



فكرة مشروع مقترحة

مختبر ابواغ فطر محار

أعدت هذه الدراسة الأولية بهدف تقديم أفكار مشاريع مقترحة تتضمن تحليل النواحي الفنية والتمويلية لفكرة المشروع **دون تحليل النواحي المالية و السوقية اللازمة الحكم على مدى جدوى إقامة هكذا مشروع** مما يعني إن هذه الدراسة هي دراسة أولية تلقي الضوء على النواحي الفنية وحجم الاستثمار اللازم لتنفيذ فكرة المشروع بهدف إطلاع المستثمرين المهتمين على التكاليف الاستثمارية اللازمة لتنفيذ المشروع .

تم الحرص أن تكون البيانات والمعلومات الواردة في الدراسة واقعية ما أمكن، وسعياً لأن تكون البيانات الواردة في الدراسة واقعية ما أمكن، فقد تمت زيارات ميدانية لمشاريع ومؤسسات وموردين ذات علاقة بفكرة المشروع ، **علماً بأن التوقعات المتعلقة بالإيرادات وتقدير حجم السوق المتوقع تم استئناؤها من هذه الدراسة لحين إعداد دراسة جدوى اقتصادية للمشروع**، وذلك لكون الإيرادات المتوقعة ترتبط بعدة عوامل أو ظروف يصعب التنبؤ باتجاهاتها. مما يستدعي من المستثمرين المهتمين بعد الاقتناع بفكرة المشروع التوجه لإعداد دراسة الجدوى الاقتصادية الكاملة للمشروع المقترح

## المحتويات

أولاً : المقدمة

ثانياً : مبررات وأهداف المشروع

ثالثاً : منتجات المشروع

رابعاً : النواحي القانونية لفكرة المشروع

خامساً : الدراسة الفنية لفكرة المشروع

1. مراحل التصنيع

2. المساحة والموقع

3. الآلات والمعدات

4. الأثاث والتجهيزات

5. التكاليف الإجمالية للموجودات الثابتة

6. الإدارة والعمال

7. المواد الأولية ومستلزمات الخدمة

8. مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل

9. رأس المال العامل

سادساً: الآثار البيئية لفكرة المشروع

سابعاً: التكاليف الإجمالية للمشروع

ثامناً: وسائل تمويل المشروع

ملخص المشروع	
مختبر ابواغ فطر محار	فكرة المشروع المقترحة
ابواغ فطر محار	منتجات المشروع
صناعي	تصنيف المشروع
2	عدد الأيدي العاملة
حجم الاستثمار الكلي لفكرة المشروع	
التكلفة بالدينار الأردني	البيان
13000	الموجودات الثابتة
500	مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل
1040	رأس المال العامل
14540	المجموع الكلي لحجم الاستثمار

## أولاً : مقدمة

يمر العالم أجمع بصفة عامة والدول النامية بصفة خاصة بمشكلة عدم توفر كميات الغذاء للجميع، حيث تزداد حجم الفجوة الغذائية بسبب الزيادة السكانية، فقد أصبح الغذاء عنصر ضغط سياسي أمام طموح وآمال معظم الدول النامية.

ولما كان الغذاء يحتل هذه المكانة العظيمة فقد كان من الطبيعي تنوع سبل البحث والتعامل معه لإنتاجه زراعيًا وحيوانيًا وصناعيًا والعمل على حفظه وانتشاره، لذا عكف الباحثون في مجالات الزراعة والغذاء علي إيجاد مصادر جديدة وغير تقليدية لإنتاج الغذاء وتوفيره، خاصة إنتاج البروتين، ففي أوروبا ظهرت الحاجة لإيجاد مصادر غذائية جديدة خلال الحرب العالمية الثانية، فكان إنتاج البروتين الميكروبي وخاصة البروتين الفطري (بروتين المشروم أو فطريات عش الغراب).

يعتبر مشروع إنتاج فطريات المحار من المشروعات الاستثمارية الناجحة، وخاصة مشروعات التكاثيف الزراعي، إذ يبلغ إنتاج المتر المربع الواحد من 15 إلى 20 كغم، مما يجعله من أعلى معدلات الإنتاج المتاحة، ويضمن دخلاً مناسباً للمستثمرين ويوفر فرص عمل جيدة، هذا بالإضافة إلى مساهمته في الحد من الفجوة الغذائية، خاصة المتعلقة بالبروتين الحيواني، إلا أن أصحاب هذه المشاريع يواجهون صعوبة في الحصول على الأبواغ (التقاوي) اللازمة لإنتاج فطر المحار بسبب عدم توفر كميات منها وقلة الموردين لها، ومن هنا يأتي ضرورة تأسيس مختبر أبواغ لتأمين الأبواغ لأصحاب مشاريع الفطر، وخاصة المشاريع الميكروبية التي تقوم بإنتاج فطر المحار في المنازل وملحقات المنازل .

## ثانياً : مبررات وأهداف فكرة المشروع

تعتبر زراعة فطر المحار من المشاريع الصغيرة التي يمكن الاستفادة منها في تحسين دخل الأسرة سواء في المدينة أو القرية نظراً لانخفاض كلفة الإنتاج وعدم حاجته لخبره واسعة ، و يمكن لأي شخص إنتاجه بتكلفة بسيطة إذا ما توافر له الإرشاد المناسب ، و له فوائد غذائية و صحية كبيرة حيث يحتوي على 20% ألياف و 20% بروتين من وزنه الجاف، والذي يحتوي على كل الأحماض الامينية وفيتامينات متعددة من أهمها فيتامين B12 الضروري لجسم الإنسان ، ولا تتوفر إحصائيات دقيقة عن كمية الإستهلاك او الإنفاق

الأسري على فطر المحار في الأردن رغم كثرة المشاريع المنزلية التي تقوم بانتاج فطر المحار، وبالتالي إحلال المنتج بدل المنتجات المستوردة.

### ثالثاً: منتجات المشروع

يُنتج المشروع الأبواغ (التقاوي) اللازمة لإنتاج فطر المحار، من خلال زراعة الأبواغ في ظروف صحية مناسبة لإنتاج فطر المحار .

### رابعاً: النواحي القانونية لفكرة المشروع المقترحة

لا يوجد أية عوائق قانونية لترخيص هكذا مشاريع، مع ضرورة مراعاة شروط تراخيص الجهات المختصة الصحية والبيئية ضمن منطقة عمل المشروع. ومراعاة توفر شروط السلامة العامة، ويفضل الحصول على دورة تدريبية متخصصة حول إنتاج الأبواغ.

### خامساً: الدراسة الفنية لفكرة المشروع المقترحة

#### (1) مراحل التصنيع

تبدأ العملية التصنيعية بتحضير الأمهات واكثارها عن طريق زراعة الأنسجة. Tissue culture تؤخذ قطعة من الفطر الطازج والناضج وتلقح على الوسط الآجار ( Potato Dextrose Agar PDA ) الموجود إما في علب معقمة من نوع (Petri dishes) أو في أنابيب معقمة

بعد التلقيح توضع العلب الملقحة في المحضن (Incubator) على حرارة (18-20) درجة مئوية لمدة أسبوع إلى أسبوعين للحصول على الميسيليوم لتكون "الأمهات" ، ثم توضع في البراد على حرارة 5 درجة مئوية. تنتع كمية كافية من الحبوب بالماء لمدة يوم ثم تصفى من الميا و تعقم في وعاء الضغط

#### Autoclave

تلقح الأمهات على حبوب القمح المعقمة ضمن ظروف بيئية معقمة لتجنب تعرض القمح إلى التلوث الجرثومي. ثم توضع في المحضن على حرارة 20 درجة لمدة 2 - 3 أسابيع لإكمال إنتشار الميسيليوم كلياً على الحبوب وإنتاج البذور Spawns التي سوف تستخدم للزرع على الخلطة الغذائية.

## (2) المساحة والموقع:

يقترح تنفيذ المشروع في التجمعات التي يتوفر فيها أصحاب مشاريع فطر المحار. ويحتاج المشروع إلى شقة معدل مساحتها 60 متر مربع، تحتوي على 3 غرف، غرفة لتحضير الأبوغ وغرفة للعزل (الحضانة) وغرفة للإدارة إضافة إلى وحدة الخدمات الصحية .

## (3) الآلات والمعدات:

قدرت تكلفة التجهيزات والمعدات الأساسية مع التركيب والتشغيل بحوالي 12600 دينار توزعت كما هو مبين بالجدول أدناه:-

### جدول رقم (1)

الأجهزة	تكلفة الوحدة/دينار	العدد	التكلفة /دينار
جهاز اللامينار	2000	1	2000
جهاز التعقيم (Autoclave)	2500	1	2500
جهاز الحاضنة (incubator)/سعة 500 لتر	3500	1	3500
جهاز الحاضنة -حجم صغير لتحضير الأنسجة /سعة 200 لتر	1500	1	1500
عربة جر (ستانلس ستيل)	200	1	200
طاولة ستيل	50	1	50
مكيف	500	1	500
ميزان عادي	50	1	50
ميزان حساس	100	1	100
ثلاجة لحفظ الأبوغ	600	2	1200
متفرقات (مشارط، مقص، ملقط، لهاب بنسر، أطباق بيتري قوارير مدرجة، لوب لأخذ الأنسجة)	1000	-	1000
<b>المجموع</b>			<b>12600</b>

#### (4) الأثاث والتجهيزات والديكورات:

تقدر احتياجات المشروع من الأثاث بمبلغ 400 دينار يمثل مكتب وكراسي وطفاية وصيدلية واسعافات أولية

#### (5) التكاليف الإجمالية للموجودات الثابتة

بناء على ما تقدم تقدر تكاليف الموجودات الثابتة للمشروع المقترح بحوالي 13000 دينار توزعت كمايلي:-

#### جدول رقم (2)

البند	التكلفة/دينار	نسبة الاستهلاك
الآلات ومعدات	12600	10%
أثاث وتجهيزات	400	15%
<b>المجموع</b>	<b>13000</b>	

#### (6) العمالة:

سيوفر المشروع فرصتي عمل موزعة من حيث الوظيفة والعدد على النحو التالي :-

#### جدول رقم (3)

الوظيفة	العدد
مالك المشروع(فني)	1
عامل فني	1
<b>المجموع</b>	<b>2</b>

#### (7) المواد الأولية ومستلزمات الخدمة

المواد الأولية اللازمة للإنتاج تتمثل في محاليل التعقيم ، بايكربونات الصوديوم ، مياة مفلترة ، تيوبات، قفازات ، قمح، جبص، اوعية لحفظ الأبواغ ، قصدير وجميعها متوفرة بالسوق المحلي.

#### (8) مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل

ستتألف مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل من رسوم التسجيل والترخيص لأول مرة بالإضافة إلى المراسلات والمواصلات لاستقطاب العروض والتي تقدر بحوالي 500 دينار.



### (9) رأس المال العامل:

كون الفكرة مقترحة وبعد اعتمادها من قبل المستفيدين ستقوم مراكز إرادة بإعداد دراسة جدوى اقتصادية مفصلة لها ولغايات الوصول إلى تكاليف إجمالية للمشروع اقرب ما يكون للواقع سيتم افتراض أن رأس المال التشغيلي وفقا لطبيعة المشروع واحتياجاته يعادل حوالي 8% من إجمالي تكاليف الموجودات الثابتة حسب خبرة معد الدراسة واستنادا لمشاريع مشابهة أي ما يعادل 1040 دينار

### سادسا: الآثار البيئية لفكرة المشروع المقترحة

لا يوجد آثار بيئية سلبية للمشروع

### سابعا: التكاليف الإجمالية لفكرة المشروع المقترحة

إعداد جدول يبين تكاليف المشروع الإجمالية التي تتألف من الموجودات الثابتة مضافا لها المصاريف التأسيسية ورأس المال العامل:-

#### جدول رقم (4)

التكلفة/دينار	البند
12600	الآلات ومعدات
400	أثاث وتجهيزات
<b>13000</b>	<b>إجمالي الموجودات الثابتة</b>
500	مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل
1040	رأس المال التشغيلي
<b>14540</b>	<b>التكاليف الإجمالية للمشروع</b>

### ثامنا: وسائل التمويل:

كون الوثيقة قيد البحث هي مقترح لفكرة مشروع ولا تتضمن دراسة مالية للمشروع تبين مصاريفه وإيراداته لن يتم تحديد كيفية تمويل المشروع إلا بعد التوجه لمراكز إرادة لإعداد دراسة الجدوى الاقتصادية النهائية