤,٣٩٩		٩٨,٧٤٢,٣٧٦

٤/٥ حساب متوسط العائد على الاستثمار يمكن احتساب متوسط صافي الربح المحاسبي الى
التكاليف الاستثمارية = (متوسط صافي الربح السنوي ÷ اجمالي التكاليف الاستثمارية) %

السنة	صافي الربح السنوي	معدل العائد سنويا
السنة الاولى	٢٠,٧٧٣,٨٧٥	٢٧%
السنة الثانية	٢٣,٣٢٣,٦٢٥	٣٠%
السنة الثالثة	٢٥,٧٠٢,١٠٠	٣٣%
السنة الرابعة	٢٨,٣١٨,٤٢٢	٣٦%
السنة الخامسة	٣١,١٩٦,٣٧٧	٤٠%
التكاليف الاستثمارية	٧٧,٨٣٥,٠٠٠	
متوسط العائد على الاستثمار		٣٣%

٥/٥ فترة الاسترداد و يتم حساب فترة الاسترداد كالاتي

٥	٤	٣	٢	١	٠	
٣١,٧٥٦,٣٧٧	٢٨,٨٧٨,٤٢٢	٢٦,٢٦٢,١٠٠	٢٣,٨٨٣,٦٢٥	٢١,٨٣٣,٨٧٥	(٧٧,٨٣٥,٠٠٠)	التدفق السنوي الداخل
٥٤,٧٧٩,٣٩٩	٢٣,٠٢٣,٠٢٢	(٥,٨٥٥,٤٠٠)	(٣٢,١١٧,٥٠٠)	(٥٦,٠٠١,١٢٥)		التدفق التراكمي

ويمكن استنتاج فترة استرداد المشروع كالاتي

الرقم المطلق لأخر تدفق نقدي متراكم سالب	+	عدد سنوات التدفق النقدي السالب
التدفق النقدي الداخل السنة التالية له		
٥,٨٥٥,٤٠٠	+	٣
٢٨,٨٧٨,٤٢٢	+	٣
٠,٢٠	+	٣
٣,٢٠	=	فتره الاسترداد

٦/٥ نتيجة الدراسة المالية

• المشروع يحقق صافى قيمة حالية للنقود موجبة بمبلغ ٩٨,٧٤٢,٣٧٦ جنيهه ، وذلك وفقا لمعدل فائدة ١٠%.

• المشروع يحقق عائد على الاستثمار بمعدل ٣٣%
• فترة الاسترداد المقدرة للمشروع تقدر بنحو ٣,٢ سنة.

خامسا: النتائج والتوصيات

- ان المشروع ذات جدوى اقتصادية وذلك في ضوء الأسباب التالية
- ان الإمكانيات المتاحة لاقامه المشروع بداية من توفر المواد الخام المطلوبة في مصر بشكل كبير وسهولة توفير مواد التعبئة والتغليف وكذلك الألات والمناخ الحالي المشجع على الاستثمار في مصر.
 - ان المشروع يحقق عائد جيد يقدر بحوالي ٣٣%
 - تقدر فترة استرداد التكاليف الاستثمارية للمشروع بمدة ٣,٢ سنة
 - ومن ثم جدوى إقامة المشروع من الناحية الاقتصادية