

دراسات الجدوى لمشروعات الإنتاج الحيوانى والداجنى والأسماك

المشروع؟ مثل التعاون والقدرة على العمل فى فريق والحماس للعمل والدقة فى العمل والمواعيد والاستعداد لبذل الجهد وحسن التصرف واللباقة والصدق والأمانة ...

يلاحظ أن جميع المعلومات عن المشروع ومحاولات الإجابة عن التساؤلات السابقة سيساعد فى معرفة الآتى عن المشروع:

- وصف المشروع.
- احتياجات المشروع.
- مصادر المعلومات والخبرات والأشخاص الذين يتحلون بالمهارات والمواصفات المطلوبة.
- تصور هيكل الوظائف فى المشروع وتوزيع الأدوار وتنظيم العمل.
- كيفية تشغيل المشروع وإدارة العمل.
- فهم وتحديد كيفية تسويق المنتجات والأسعار.
- المشكلات المتوقعة وكيفية تذليلها.

يعنى هذا فى النهاية أننا حولنا المشروع من فكرة إلى طريق التنفيذ، وأن عندنا تصورًا واضحًا لآلية التنفيذ ولحسابات المشروع وأننا تأكدنا من أنه مشروع مربح [يعنى وضعنا الحصان أمام العربة كما يقولون].



ما دراسة الجدوى؟ وما الهدف منها؟

ما الأسئلة التى يجب أن أسألها لنفسى ولزملائى

المشاركين فى المشروع قبل عمل

دراسة الجدوى؟

يمكن أن نقول إن دراسة الجدوى: هى عملية التخطيط السليم للمشروع بهدف نجاحه وتحقيق أرباح.

ودراسة الجدوى أيضًا هى: محاولة لعمل خريطة طريق لخطوات المشروع.

وهى أيضًا طريق للتعرف على مدى توفر الإمكانيات اللازمة لتنفيذ المشروع وتسويق منتجاته. وكذلك نعمل دراسة الجدوى من أجل التقدير الحسابى للمشروع ومعرفة هل هو مربح أم لا.

وكل هذا يعنى أن دراسة الجدوى هى بروفة ورقية للمشروع وكلما كانت البروفة متقنة ودقيقة كلما ساعد ذلك فى إخراج المشروع الحقيقى بنجاح يماثل أو يزيد على دراسة الجدوى.

وحتى تخرج دراسة الجدوى بصورة جيدة يجب على أصحاب المشروع أن يجتهدوا أكثر وأن يجيبوا عن الأسئلة الآتية:

- ما الدوافع الشخصية للمشروع التى يمكن أن تدفعنا للنجاح فيه؟
- ما الصفات الشخصية فىنا التى ستعمل على تنفيذ وقيادة واستمرار المشروع؟ مثال القدرة على الاتصال الفعال والتنظيم والإدارة والإشراف.
- ما الخبرات التى نمتلكها وتخدم المشروع؟
- ما كفاءات ومهارات الذين سيعملون فى المشروع؟
- هل دراسة الجدوى التى نستهدف عملها ستكون واقعية وعملية ودقيقة؟
- ويجب أن يسأل كل واحد منهم نفسه أيضًا:
- هل ناقشت المشروع مع الخبراء والمعارف والمتخصصين؟ وهل حاولت أن أرى المشروع من جميع جوانبه؟
- ما الصفات والمميزات التى يمكن أن أوظفها فى

ويلاحظ أن دراسة الجدوى المستهدفة احتوت على الدراسات التسويقية والفنية والمالية، وكل واحدة من هذه الدراسات مفيدة لنا في أشياء كثيرة وأن عمل هذه الدراسات بواقعية ودقة يحول فكرة المشروع من مجرد فكرة إلى منتج أو منتجات مربحة. ويلاحظ أن فهم دراسة الجدوى وفهم طبيعة المشروع وكذلك فهم طبيعة الكائن الحي الذي نتعامل معه وفتيات رعايته وطرق التحكم في تسويقه - مهمة جداً لنجاح المشروع، وكثير من هذه المفاهيم تساعدنا على بلورتها دراسة الجدوى. وسنذكر هنا بعض الدروس المستفادة من دراسات الجدوى.

مثلاً من الدراسة التسويقية نستفيد أشياء كثيرة وكذلك من الدراسة الفنية والاقتصادية، وإليك بعض هذه الدروس المستفادة:

■ ما الفرق بين تسويق العجول وتسويق الدواجن وتسويق الأرناب؟

عموماً تسويق العجول أفضل كثيراً من تسويق الدواجن وذلك لأن المنتج في حالة تسمين العجول لديه مرونة تتيح له التمسك بالسعر العادل فليس عنده مشكلة أن يستمر في التسمين ويزداد وزن العجول.

أما مربى الدواجن فلا بديل عن التسويق الفوري، وإلا تعرض لخسارة محققة، ولذا يجب حماية مربى الدواجن، وذلك بأن يعملوا لأنفسهم منافذ تسويق في مشروعات متكاملة أو عقود سابقة أو أن يعمل العاملون في بورصة الدواجن لصالحهم، وكذلك تسويق الأرناب يجب أن يعتمد على تسويق السلالات بجانب تسويق اللحوم؛ لأنها أفضل في الربح، كما يجب أيضاً الاستفادة من كل منتجات الأرناب وتسويقها جيداً مثل الجلود.

■ مثلاً تبين من دراسة المشروع لمزرعة دواجن أن

إنتاج المشروع حقق ١٠٠٪ من المطلوب في دراسة الجدوى في هذه السنة، ولكن المزرعة «بتخسر».

فهذا معناه أنه لا يوجد خطأ فني في المزرعة، بل الغالب أن الخطأ إداري أو مالي، يعنى يوجد شراء للخامات أو الأعلاف بأكثر من سعرها أو أن المرتبات مرتفعة أو يوجد سرقات في الإدارة.

■ مثلاً مزرعة دواجن بياض تخسر كل سنة لمدة ٣ سنوات متتالية، من فحص سجلات المزرعة ودراسة الجدوى لها وجد أن الإنتاج المستهدف من البيض حقق ٧٠٪ فقط من الإنتاج. معنى هذا أن هناك احتمالاً كبيراً أن الخطأ فني وأنه إذا تغير المدير الفني؛ فإن ذلك سيرفع الإنتاجية ويقلل الخسارة. وبعدها ستحول المزرعة إلى المكسب، وهذا ما حدث في هذه المزرعة عندما عمل فيها مدير فني وصل بالإنتاج إلى ١٠٠٪ من المستهدف.

■ مزرعة أخرى كانت تخسر كل سنة، لما تم فحص الحسابات وجد أنها تشتري العلف من مصنع والمصنع كان غير أمين في الخامات ولم يورد علفاً جيداً، مطابقاً للمواصفات، فكيف تصل الدواجن إلى قمة إنتاجها ونحن ندها بعلف متدننى القيمة الغذائية؟ فهل حسابياً تستطيع الدجاجة أن تأكل يومياً أقل من ١١٠ جرامات علفاً

متدننى القيمة وتعطى بيضة ٦٠ جراماً من أعلى الأغذية قيمة في البروتين الحيوانى، فكم جراماً يبقى لحياتها ولحيويتها ولحفظ صحتها؟ وهذه المزرعة ممكن أن تكسب عند تغيير نوعية العلف إلى علف أحسن.

من دراسة الجدوى ممكن أن يتبين أن بند المعدات والدفايات وسيور العلف والنبل عالى القيمة وأن استهلاكهم عالٍ وأنه لا يحدث صيانة دورية، معنى

تعد دراسة

الجدوى بروفة ورقية

للمشروع.. كلما كانت

متقنة ودقيقة.. ساعدت

فى إخراج المشروع

الحقيقى بنجاح



المستوردة التي تناسب الجو البارد ودرجات الحرارة التي تصل إلى تحت الصفر في البلاد المصنعة. كما يمكن أن يلاحظ من فحص دراسة الجدوى أن الخسارة ممكن أن تجيء بسهولة من واحد أو أكثر من الأخطاء الآتية:

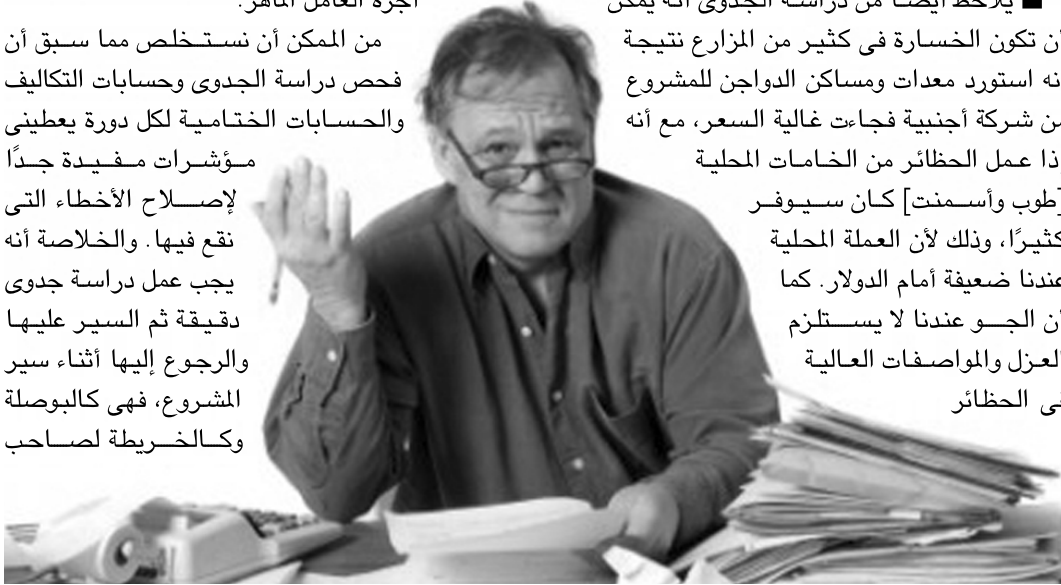
- جهاز إدارى أكبر من اللازم.
- وظائف للمعارف والأقارب بمرتبات عالية وغير مناسبة لأدائهم وخبراتهم وعطائهم.
- عدم الانتظام فى سداد القروض فتتراكم الفوائد.
- سلالة سيئة.
- عدم الصرف فى بنود مهمة.
- عدم تشجيع العاملين المتميزين المخلصين.
- يلاحظ أيضاً أن أخطاء فنية صغيرة ممكن أن تؤدى إلى خسائر كبيرة، فأى خطأ فى قص المنقار مثلا ممكن أن يؤدى إلى الآتى:
 - فراخ تموت من الجوع والعطش.
 - عدم إنتاج.
 - زيادة أوزان الفراخ التي تأكل أكثر من اللازم لتوفر العلف لأن كثيراً من الفراخ لا يستطيع أن يأكل لتشوه المنقار.
- وكل ذلك لأن مدير المزرعة أراد أن يوفر قليلاً من أجرة العامل الماهر.

من الممكن أن نستخلص مما سبق أن فحص دراسة الجدوى وحسابات التكاليف والحسابات الختامية لكل دورة يعطينى مؤشرات مفيدة جداً لإصلاح الأخطاء التي نقع فيها. والخلاصة أنه يجب عمل دراسة جدوى دقيقة ثم السير عليها والرجوع إليها أثناء سير المشروع، فهي كالبوصلة وكالخريطة لصاحب

هذا أن القيادة والإدارة فى المزرعة ليست على المستوى المطلوب والقادرة على إدارة المزرعة. عند عمل التغيير المطلوب لإدارة قوية وأمينه ستتحول المزرعة من الخسارة إلى المكاسب؛ لأنه هنا ينطبق المثل «بيت المهمل يخرب قبل بيت الظالم». ونحن نلاحظ فى كثير من المزارع أيضاً أن الإهمال فى النبل والمشارب للدواجن يزيد رطوبة الفرشة وينشر الأمراض ويتدنى الإنتاج وتخسر المزرعة.

- طبعاً ممكن الخسارة تأتى أيضاً من عدم التطهير وعدم التنظيف، يعنى هذا البند أنه يجب عدم الإهمال وعدم البخل به.
- ومن الممكن ملاحظة أن المزرعة تخسر من إدارة التسويق أو من موظف التسويق، وهذا أيضاً يلاحظ من أسعار البيض أو الدواجن اليومية، فلا يجب أن يعرف صاحب المزرعة أن السعر ارتفع للبيض بعد أسبوع من ارتفاعه، بل يجب متابعة السعر يومياً والحصول على أعلى سعر من السوق.
- يلاحظ أن كثيراً من المزارع ممكن أن يخسر من تحميل نفسه بقرض عالٍ أو قرض طويل الأجل ثم يصرف فى بنود علف وأدوية، وهذه البنود تحتاج قرصاً قصير الأجل وسرعة تسديد.

■ يلاحظ أيضاً من دراسة الجدوى أنه يمكن أن تكون الخسارة فى كثير من المزارع نتيجة أنه استورد معدات ومساكن الدواجن للمشروع من شركة أجنبية فجاءت غالية السعر، مع أنه إذا عمل الحظائر من الخامات المحلية [طوب وأسمنت] كان سيوفر كثيراً، وذلك لأن العملة المحلية عندنا ضعيفة أمام الدولار. كما أن الجو عندنا لا يستلزم العزل والمواصفات العالية فى الحظائر



المشروع، كما يجب الآتى أيضاً:

■ عدم الاقتراض إذا أمكن.

■ توفر سيولة نقدية قبل البدء فى المشروع.

■ تفهم طبيعة المشروع [كائنات حية تحتاج عناية ورعاية ويقظة].

■ تفهم طبيعة الدواجن واحتياجاتها، فالبياض يحتاج رعاية وعناية ونظاماً ودقة وإجراءات صحية أعلى بكثير من اللحم، والأمهات تحتاج وقاية وتغذية وتنظيماً أعلى من البياض.

■ كما يجب أن نلاحظ أن الدراسة التسويقية والفنية والمالية متداخلة مع بعضهما، ويجب مراعاة أن المشروع مشروع كلى يحتاج الإدارة كما يحتاج الفنيات، كما يحتاج فهم السوق والتسويق الجيد، ولكل عمله الذى يجب أن يتناغم مع الآخر.

فعمل المدير الفنى لا يمكن فصله عن عمل المدير الإدارى أو خبير التغذية أو مسئول التسويق؛ فلذا ففريق العمل مهم وصاحب المزرعة مهم جداً أن يتابع كل شئ ويوازن الأمور؛ ففى أحيان

معينة يكون قرار بيع دواجن

التسمين فى وزن ١.٧٠٠ وقبل أن تصل إلى الأوزان المطلوبة [٢ كيلو

مثلاً] قراراً سليماً جداً، مثلاً لأن السعر جيد فى هذا الوزن، أو لأن العلف ارتفع

سعره، أو أن معدل التحويل ليس فى صالح المشروع، أو لأن الجوسىء

أو المرض متوقع. المهم أن مراعاة وفهم دراسة الجدوى بكل

جوانبها وبكل مراحلها، وفهم السوق، واعتبار عامل

الزمان [الموسم والمناخ] وعوامل المكان [الموقع

والأسواق] وعامل الإنسان [التنمية البشرية والعمل فى

فريق]، الكل له أهميته فى اقتصاديات المزرعة.

مما سبق عرفنا أن دراسة الجدوى

التي عملناها وبذلنا فيها الجهد حولت مشروع الإنتاج الحيوانى من مجرد فكرة إلى منتج يحقق ربحاً، وعرفنا أيضاً كيفية تسويقه جيداً. إلا أن دراسة الجدوى هذه للمشروع حققت لنا أيضاً الحصول على كثير من المعلومات والحقائق عن هذا المشروع، كما أنها ستساعدنا لاحقاً على معرفة أين الخطأ فى المشروع من الحسابات الختامية، كما أنها ستحقق لنا إصلاحات وتصويبات كثيرة فى أثناء المشروع، وذلك من حسابات التكاليف التى تتيح لنا إصلاح الخطأ أثناء تنفيذ المشروع.

ونلاحظ أن دراسة الجدوى الجيدة تحقق لنا جمع معلومات كثيرة، وكل معلومة منها ممكن أن توظف وتحقق ربحاً، مثلاً فى مشروع الدواجن فلإن الدراسة الجيدة تعرفنى بالآتى:

■ سوق الدواجن.

■ اقتصاديات الدواجن.

■ حسابات المشروع.

■ تسويق الدواجن وبورصة الدواجن.

■ كيف يعمل السوق؟ [أجل- حاضر].

■ مشكلات الصناعة.

■ عناصر الصناعة [كتكوت- علف-

رعاية- مفرخ- أمهات...].

■ القيمة المضافة.

■ الفائد فى الصناعة وكيفية تجنبه.

■ الحرفية فى الصناعة وكيف

نزيدها.

■ أخطاء ممكنة فى التنفيذ

[قرض غير مناسب].

■ الأخطاء والمخاطر المتوقعة

وكيف نتجنبها.

■ فريق العمل وكيفية رفع

الأداء.

المهم لن نطيل عليكم أكثر من

هذا. سندخل الآن فى عمل دراسة

الجدوى وسنجيب عن السؤالين الآتيين:



يجب أن

يسأل صاحب المشروع

نفسه قبل إجراء دراسة

الجدوى؛ ما الدوافع الشخصية

لنجاح المشروع؟ ما الخبرات التى

يملكها؟ ما المشكلات

المتوقعة وكيفية

تذليلها؟



للمشروع، التي تتضمن الجوانب الآتية:

- الدراسة التسويقية.
- الدراسة الفنية.
- الدراسة المالية والتمويلية.
- الدراسة الاجتماعية.
- الدراسات الإدارية والتنظيمية.
- الدراسة القانونية.
- الجدوى الاقتصادية.

وفيما يلي توضيح لكل بند من البنود السابقة:

١- الدراسة التسويقية

وهي معرفة وتحديد القنوات التسويقية المقترحة للمنتجات، وطرق التسويق، وإجمالي المنتجات السنوية وبالتالي حجم المبيعات السنوية المتوقعة كما في الجدول رقم [١]. وعلى ضوء ذلك فإن الدراسة التسويقية يمكن أن تحدد أهدافها بصفة عامة إذا ما تناولت كلا من الجانبين الآتين:

أ- تطور الطلب والعرض لمنتجات المشروع.

ب- البنيان التسويقي لمنتجات المشروع.

١- كيف تعد دراسة جدوى لأي مشروع من

مشروعات الإنتاج الحيواني؟

ثم نجيب عن السؤال الثاني:

٢- كيف تعد دراسة جدوى لأي مشروع من

مشروعات الدواجن؟

عند عمل أي مشروع من مشروعات الإنتاج

الحيواني يجب أن يمر بمجموعة من المراحل لتحقيقه

[دورة المشروع] وتتضمن:

• أولاً: مراحل ما قبل اتخاذ القرار:

وتشمل:

١ - مرحلة التعرف على المشروع وتحديد.

٢ - مرحلة اختيار المشروع.

٣ - مرحلة إعداد المشروع [دراسة الجدوى

للمشروع].

٤- مرحلة تقييم المشروع قبل تنفيذه.

• ثانياً: مرحلة ما بعد اتخاذ القرار، وهي مرحلة

التنفيذ.

لكن الأهم فعلاً هي مرحلة إعداد المشروع أو

خارطة الطريق أو ما يسمى بدراسة الجدوى

أنواع المنتجات	الوحدة	الكمية	سعر بيع الوحدة	إجمالي القيمة بالجنيه
لبن	كجم			
لحم	كجم			
نمو	كجم			
ولادات	بالعدد			
سماد عضوي	بالمتر مكعب			
منتجات أخرى				

جدول [١]

ج- وضع تعليمات التشغيل أو لوائح العمل.
والجدول الآتي يوضح حساب إجمالي الأجر
السنوية المطلوبة للعمال [جدول رقم ٢]].

٦- الدراسة القانونية

يتضمن المجال القانوني دراسة جميع المسائل
والعلاقات القانونية والتشريعية التي ترتبط بالمشروع
من حيث التعاقدات والعقود الإنشائية والتوريدية
وغيرها من العلاقات القانونية.

٧- الجدوى الاقتصادية

وهي تتضمن الدراسة المالية للمشروع وحساب
العائد المتوقع من المشروع، ولحساب العائد يجب
معرفة الأصول الثابتة [الأرض، المباني والمنشآت،
الألات والمعدات، وسائل النقل] وقيمتها بالجنيه.

كيفية حساب الأصول الثابتة

أ- تُكتب قيمة الأرض إذا كانت تملكاً، أما إذا كانت
إيجاراً فتُكتب قيمتها صفرًا.

ب- يتم حساب قيمة الإنشاءات والمباني

المطلوبة للمشروع، وتشمل جميع

الإنشاءات الخاصة

بالحيوانات مثل حظائر

الإيواء وعنبر الرضاعة،

وإنشاءات المخازن، وعنبر

تجميع اللبن والمطبخ،

ومبنى الإدارة، وتكاليف

عمل شبكة المياه وشبكة

الصرف الصحي

والتوصيلات الكهربائية

وإنشاء خزان مياه... إلخ.

ج- الآلات والمعدات: وتشمل

أثمان المعدات التي تُشترى

للمشروع مثل ثمن المولد

الكهربى وثمان الجرار

٢- الدراسة الفنية

وتتضمن:

أ- اختيار الموقع الأمثل للمشروع فيجب أن يكون
قريباً من الطرق لسهولة التسويق، وكذلك قريباً
من مصدر الكهرباء، وبه نظام جيد للصرف
الصحي ومصدر للمياه النقية، وأن يكون قريباً
من المزارع والحقول لإمداد المشروع بما يحتاجه
من أعلاف خضراء.

ب- اختيار الحجم الأمثل للمشروع أى تحديد عدد
الحيوانات التي يقام عليها المشروع، ومعرفة
معدلات تطوره فى المستقبل، أى معرفة الزيادة
السنوية ومدى التوسع للمشروع، مع معرفة
الغرض من المشروع وتخصصه وهل هو إنتاج
لحم أو إنتاج لبن أو ثنائى الغرض.

٣- الدراسة المالية والتمويلية

تتضمن هذه الدراسة حجم رأس المال اللازم
للمشروع وحجم القروض المطلوبة للمشروع
ومواعيدها، وتحديد جدولة السداد الممكنة لهذه
القروض فى ظل العائد المتوقع.

٤- الدراسة الاجتماعية

تتضمن هذه الدراسة محاولة
التعرف على الاعتبارات والتوجهات
الاجتماعية والدينية التي من شأنها
التأثير فى المشروع.

٥- الدراسة الإدارية والتنظيمية

تتضمن هذه الدراسة معرفة موقف
العمالة بالمشروع بجميع نوعياتها ومستوياتها
وهياكلها، بالإضافة إلى تحديد المسئوليات
والالتزامات لهذه العمالة، وعلى ذلك يجب تحقيق
ما يأتى:

أ- جدولة العمالة التي يتطلبها المشروع.

ب- تحديد أجر العمالة.

فهم

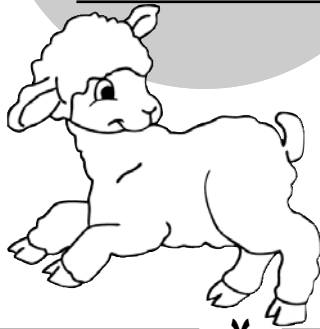
دراسة الجدوى

وطبيعية المشروع وطبيعية

الكائن الحي الذى نتعامل

معه وفنيات رعايته - مهمة

جداً لنجاح المشروع



البيان	العدد	الأجر السنوي	إجمالي الأجر بالجنيه	البيان	نسبة الإهلاك السنوي
مهندسون				المباني والمنشآت	٥% من قيمتها
ملاحظون				الألات والمعدات	١٠% من قيمتها
كلافون				وسائل النقل	٢٠% من قيمتها
حلابون				الحيوانات (الناقق)	٢% من قيمتها
خضراء					
سائقو معدات					
أمين مخازن					
إجمالي الأجر					

جدول [٢]

جدول [٢]

استهلاك الكهرباء وقطع الغيار المطلوبة وحساب الإجمالي.

- حساب وتحديد نسبة الإهلاكات السنوية:

ويتم حساب الإهلاكات السنوية كما هو موضح بالجدول رقم [٣].

- حساب أثمان الأدوية البيطرية المستخدمة وكذلك المطهرات وتكاليف علاج الحيوانات إن وجدت.

- الجدول رقم [٤] يوضح حساب إجمالي الأصول الثابتة.

- والجدول رقم [٥] يوضح رأس المال العامل في المشروع.

- حساب إجمالي التكاليف الاستثمارية، كما في الجدول رقم [٦].

الزراعي والمقطورات لتوزيع الأعلاف، وأدوات الإنتاج مثل الجرادل الخاصة بالرضاعة وأدوات النظافة... إلخ.

د- وسائل النقل المستخدمة في المشروع، مثل سيارة بيك أب وخلافه من وسائل النقل.

- حساب تكاليف الخامات والأعلاف السنوية:

وتشمل أثمان الأعلاف الخضراء صيفاً وشتاءً، وكذلك أثمان الأعلاف المركزة وأثمان الأعلاف الخشنة مثل الدريس والقش أو التبن والأحطاب سنوياً، ثم حساب إجمالي تكاليف شراء هذه الأعلاف سنوياً.

- حساب قيمة الاستهلاك السنوي من الكهرباء والوقود وقطع الغيار:

وذلك عن طريق تقدير قيمة الاستهلاك السنوي من الوقود مثل البنزين والكيروسين والسولار، وقيمة

البيان	إجمالي الأجر بالجنيه	البيان	القيمة بالجنيه
أثمان الأعلاف السنوية المستهلكة		أثمان الأراض	
أجور ومرتبوات العاملين السنوية		أثمان المنشآت والمباني	
أثمان استهلاك الطاقة والكهرباء السنوي		أثمان الألات والمعدات	
أثمان الأدوية البيطرية وتكاليف العلاج السنوي		أثمان وسائل النقل	
أثمان قطع الغيار المستخدمة سنوياً		تكاليف شراء الحيوانات	
الضرائب والتأمينات		الإجمالي	
الإجمالي			

جدول [٥]

جدول [٤]

البيان	القيمة بالجنيه	البيان	القيمة بالجنيه
قيمة الأصول الثابتة		أثمان الأعلاف السنوية المستهلكة	
جدول (٣)		قيمة الأجور والمرتبات سنوياً	
قيمة رأس المال العامل		قيمة استهلاك الكهرباء والطاقة سنوياً	
جدول (٤)		قيمة الأدوية البيطرية والعلاجات وقطع الغيار السنوية	
الإجمالي		قيمة الإهلاكات سنوياً	
		قيمة الضرائب والتأمينات	
		الإجمالي	

جدول [٧]

جدول [٦]

هذه المرحلة التخطيطية هو دراسة الجدوى لأنها هي خارطة الطريق فعلاً للمربي.
دراسة الجدوى هذه يجب أن تبدأ بالدراسة التسويقية ثم الدراسة الفنية ثم الدراسة المالية.

١- الدراسة التسويقية

يجب أن تسبق الدراسة التسويقية كلا من الدراسة الفنية والمالية؛ ويجب أن تتناول دراسة السوق المُستهدف للتعرف على أنماط استهلاكه؛ وعلى كم الإنتاج المُتاح لهذا السوق من المُنتج المزمع إنتاجه؛ ومدى كفاية الإنتاج المُنتج من المشروعات القائمة بالفعل ومدى احتياج هذا السوق لكم ونوعية الإنتاج المخطط له، وذلك في الوقت الذي يتم فيه الإنتاج وليس في وقت إجراء الدراسة؛ ومن الضروري أن تستند هذه الدراسة التسويقية إلى معلومات وأرقام حقيقية ودقيقة وليس افتراضية [مثال: إنتاج الكتاكيت تعتمد على خطة التربية وخطط التربية تعتمد على خطة التسويق مع ملاحظة أن خطة إنتاج الكتاكيت تعتمد على خطط إنتاج البيض من الأمهات؛ وهكذا فهي صناعة متسلسلة ومتشابكة ويلزم لها خطة تسويق ذات رؤية واسعة].

٢- الدراسة الفنية

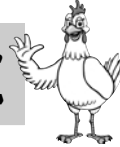
وهي الدراسة التي يتم من خلالها استعراض الأسس الفنية التي تبني عليها عناصر التكاليف

- حساب تكلفة التشغيل السنوي، كما في الجدول رقم [٧].
- وأخيراً حساب العائد الصافي السنوي كما يأتي:
- صافي العائد السنوي = إجمالي المبيعات السنوية جدول [١].
- تكاليف التشغيل السنوية جدول [٧].
- حساب النسبة المئوية للعائد = صافي العائد السنوي

إجمالي التكاليف الاستثمارية

وعند اتباع الخطوات السابقة ودراستها الدراسة الكافية يستطيع أي مربي أن يحقق عائداً ملموساً من مشروعه. وبالتالي يمكن تطبيقه على مستوى معظم المربين ويعود بالفائدة على الإنتاج القومي.

كيف تعد دراسة جدوى لأي مشروع من مشروعات الدواجن؟



إن التخطيط لإنشاء مزرعة لإنتاج بدارى التسمين وبيض التفريخ أو بيض المائدة يستلزم التفكير في الكثير من الأمور؛ منها أمور تتعلق بالتسويق وإدارته ومناضه وتحصيله وأمر تتعلق بالتمويل ومدى توفره ووسائل تدبيره سواء بالمشاركة أو بالاقتراف؛ ويستلزم أيضاً التفكير في كيفية التنفيذ وفي كثير من الأمور الفنية، غير أن أهم شيء يجب عمله في

المشروع فى مراحلہ المختلفہ،
وتكاليف تنفيذ كل مرحلة،
والتدفقات النقدية المطلوب
تدبيرها لتتزامن مع
مراحل التنفيذ.
وتشمل الدراسة المالية
ما يأتى:

أولاً: التكاليف المالية للمشروع

- وتنقسم هذه التكاليف المالية إلى:
- الأصول الثابتة للمشروع.
 - تكاليف المعدات والتجهيزات.
 - رأس مال التشغيل [رأس المال العامل].

الأصول الثابتة للمشروع: وتشمل:

- ١- ثمن الأرض التى سيقام عليها المشروع: وهى الأرض التى تكفى ليس فقط للمشروع موضع الدراسة ولكن للتوسعات المستقبلية المحتملة، وأيضاً المساحات التى يجب أن تترك خالية لتحقيق البعد الوقائى.
- ٢- تكاليف تجهيز الموقع وتمهيده: وتشمل تكاليف البنية الأساسية اللازمة للمشروع وتشمل إقامة الأسوار حول الموقع بأكمله، وتمهيد الطرق الداخلية وإنشاء البوابات، وكذلك تكاليف توصيل المرافق الأساسية مثل الماء والكهرباء والصرف الصحى وغيرها.
- ٣- تكاليف المبانى والإنشاءات: وتشمل مساكن للطيور ووحدات الخدمات الملحقة بهذه المساكن، ومبنى وحدة تصنيع الأعلاف ومستودعات مكونات الأعلاف والأعلاف كاملة التصنيع، وكذلك المبانى الإدارية والوحدات التى تلزم لإعاشة العاملين وأفراد الأمن، بالإضافة إلى ورشة الصيانة وغرف المولدات الاحتياطية ومحولات الكهرباء، وتشمل أيضاً مخازن قطع الغيار

تسويق العجول أفضل كثيراً من تسويق الدواجن؛ لأن المنتج فى حالة تسويق الأولى لا ضرر من استمراره، بل يزداد وزن العجل ويزداد بالتالى سعره



والإيرادات، وهى دراسة يجب أن يقوم بها فنى
مُتخصص له خبرة أكاديمية وحقلية كافية
تمكنه من تحديد مساحة الموقع الذى يكفى
لاستيعاب النشاط المُستهدف، والتوسعات
المستقبلية المحتملة وكذلك مساحة المساكن
ونوعيتها [مفتوحة أو مغلقة أو
مفتوحة قابلة للإغلاق]، وكذلك
توزيعها واتجاهاتها داخل الموقع
بالشكل الذى يحقق البعد
الوقائى، والاستغلال
الأمثل لمساحة
الأرض، مع تحديد
المدخل والطرق
الداخلية والأسوار
الخارجية. كما تشمل
الدراسة تحديد المعدات التى
تلزم لتجهيز هذه المساكن
كمعدات التغذية والشرب
والتدفئة والتهوية والتبريد
ولوحات التحكم وغيرها، وأيضاً تحديد باقى
المدخلات المطلوبة للوصول إلى الإنتاج المُستهدف
مثل أعداد الطيور وتتابع دخولها واحتياجاتها من
الأعلاف على اختلاف أنواعها، والأدوية والمطهرات
والمقاحات وأيضاً وسائل النقل والحركة ووسائل
الاتصالات واحتياجات الإنتاج من الوقود والشحوم
والزيت وغيرها، وكذلك تحديد مصادر الطاقة
الكهربية ومدى احتياج المشروع للمولدات الاحتياطية
وقدراتها المطلوبة، وتشمل أيضاً المخازن على
اختلاف استخداماتها وأنواعها، ومحركة إعداد
الطيور النافقة، كما تشمل أيضاً تحديد الهيكل
الوظيفى الذى يلزم لإدارة المشروع وتسيير أموره
الفنية والمالية والإدارية.

٣- الدراسة المالية والاقتصادية

وهى الدراسة التى تحدد بدقة حجم
الاستثمارات الإجمالية التى يحتاجها تنفيذ هذا

والزيت ومواد الوقود وأحواض تطهير السيارات
وحمامات تطهير الأفراد وغيرها.

تكاليف المعدات والتجهيزات:

١- تكاليف المعدات: وتشمل تجهيزات المساكن من
نُظْم للتغذية والشرب والتهوية والتدفئة والتبريد
والإضاءة ولوحات التحكم وكذلك المولدات
الاحتياطية وتكاليف معدات وحدة تصنيع
الأعلاف، ومستودعات المياه الاحتياطية
ومستودعات الوقود وتكاليف تجهيزات ورشة
الصيانة ومعدات تطهير المساكن والأفراد
ووحدات رش اللقاحات والموازن والمكاييل
غيرها.

٢- تكاليف وسائل النقل والحركة الداخلية
والخارجية: وتشمل تكاليف المركبات اللازمة
لنقل الأفراد، وسيارات نقل مستلزمات الإنتاج
ونقل الأعلاف، ووسائل نقل المنتج النهائى سواء
كان كتاكيت أو بيضاً أو طيوراً حية وغيرها.

٣- تكاليف وسائل الاتصالات: وتشمل تكاليف
توصيل خطوط شبكة التليفونات الداخلية



والخطوط الخارجية وأجهزة نقل المستندات
[الفاكس] والحواسب الآلية وغيرها.

٤- تكاليف الأثاث والتجهيزات: وهى التجهيزات
اللازمة لوحدات إعاشة العاملين، وتشمل إلى
جانب المستلزمات الأساسية الثلاجات
والتليفزيونات وتجهيزات المطبخ وغيرها.

٥- تجهيزات مبنى الإدارة: وتشمل المكاتب
والكراسى وأماكن حفظ المستندات وأثاث أماكن
استقبال الزوار وماكينات تصوير المستندات
والمطبوعات على اختلاف أنواعها وغيرها.
رأس مال التشغيل [رأس المال العامل]:

وتشمل الاستثمارات التى تقع تحت هذا المسمى
كل ما يلزم تحقيق أهداف عملية الإنتاج المستهدفة
من مدخلات، وهى:

١- تكلفة شراء الكتاكيت:

ويجب أن يتم الحساب على أساس أعداد
الكتاكيت التى يلزم شراؤها برأس مال مدفوع قبل
أن تتوافر عوائد من عملية البيع تتيح شراؤها من
هذه العوائد، وتحسب أعداد الكتاكيت اللازمة لكل
مسكن على أساس المساحة المتاحة للتسكين وكثافة
التسكين على المتر المربع الواحد التى تتوقف على
نوعية الطيور المزمع تربيتها ونوعية المساكن [مفتوحة
أو مغلقة]، مع وضع أعداد الفرزة والطيور المحتمل
نفوقها فى الاعتبار عند حساب الأعداد،
وللاسترشاد يمكن حساب نسبة النفوق بواقع ٥٪
ونسبة الفرز ٢٪ فى دورة التربية الواحدة.

٢- تكاليف الأعلاف اللازمة للقطعان التى ستربى:

وتراعى الدقة الكاملة فى حساب الأعلاف، إذ إن
التمويل اللازم لشراء هذه الأعلاف يمثل حوالى ٧٠٪
من رأس المال اللازم لتشغيل دورة تربية قطيع بدارى
تسمين مثلاً، ويراعى تصنيف الأعلاف إلى نوعياتها
المختلفة، وتحويل هذه التصنيفات إلى كميات وفق
خطة التربية مع وضع التذبذبات فى أسعار المواد
الخام اللازمة لتصنيع هذه الأعلاف فى الاعتبار.

أما في قطاع إنتاج بيض المائدة وقطعان الأمهات، فيتم حساب كمية العلف اللازمة للقطيع بالاسترشاد بالمقننات الغذائية الواردة في النشرات الفنية لنوعية الطيور التي وقع عليها الاختيار. وعلى غرار ما تم في حساب تكاليف شراء الكتاكيت، فإنه يتم حساب تكلفة الأعلاف اللازمة برأسمال مدفوع لحين توفر عوائد من عمليات البيع يتم منها شراء هذه الأعلاف.

٣- الأجور والمرتبات والمكافآت وما في حكمها:

وهذه التكاليف ترتبط بالهيكل الوظيفي اللازم لتشغيل المشروع ويراعى في حساباتها حصة الضرائب وحصة صاحب العمل في تكاليف التأمينات الاجتماعية، كما يُراعى في خطة المرتبات السنوية النمو السنوي المتوقع في هذه المرتبات. كما يشمل هذا البند برنامجًا طموحًا للحوافز والمكافآت، لتحفيز القائمين بالعمل على الإتقان وربط الزيادة في دخولهم بزيادة الإنتاج وتحسين مستوى الأداء.

٤- تكاليف المطهرات واللقاحات والأدوية وغيرها:

وهي نوعية من التكاليف يجب أن ترتكز على أساس استعمال أفضل المركبات الدوائية المتاحة، وأفضل نوعيات اللقاحات، وأفضل إضافات علفية، التي يُعرف عنها كفاءتها وفعاليتها، حتى إن كانت ذات تكاليف أكثر ارتفاعاً.

٥- تكاليف التدفئة:

وهي تكاليف التدفئة اللازمة للطيور في أسابيع عمرها الأولى، وهي تختلف باختلاف نوع وسائل التدفئة المستخدمة ونوع الوقود اللازم لها.

٦- تكاليف مواد الفرشة العميقة [في نظم التسمين الأرضي]:

نتيجة للتوسع في أعداد المزارع فقد أصبحت تكاليف الفرشة [نشارة الخشب أو التبن] عالية نسبياً نتيجة للندرة النسبية، ما يستلزم حساب كمياتها بدقة وإدراجها ضمن مصروفات التشغيل السنوية.

٧- تكاليف استهلاك المياه والكهرباء:

وهي بنود يصعب تقديرها بدقة، ولذلك يُراعى فيمن يقوم بحسابها وجود خبرات سابقة في مشروعات مماثلة.

٨- تكاليف الصيانة وقطع الغيار:

وهي تكلفة قد تكون ضئيلة في عام التشغيل الأول نتيجة لحدثة المباني والإنشاءات والمعدات غير أن هذه التكلفة تبدأ في التزايد مع تقادم عمر المعدات في سنوات التشغيل التالية، وعلى أي حال فإنه من الضروري وجود قطع غيار كافية، وطاقم للصيانة حتى لو لم تحدث أعطال.

٩- تكاليف مواد الوقود

والزيت والشحوم:

وهي مواد لازمة لتشغيل المولدات الاحتياطية، ووسائل النقل، ومحركة التخلص من النافق وغيرها من معدات المزرعة.

١٠- تكاليف وسائل الاتصالات والأدوات

الكتابية وغيرها:

وتشمل تكاليف المكالمات التليفونية المتوقعة وفق نوعيتها وما إذا كانت مكالمات محلية أو بين المحافظات أو باستخدام التليفونات المحمولة، وكذلك تكاليف الأدوات الكتابية على اختلاف أنواعها، وتكاليف المطبوعات والنماذج والسجلات التي تحتاج إليها طبيعة عمل وإنتاج المشروع.

لا بديل عن التسويق

الضوري لمربي الدواجن،

والا تعرض لخسائر كبيرة،

ومن ثم فعليه إنشاء منافذ

تسويق في مشروعات

متكاملة





العام، ويضاف إلى ذلك عوائد بيع الذكور الزائدة وغير الصالحة والبيض غير الصالح للتفريخ فى قطاعان الأمهات وعوائد بيع البيض غير المُخصب والكتاكيت الفرزة فى معامل التفريخ.

ثالثاً: حسابات القيمة السنوية لإهلاكات الأصول الثابتة للمشروع:

من الأساسى قبل التفكير فى حساب الأرباح أو الخسائر المتوقعة أن يتم عمل خطة لاستهلاك كل الأصول الثابتة بحيث تُستقطع قيمة هذه الإهلاكات سنوياً ليتم استرجاع رأس مال المُستثمر فى هذه الأصول فى نهاية مدة الاستهلاك؛ الأمر الذى يعطى القدرة على إحلال هذا الأصل الثابت المُستهلك بأخر جديد ويضمن عدم فناء رأس المال وبالتالي استمرارية المشروع.

ويتم حساب قيمة الإهلاكات وفقاً للأسس الآتية:

١- ثمن الأرض التى يقام عليها المشروع:

لا تُحسب للأرض التى يقام عليها المشروع أى قيمة سنوية للاستهلاكات؛ فقيمة الأرض قد تزيد مع الوقت ولكنها بالقطع لن تُستهلك.

١١- مصروفات الضيافة والإكراميات ومواد النظافة

وغيرها:

وهى قيم تقديرية يصعب حسابها بدقة قبل بدء العمل، ولذلك يُراعى أن تكون عملية ومنطقية وأن تُحسب بالزيادة عن المتوقع.

ثانياً: حسابات العوائد المتوقعة

وكما أسلفنا فى حسابات التكاليف الاستثمارية، فإنه يُشترط أيضاً فيمن يقوم بحسابات العوائد أن يكون ذا خبرة طويلة فى مجال الإنتاج المُستهدف من المشروع موضع الدراسة حتى لا تكون تقديراته للعوائد وريدية ومبالغاً فيها أو أن تكون أقل بكثير من المعدلات السائدة فى الصناعة.

وتشمل حسابات العوائد ما يأتى:

١- حصيلة بيع المنتج الأساسى:

ويُقصد بها حصيلة المنتج الأساسى الذى تستهدفه خطة إنتاج المزرعة سواء كان بدارى التسمين أو بيض المائدة أو بيض التفريخ المُخصب والمنتج من قطاعان الأمهات، أو كتاكيت عمر يوم، وذلك بعد حساب معدلات النفوق والفرزة الطبيعية. ويُراعى عند تقدير السعر أن يكون مبنياً على أساس متوسطات الأسعار خلال عامين كاملين سابقين لعام الإنتاج، وليست أسعار موسم بذاته، وأن تكون أعداد البيض أو متوسطات أوزان البدارى وكذلك معدلات تحويل الغذاء مرتكزة على معدلات تم تحقيقها بالفعل تحت الظروف المحلية وليس على أساس المعدلات الإنتاجية الواردة فى النشرات الإرشادية التى تُعدها الشركات المنتجة للسلالة أو الهجين الذى تتم تربيته.

٢- حصيلة بيع المنتجات الثانوية:

وهى تمثل جزءاً من العوائد لا يمكن إهماله، إذ إنه يُمثل رقماً فى اقتصادات المشروع، وتشمل المنتجات الثانوية لمشروعات الدواجن: الطيور الفرزة والمستبعدة ومبيعات السماد التى يتم تقدير قيمة بيعها على أساس سعر المتر المكعب الذى تختلف قيمته باختلاف نوع الطيور المُرباة وباختلاف مواسم

٢- المباني والإنشاءات:

تُستهلك تكاليفها على مدار ٥٠ عامًا وبواقع ٢٪ سنويًا في حالة المباني المكونة من الطوب والخرسانات المسلحة؛ بينما تُحسب قيمة إهلاكات الإنشاءات الجاهزة مثل الهياكل المعدنية والجمالونات وغيرها على ٢٠ عامًا أى بواقع ٥٪ من قيمتها سنويًا.

٣- تجهيزات المساكن من نظم علف وشرب وتهوية وتبريد وتدفئة ووسائل النقل والحركة والأثاثات ومولدات الكهرباء:

تُستهلك قيمتها على مدى يتراوح بين ٥ إلى ١٠ سنوات وفقًا لطبيعة المعدة ونوعيتها وطبيعة التعامل معها؛ وإن كان يُفضل احتساب مدة إهلاكها على ٥ سنوات وذلك لإعطاء الفرصة لإحلال المعدات القديمة بمعدات حديثة قد تكون أكثر كفاءة وتطورًا.

٤- الأثاثات وماكينات التصوير الضوئي وتجهيزات وحدات الإعاشة للعاملين وتجهيزات المبنى الإداري:

هى نوعية من الأصول الثابتة سريعة التلف؛ ما يستلزم أن تُستهلك قيمتها على مدار مدة لا تتجاوز ٥ سنوات. رابعاً: حساب قيمة الضرائب وباقي الأعباء السنوية

تتمتع معظم مشروعات الإنتاج الداجنى فى مصر ببعض الإعفاءات الضريبية وذلك لمدد محددة تشجيعاً للمستثمرين على إنشاء مثل هذه المشروعات؛ كما تتمتع بعض المناطق بإعفاءات ضريبية أخرى محدودة المدة؛ وذلك لتشجيع عمليات التعمير وجذب الكثافات

السكانية إلى هذه المناطق؛ وفى كل الأحوال يجب على القائم على الدراسة الوقوف على مدى تمتع النشاط أو الموقع بهذه الإعفاءات ومدتها وذلك من خلال الرجوع إلى الجهات المختصة بتقرير ذلك؛ ثم عليه بعد ذلك حساب الضرائب وباقي الأعباء المُستحقة وفق القوانين السائدة وقت إقامة المشروع باعتبارها واجباً قومياً مُستحق السداد مع اعتباره جزءاً لا يتجزأ من التكاليف.

خامساً: تكاليف دراسة الجدوى والاستشارات وتأسيس الشركة والإشهار

وهى التكاليف التى تسبق إقامة المشروع؛ التى تتمثل فى تكاليف عمل دراسة الجدوى الاقتصادية ومصروفات التأسيس والإشهار والتوثيق واستصدار تراخيص الإقامة وتراخيص التشغيل؛ كما تشمل أيضاً المصروفات النثرية وتكاليف التدريب والانتقالات وغيرها.

سادساً: حسابات الأرباح والخسائر

ويجرى حساب الأرباح والخسائر المتوقعة خلال الخمس أو العشر سنوات الأولى من تشغيل المشروع بعمليات حسابية توضع فيها العوائد السنوية المتوقعة فى جانب بينما يكون الجانب الآخر هو تكاليف الإنتاج والقيمة السنوية للإهلاكات والقيمة السنوية للضرائب والأعباء الأخرى، وذلك اعتباراً من تاريخ انتهاء فترة الإعفاء إن وجدت.

سابعاً: تقييم المشروع على ضوء ما أسفرت عنه الدراسة

إذا ما روعيت الدقة والحيدة الكاملة فى إجراء الدراسة وفقاً للتبويب السابق فإنه يُصبح من السهل

هناك أخطاء

فنية صغيرة يمكن أن تؤدي إلى خسائر كبيرة،

ودراسة الجدوى مهمتها

إعطاء مؤشرات لتلافى

هذه الأخطاء



رأس المال المستثمر فى المشروع طول عمره، أو سعر الفائدة الذى يحقق نقطة توازن المشروع [العوائد تساوى التكاليف].

وكل من الطريقتين السابقتين [القيمة الحالية الصافية ومعدل العائد] يأخذ فى حسابه ما يسمى بمعامل الخصم.

وهو يعنى القيمة الزمنية للنقود، وهى تعنى أن الجنيه فى وقت معين من الزمن كم يعادل فى المستقبل؛ أو بمعنى آخر كم يعادل الجنيه الواحد بعد ٥ سنوات من الآن؟ فالجنيه المصرى الواحد بعد ٥ سنوات من الآن سوف يعادل الجنيه مطروحاً منه معدل الفائدة المركبة فى الخمس سنوات [باعتبار الفائدة فى السنة ١٠٪ على سبيل المثال].

التقييم المالى للمشروعات

عند تقييم المشروعات يجب الأخذ فى الاعتبار:

- المشروع يجب أن يكون له تاريخ بداية ونهاية.
- فترة إنشاء المشروع تشتمل على تكاليف ثابتة ولا يوجد عائد فى هذه الفترة، وهذه الفترة فى حالة إنشاء مزرعة الدواجن تأخذ من شهرين إلى ٦ أشهر.
- حسابات التكاليف، وتعنى دراسة الجدول فى أثناء القيام بالمشروع وذلك بهدف الإصلاح والتقييم.
- التكاليف الجارية يجب أن تشمل تكاليف الصيانة السنوية والإهلاك السنوى، حيث يتم حساب نسبة الصيانة والإهلاك كالتالى:

الإهلاك السنوى	الصيانة
٥%	مبانٍ وإنشاءات ٢,٥%
١٠%	آلات ومعدات ٥%

- العائد فى السنة النهائية للمشروع يجب أن يشمل قيمة الخردة وقيمة الأرض والمباني الموجودة [سعر الأرض عادة يزداد إلى ٢٠٠٪ من السعر الأصلي، سعر الإنشاءات والمعدات تحسب على أساس ٥٠٪ من قيمتها الأصلية].

الوصول إلى تقييم لجدوى المشروع من الناحية الاقتصادية؛ مع الوضع فى الاعتبار مقارنة عوائد المشروع بعوائد رأس المال المستثمر فيه إذا تم استثماره فى وعاء ادخارى آخر كأن يكون فى أحد البنوك مثلاً.

وعادة ما يقيم المشروع بوحدة أو أكثر من الطرق الآتية:

١- مجموع المكاسب مطروحاً منه المصاريف.

٢- فترة استرداد رأس المال، هل ٥ سنوات أم عشرة أم أقل؟

٣- القيمة الحالية للمشروع.

٤- معدل العائد [مع اعتبار القيمة الزمنية للنقود].

١- مجموع المكاسب مطروحاً منه المصاريف؛

هو عبارة عن صافى الربح الكلى / التكاليف الكلية فى فترة المشروع.

٢- فترة استرداد رأس المال؛

يعنى بعد كم من السنين يتم استرداد المال المستثمر فى المشروع، ويمكن حسابها كالتالى:

فترة استرداد رأس المال [بالسنة] = صافى التكاليف الاستثمارية - صافى الربح السنوى التراكمى.

ومن الممكن استرداد رأس المال فى ٤ أو ٥ سنوات.

٣- القيمة الحالية الصافية؛

وهى تعنى فى وقت حسابها إجابة السؤال الآتى:

ما القيمة الحالية للمبالغ المكتسبة؟ وهى تحسب كالتالى:

- القيمة الحالية الصافية = إجمالى القيمة الحالية للمنافع - إجمالى القيمة الحالية للتكاليف.

٤- معدل العائد؛

ويعنى ما معدل العائد الذى يعود على المستثمر من استثماره كمية من النقود تعادل الكمية التى استثمرت فى المشروع. يمكن حسابها أيضاً بعائد

دراسة جدوى مشروع بدارى تسمين ٢٠٠٠ كتكوت



فى عنبر ١٣م عرض × ١٠٠م طول ويتسع لتربية
٢٠٠٠ كتكوت، ويمكن عمل الحسابات كالتى:

حساب التكاليف للأصول الثابتة:

أ- الأرض والإنشاءات:

- ثمن الأرض [فدان أرض صحراوية].
- مبانى عنبر التسمين [١٣ × ١٠٠م].
- مبنى ملحق للعمالة والمخزون.
- توصيل المرافق [كهرباء ومياه].
- إجمالى الأرض والإنشاءات.

ب- التجهيزات والمعدات:

- نظام تهوية بمراوح الشفط [٨ مراوح سعة
٢٤٢٠٠م^٢/ساعة].
- نظام تبريد بالخلايا السليلوزية [٢٦٠م^٢ خلايا
تبريد ومشتمالاتهم].
- لوحة تحكم بالعنبر [تحكم فى التهوية، التبريد،
التدفئة].



- نظام ستائر.
 - نظام تغذية بالعلافات [٣ خطوط بالعنبر].
 - نظام سايلو مع البريمات العريضة.
 - نظام الشرب بالحلمات [٤ خطوط].
 - سخان هواء مركزى [قدره ١٢٠٠٠٠ ك/ساعة].
 - نظام إضاءة عادية [٤ خطوط بالعنبر].
 - تنك مياه [سعة ٣م^٣، وخلاط أدوية.
 - إجمالى التكاليف الثابتة.
- ج- حساب رأس مال التشغيل [رأس المال العامل] فى
السنة:**

- عدد الطيور المرباة فى السنة = ٢٠٠٠٠ طائر
فى الدورة × ٧ دورات فى السنة = ١٤٠٠٠٠ طائر
فى السنة.

١- سعر الكتاكيت المرباة:

- نسبة الإهلاك السنوى من المنشآت [٥٪ من
التكاليف].

٢- تكاليف سعر العلف المستهلك فى السنة:

- كمية العلف المستهلك [باعتبار استهلاك

الكتكوت ٣,٥ كجم علف ليعطى ٢ كجم لحم].

٣- تكلفة العمالة [عدد ٢ عامل × ١٢ شهراً ×
المرتب/الشهر].

٤- تكلفة التحصينات والرعاية الصحية
[بافتراض ١,٥ جنيه للكتكوت].

٥- تكلفة الفرشة والتدفئة والكهرباء والمياه
[بفرض ١ جنيه للكتكوت].

٦- نسبة الإهلاك السنوى من المعدات [١٠٪ من
التكاليف].

٧- نسبة صيانة المعدات [٥٪ من تكاليف المعدات].

- إجمالى التكاليف الجارية الكلية فى السنة.

- إجمالى التكاليف الجارية فى الدورة الواحدة =
التكاليف الجارية.

العوائد فى السنة:

- ثمن عدد الدواجن المباعة = عدد الكتاكيت
المشترية.

[بعد خصم ٥٪ نسبة نافق]

أو ثمن عدد كجم اللحم المسوق = عدد الدواجن ×
٢ = كجم لحم.

٢- البيئة:

- أن تُربى هذه الكتاكيت فى مسكن ملائم، يتوفر فى اختياره البُعد الوقائى، وأن يكون هذا المسكن قد تم إعداده وتطهيره بشكل

جيد، وأن يوفر للطائر احتياجاته من حيث الحيز المُتاح لتسكينه ومعدلات التهوية، سواء الطبيعية أو الصناعية التى تغطى احتياجات الطائر خلال كامل مراحل نموه وحتى وصوله لعمر أو لوزن التسويق، وأن تكون هذه المساكن مزودة بإمكانيات التحكم فى الظروف المناخية الأخرى التى يمكن أن تؤثر على إنتاجية الطائر ونعنى بذلك إمكانية التدفئة والتبريد، إضافة للبنية الأساسية فى المسكن التى تتمثل فى نظام جيد للتغذية يوفر لكل طائر حيزاً للغذاء خلال مراحل نموه دون أن يسمح بهدر العلف، وأيضاً نظام جيد للشرب يوفر الماء بشكل كافٍ ودائم للطيور دون أن يؤدى إلى بلل الفرشة وإتلافها، مع الحرص على توفير جميع جوانب الرعاية التى تتناسب مع معدلات النمو فائقة السرعة التى تتمتع بها طيور التسمين التى تتعامل معها حالياً، والإنتاجية العالية التى تتصف بها طيور إنتالج بيض المائدة والأمهات.

٣- التغذية:

أن تتغذى هذه الدواجن على أعلاف جيدة يتم تصنيعها من مكونات خالية من السموم الفطرية والتلوث الميكروبي، وأن تكون تراكيب هذه الأعلاف مصممة لتغطى جميع احتياجات السلالة المرباة من الطاقة والبروتين والأحماض الأمينية والدهنية والأملاح والفيتامينات.

- [بفرض متوسط وزن التسويق ٢ كجم عند عمر ٣٦ - ٣٨ يوماً].

- سعر كجم اللحم المباع [وزن حى].
- ثمن السبلة المنتجة = ثمن الفرزة من الدواجن.
- إجمالي العائد فى السنة.
- صافى العائد = إجمالي العائد السنوى
- إجمالي التكاليف الجارية السنوية.
- إجمالي المال المستثمر = التكاليف الثابتة + إجمالي التكاليف الجارية لدورة واحدة.



- % للعائد = صافى العائد / إجمالي المال المستثمر = عائدته يكون نحو ٤٠٪.
وبالرغم من أن هذا التقييم يعطى صافى العائد كنسبة مئوية من المال المستثمر فى السنة، فإنه من الناحية الاقتصادية ومن وجهة نظر المختصين فى الاقتصاد غير كافٍ ويجب عمل تقييم للمشروع من خلال ما ذكرنا سابقاً عند تقييم المشروعات ومقارنتها بالمشروعات البديلة.

كيف تزيد من أرباحك

من دورة التسمين؟

يعتمد النجاح فى دورة التسمين على عوامل متعددة قد يصعب حصرها، غير أن هناك خمسة عوامل أساسية تقع على رأس هذه القائمة ومن الممكن أن تزيد من أرباحك:

١- السلالة:

- أن تكون الكتاكيت المرباة ذات مواصفات عالية، ويلاحظ أن السلالة السيئة وغير سريعة النمو ممكن أن تخسر الدورة، وأن تكون هذه الكتاكيت خالية من التشوهات الناتجة عن خلل عمليات التفريخ أو التشوهات الوراثية، إضافة لخلوها من العدوى البكتيرية والفيروسية والفطرية المنقولة رأسياً من قطعان الأمهات أو أفقياً أثناء المراحل المختلفة للتفريخ.



متى توفرت الإمكانيات اللازمة للمشروع من التمويل والكوادر الفنية والمكان الصحى، خاصة أن مشروع إنتاج البيض يتميز بالآتى:

- درجة المخاطرة ليست عالية إذا ما توفرت الكوادر الفنية المدربة.
- المنافسة فى هذا المشروع تتميز فى الغالب بالعلم والمعرفة.

الدراسة المالية

- 1- المصروفات الثابتة أو أصول المشروع التى تسترد على مدار المشروع وعلى عدد السنوات التى يقام فيها المشروع وتسترد بنسبة مئوية معينة كل عام.
- 2- المصروفات المستهلكة أو ما يسمى بمتطلبات الإنتاج لكل دورة تربية [التكاليف والمصروفات المتداولة].

1- التكاليف الثابتة:

قد يرى البعض أنه فى بداية استثماره؛ أنه من الأفضل أن يستأجر مبنى ويرى البعض أن لديه المبنى أو العنبر والبعض الآخر يرى أن يقام العنبر على أن تخصم قيمته بنسبة معينة باعتبار أنه من الأصول الثابتة للمشروع على أن يسترد قيمته على مدار عمر المشروع بنسبة معينة من الربح تدفع

4- التحصينات:

- أن تلقى هذه الطيور برنامجاً مدروساً من التحصينات يتم تصميمه بشكل علمى وعلى يد متخصص بحيث يكون هذا البرنامج متلائماً مع الخريطة الوبائية للمنطقة التى تقع فيها المزرعة، ليعطى للطائر المناعية التى تمكنه من التعامل مع العدوى المنقولة من البيئات المجاورة.

5- الرعاية الصحية:

أن تلقى هذه الطيور الرعاية البيطرية الواعية القادرة على سرعة اكتشاف أى تغير قد يطرأ على حالة الطيور، التى يكون لديها الإمكانيات العلمية للتشخيص السريع والدقيق للحالة المرضية، وأيضاً إمكانيات وصف العلاج الفعال المناسب وبالجرعات المناسبة.

كيف تختار موقع مزرعتك؟

كيف يساعد الموقع الذى تقيم فيه مشروعك فى نجاح المشروع وزيادة الربحية؟ إذا كان الموقع يتميز بالآتى:

- 1- أن تكون الأرض لها مستقبل واعد وتزداد قيمتها بالسنين.
- 2- أن يحقق الموقع البعد الوقائى وبعيداً عن أماكن تربية الدواجن العشوائية.
- 3- أن يكون بعيداً عن مستوى المياه الجوفية.
- 4- أن يكون الموقع قريباً من مستلزمات الإنتاج.
- 5- أن يكون قريباً من مواقع استهلاك المنتج.
- 6- أن يكون قريباً من شبكة الطرق الرئيسية.
- 7- أن يكون قريباً من أماكن العمالة.
- 8- أن يتوفر فى الموقع مبنى إدارى مناسب للعمال.

دراسة الجدوى الاقتصادية لإنتاج بيض المائدة



نبذة عامة عن المشروع:

مشروع إنتاج البيض من المشاريع المربحة بدرجة جيدة، والاستثمار بها من أفضل قرارات الاستثمار

سنويًا إلى أن يتم استكمال قيمة العنبر. وعمومًا يترك للمستثمر الحرية هنا في تقدير هذا البند كما يتراءى له. لا بد من إدراك قسط إهلاك ثابت من رأس المال لضمان استرداد رأس المال على مدار عمر المشروع، ويفضل عمل بند في التكاليف الإنتاجية أو المتداولة ويدرج فيه قسط إهلاك رأس المال الثابت بمبلغ معين.

- إيجار العنبر [أو الإهلاك]: وتقدر قيمته لمدة عام ونصف فقط هي عمر الدجاج من عمر يوم وحتى خمسة أشهر كتربية القطيع الأمهات ومن بعدها فترة ١٣ شهرًا إنتاج بيض لهذا القطيع. وهذه القيمة في العام للعنبر كإيجار يتم حسابها من قيمة قطع الأمهات أو قطعان التربية، وهذا القطيع قوامه مثلا ألف دجاجة في عمر الإنتاج أو في عمر النضج الجنسي، وهنا نحاول أن نتوصل إلى قيمة الدجاجة في هذا العمر وذلك بحساب ما استهلكه من علف في هذه الفترة [٥ أشهر] + ثمن الكسكيت + المصاريف الأخرى.

متطلبات المشروع:

يلزم المشروع الآتي كخطة للبدء فيه:

- عنبر الإقامة أو عنابر التربية [من الأصول الثابتة للمشروع].
- قطعان التربية.
- الأعلاف المستخدمة في التربية
- الأدوية البيطرية واللقاحات.
- بطاريات التربية، حسب الهدف الذي تطمح فيه الإدارة سواء كانت تربية أرضية أو تربية الدواجن في بطاريات، ولكل من الطريقتين مميزات وعيوب، إلا أن التربية في بطاريات من أمور التربية الحديثة.

■ الكوادر الفنية التي تتولى إدارة المشروع من حيث التنفيذ والإشراف ومتابعة سير العمليات اليومية. ملحوظة مهمة جدًا وهي أن هناك البعض يشتري دجاجًا في عمر النضج ويقوم بعمل التغذية التحضيرية وهذا لاختصار الوقت وللدخول في الإنتاج في أسرع وقت، ولكن هذا من الغلط الكبير لأنه بهذا لم يتمكن من معرفة تاريخ حياة الدجاج وأيضًا لم يلم بالتحصينات التي تمت للدجاج من عدمه.

وفي نهاية دراسة الجدوى يجب تحليل الدراسة لمعرفة العائد على رأس المال ومدى جدواه إذا ما استثمرنا هذا المبلغ في مشروع آخر. وهذا يعني أن أقول كم من المبلغ أستثمر وكم يعطى كعائد أو ربح صافٍ في الشهر أو العام.

بعض النقاط الفنية التي تأخذ في الاعتبار في

مشروعات إنتاج البيض

■ يبدأ دجاج بيض المائدة الإنتاج في عمر [١٩- ٢٠] أسبوعًا، ويصل إلى القمة بعد نحو [٨] أسابيع من النضج الجنسي.

■ يستمر القطيع في الإنتاج لمدة [٥٢] أسبوعًا.

■ تنهى الطيور الموسم الأول وعمرها [٧٢] أسبوعًا [٢٠ + ٥٢] أسبوعًا.

■ نسبة النافق + الفرزة + خطأ

التجنس خلال فترة الرعاية [١٠٪]، بينما خلال فترة الإنتاج تكون نسبة النافق الشهرية ١٪ [١٢٪ خلال فترة الإنتاج].

■ تقضى الطيور نحو [١٦] أسبوعًا في عنبر الرعاية.

■ بعد نقل الطيور من عنابر الرعاية يتم تنظيف العنابر وتطهيرها وتستغرق هذه العمليات نحو [٤] أسابيع.

دراسة الجدوى يجب

أن تبدأ بالدراسة التسويقية،

ثم الفنية، ثم المالية، التي

تحدد بدقة حجم الاستثمارات

الإجمالية التي يحتاجها

تنفيذ هذا المشروع





- وعلى اعتبار أن النافق + الفرزة + خطأ التجنيس خلال فترة الرعاية ١٠٪.
- عدد الكتاكيت عمر يوم.
- ديناميكية تتابع القطعان تتم بناءً على العلاقة بين العنابر حيث يتم شراء قطع كل ٢٠ أسبوعاً.

مشروع إنتاج ١٥ مليون بيضة سنوياً



ولعمل دراسة جدوى لهذا المشروع الكبير والذي يحتوى على عدة قطعان بياض فلا بد من الأخذ بالاعتبار:

- حساب التكاليف والدخل لكل قطع على حدة خلال عام [٥٢ أسبوعاً] ثم خلال موسم إنتاجي [٦٠ أسبوعاً] وذلك ليتمكن المربي من تقييم كل قطع على حدة.
- حساب التكاليف والدخل للمشروع بصفة عامة، بصورة سنوية وموسمية.
- حساب ما يخص كل بيضة لكل دجاجة من التكلفة والدخل ثم الربح.

عناصر التكلفة:

- ١- الكتاكيت.
- ٢- العلف.
- ٣- أدوية ولقاحات.
- ٤- العمالة.

- إجمالي المدة المستهلكة لكل قطع خلال فترة الرعاية هي [١٦ + ٤] = ٢٠ أسبوعاً.
- عدد البيض المنتج لكل دجاجة [٢٧٥] بيضة في الموسم [محسوب على عدد الطيور المسكن عند ٥٪ إنتاجاً، ويطلق على هذا المقياس Hen Housed].
- إجمالي المدة التي يقضيها القطيع في عنبر الإنتاج هي: [٤ أسابيع قبل الإنتاج + ٥٢ أسبوعاً إنتاج + ٤ أسابيع لبيع وتنظيف وتطهير العنبر] = ٦٠ أسبوعاً.
- العلاقة بين عنبر الرعاية وعنابر الإنتاج مثل [٢٠]: [٦٠: ١: ٣].
- وبالتالي عنبر رعاية واحد يكفي لخدمة [٣] عنابر إنتاج.
- على الرغم من أن كل دجاجة تنتج [١٧٥] بيضة خلال ٥٢ أسبوعاً إنتاجياً [على أساس مقياس Hen Housed] فإنها احتلت مدة [٦٠] أسبوعاً في عنبر الإنتاج.
- على ذلك إنتاج الدجاجة من البيض خلال سنة تقضيها في العنبر هو [٢٧٥ × ٥٢ / ٦٠] = ٢٤٠ بيضة سنوياً تقريباً.
- كل عنبر إنتاج سوف يوظف لإنتاج عدد كم بيضة سنوياً.
- يقوم بإنتاج هذا الرقم عدد كم طائر تقريباً عند عمر النضج الجنسي لكل عنبر [عند بداية الإنتاج].

٥- كهرباء.

٦- أطباق بيض.

٧- إهلاكات وصيانة سنوية.

٨- نثریات.

أولاً: الكتاكيت

- ثمن الكتاكيت المشتراة لكل دفعة.

- إجمالي ثمن الكتاكيت للمشروع المشتراة خلال ٦٠ أسبوعاً.

- ما يخص كل سنة من ثمن الكتاكيت.

ثانياً: العلف

سوف يستهلك كل طائر خلال الرعاية والإنتاج:

١ كجم علف بادئ.

٥ كجم علف ما قبل الإنتاج.

١,٥ كجم علف ما بعد الإنتاج.

٤٤ كجم علف إنتاج.

- احتياج الطائر [٥١,٥] كجم من العلف.

- ما يخص كل سنة من ثمن العلف ما يخص المشروع خلال ٦٠ أسبوعاً.

- ما يخص المشروع خلال عام.

ثالثاً: أدوية ولقاحات

- التكلفة خلال فترة الرعاية لكل قطيع ٢ جنيهه × التكلفة لكل كتكوت.

- التكلفة خلال فترة الإنتاج لكل قطيع.

- إجمالي لكل قطيع.

- ما يخص المشروع سنوياً.

رابعاً: العمالة

- تحسب أجور العمالة المطلوبة للمشروع بما يتوافق مع طبيعة الأجرور في الفترة التي سيعمل فيها المشروع، مع بقية الالتزامات تجاهها كالتأمينات.

خامساً: الكهرباء

- تكلفة الكهرباء في السنة لكل قطيع.

- إجمالي للمشروع.

سادساً: أطباق البيض

- يحتاج كل قطيع في السنة لنحو (...) طبق بيض [هذا العدد مضاف إليه ١٠٪ زيادة في عدد الأطباق].

- إجمالي ثمن أطباق البيض لكل قطيع.

- إجمالي ثمن الأطباق للمشروع سنوياً.

سابعاً: الإهلاكات والصيانة لكل قطيع

- للمشروع سنوياً.

ثامناً: النثریات

- نثریات لكل قطيع سنوياً.

- نثریات للمشروع سنوياً.

الإيرادات تشمل:

١- بيضاً.

٢- دجاجاً مباعاً في نهاية الدورة.

٣- سبلة.

أولاً: البيض

سوف يباع البيض بمتوسط (...) قرش على مدار العام.

- إجمالي ثمن البيض لكل قطيع.

- إجمالي ثمن البيض السنوي للمشروع.

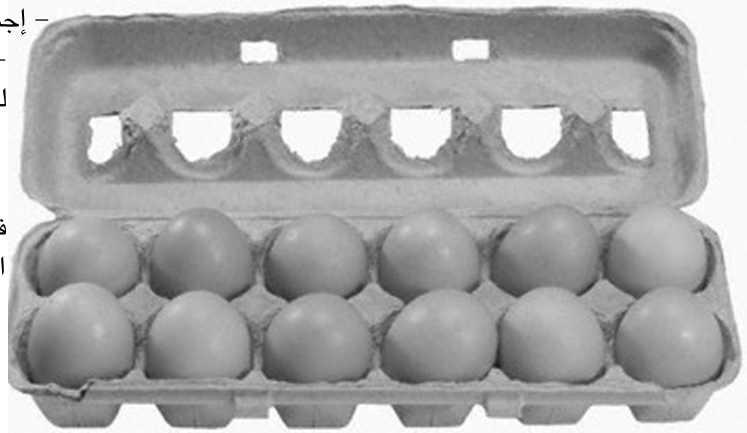
ثانياً: دجاج مباع في نهاية الدورة

- سوف يتبقى من كل قطيع بعد فترة الإنتاج ٨٨٪ من القطيع بعد استبعاد ١٢٪ نافقاً.

- إجمالي ثمن الدجاج المبيع لكل قطيع.

- ما يخص كل قطيع في السنة.

- ما يخص المشروع في السنة.



ثالثاً: السبلت

- ما ينتج كل قطع في السنة.
- بكم يباع المتر المكعب؟
- ثمن السبلت لكل قطع.
- ثمن السبلت للمشروع.
- ما يخص كل قطع في السنة.
- ما يخص المشروع في السنة.

دراسة جدوى مشروع بدارى التسمين [٥٠٠٠] كتكوت



١- الزمن أو عمر الدورة: هي الفترة التي يتم فيها تناول الكتكوت إلى ما يقرب من ٤ كجم عليقة، وهي الآن نحو ٣٧ يوماً.

٢- المكان: عنبر مساحته لا تقل عن ٦٠٠ متر مربع أو عنبر أبعاده ١٢ × ٥٠ متراً.

٣- قطع التربية: عدد الكتاكيت الداجنة في التربية لغرض إنتاج اللحم ٥٠٠٠ كتكوت.

٤- أدوات التربية: وتشتمل على السقايات والعلاقات أو المناهل التي تستخدمها الدواجن في الطعام والشراب ويكفي نحو ٦٠ سقاية ساعة ٨ لترات، ونحو ١٥٠ علافة برميلية ساعة ١٥ كجم علف أو علافات طولية. إجمالي تكلفة هذا البند لا تقل عن ١٢٠٠ جنيه.

٥- فرشة التربية: عبارة عن التبن المجفف الخالي من الأتربة أو نشارة الخشب بسمك لا يقل عن ٦ سم في الصيف ولا يزيد على ١٠ سم في الشتاء.

٦- العليقة المستخدمة في التربية: يكفي للدجاجة الواحدة ٤ كجم طوال فترة التربية أو مدة الدورة الواحدة، فيكون جملة المطلوب للعنبر من عليقة للتغذية عليها حتى عمر التسويق ٢٠ طناً.

اعتبارات في الدراسة الفنية

- ١- نسبة النافق والمستبعد [٧٪] في الدورة.
- ٢- عدد الدورات في السنة [٦] دورات.
- ٣- كفاءة التحويل الغذائي [٢:١].
- ٤- متوسط وزن الطيور عند الذبح [١,٧] كجم.
- ٥- متوسط سعر الكتكوت على مدار السنة جنيه.

- ٦- متوسط سعر طن العلف البادئ [...] جنيه في الدورة [شهرين].
- ٧- إيجار المسكن لـ ٥٠٠٠ طائر هو [١٠٠٠] جنيه في الدورة [شهرين]، وهي تساوي قيمة الإهلاكات إذا كان المسكن تملياً.
- ٨- قيمة الأدوية والتحصينات والمطهرات وإضافات الأعلاف جنيه واحد لكل طائر.
- ٩- الفرشة وهي تعادل نصف جنيه، لكل كتكوت.
- ١٠- العمالة والإدارة والإشراف الفني نصف جنيه لكل كتكوت تم إساكنه.
- ١١- تدفئة وهي تساوي عشرة قروش لكل كتكوت.
- ١٢- نثرات ومصاريق أخرى وهي تعادل [٢٥] قرشاً لكل كتكوت.

اعتبارات في الدراسة المالية

- كل طائر يستهلك في حدود [٣,٦] كجم علف موزعة كالتالي:
- [١] كجم علف بادئ.
 - [٢,٦] كجم علف نامي ونهاي.
 - وعلى ذلك تصبح تكلفة العلف لكل كتكوت = ١ × سعر الكيلو علف بادئ ٢,٦ × سعر الكيلو علف نامي.
 - والجدول رقم [٨] يوضح بنود تكاليف إنتاج دورة تسمين لمسكن سعته [٥٠٠٠] طائر وإنتاج طائر واحد وتكاليف الكيلوجرام حتى من بدارى التسمين،

النسبة المئوية للتكاليف %	بنود التكاليف
٢١	١- ثمن الكتاكيت.
٢	٢- ثمن العلف.
٦	٣- أدوية وتحصينات ومطهرات.
٥	٤- عمالة وإدارة وإشراف.
١	٥- تدفئة.
١	٦- فرشة.
٢	٧- إهلاكات (إيجار مسكن).
٢	٨- نثرات.

جدول [٨]

الآثار السلبية للمشروع على البيئة، وهي تنقية مياه المصنع قبل صرفها في المجارى المائية.
ب- إضافة وحدة تصنيع مخلفات الجزر من ريش وعظام لإنتاج مسحوق لحم.

اعتبارات فى الدراسة الفنية

- يجب أن يتوفر فى أرض المشروع الآتى:
- ١- مصدر ثابت ومناسب للقوى الكهربائية.
 - ٢- مصدر كافٍ من المياه للاستخدام فى تجهيز المواد الغذائية.
 - ٣- نظام جيد للصرف الصحى وربطه بالشبكة العامة للصرف الصحى بالمنطقة.
 - ٤- نظام جيد ومناسب للتخلص من مخلفات الذبح [وحدة تصنيع المخلفات].
 - ٥- قرب أرض الجزر من شبكة الطريق العام بالمنطقة.
- الموافقات الحكومية المطلوبة للمشروع:**
- يجب الحصول على ترخيص من وزارة الزراعة للمباني إذا كانت الأرض زراعية.
 - يجب الحصول على ترخيص وزارة البيئة.
 - يجب الحصول على ترخيص من الوحدة المحلية.
 - يجب الحصول على موافقة الهيئة العامة للخدمات البيطرية.



وإذا ملأت الجدول فإنه سيعطيك ميزانية تقديرية لدورة تسمين [٥٠٠٠] طائر.
التكلفة الفعلية:

هى عبارة عن التكلفة الكلية لكل بند من بنود التكاليف مقسومة على العدد الفعلى المبيع بعد خصم نسبة النفوق، وهى فى المتوسط ٧٪ تحت الظروف المصرية.

هذه التكلفة دون أى فوائد بنكية، وفى حالة استخدام قرض [٥٠٠٠٠ جنيه] من بنوك التنمية بقيمة [٧٪] فائدة فإن التكاليف ستصبح كالتالى:

- أ- إجمالى التكاليف.
ب- التكلفة الفعلية لكل كتكوت.
ج- تكلفة الكيلوجرام وزن حى.

الإيرادات:

إيرادات الدورة الواحدة:

- ١- العائد من بيع السبلة.
- ٢- العائد من بيع الطيور المباعة = [٤٦٥٠] طائر متوسط وزن [١.٧] كجم، على أساس أن نسبة النفوق [٧٪].

دراسة جدوى مشروع إنشاء مجزر نصف آلى للدواجن



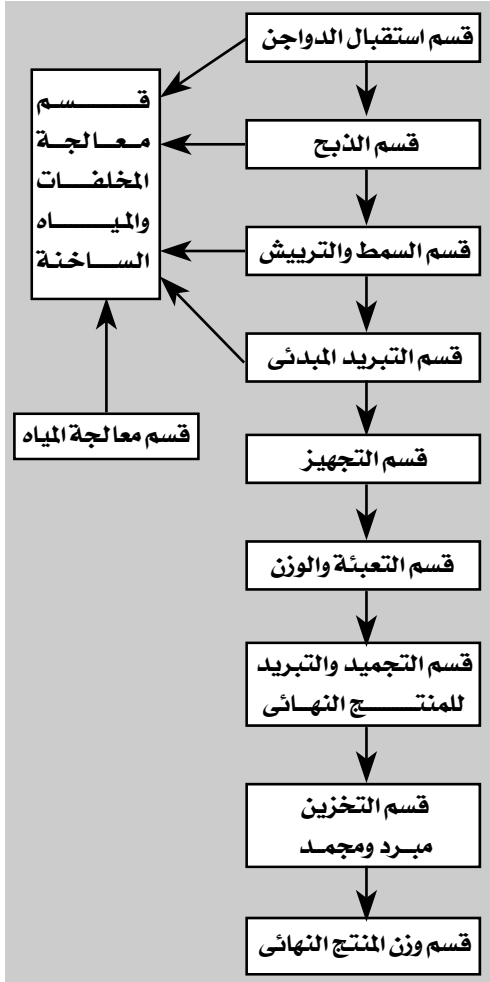
- طاقة المشروع ٢٠٠٠ طائر/ساعة.

أولاً: الإطار العام للمشروع:

- ١- الفائدة الاقتصادية للمشروع:
 - أ- استفادة لأصحاب المشروع [أرباح استثمارية].
 - ب- استفادة للمجتمع [الحفاظ على الثروة الداجنة بالدولة وتطويرها].
 - ج- خفض حجم الواردات من الاستيراد للدواجن المجمدة.
 - د- تحقيق المتطلبات الصحية والوقائية بمنع تداول الدجاج الحى.
- ٢- التحليل البيئى للمشروع:
 - أ- وهنا نشير إلى أنه تم إضافة تكاليف إضافية للمشروع وهى تكلفة الحفاظ على البيئة وعلاج

- يتوفر أجهزة الرش المستعملة فى عملية الغسيل والتطهير اليومية.
- يتوفر بالمجزر وحدة معالجة المياه الناتجة عن عملية الغسيل بحيث يتم التخلص من المياه بعد معالجتها من خلال مجارى المياه الطبيعية أو شبكة الصرف الصحى.
- إذا اخترت مشروع المجزر فمن الممكن الاتصال بمصنع المجموعة المصرية للتصنيع فى ٦ أكتوبر.

شكل توضيحي لخط إنتاج المجزر



أقسام المجزر:

- قسم تسلم الطيور الحية ووزنها وذبحها، مع التأكد من خلو لحوم الدجاج من المضادات الحيوية وذلك بمراجعة مرور فترة مناسبة من تناول المضادات الحيوية قبل ذبح الدواجن، وذلك لإعطاء الجسم الفرصة اللازمة للتخلص من المضادات الحيوية وبقيائها السامة.
- قسم السمط والترييش.
- قسم إزالة الأحشاء الداخلية.
- قسم التبريد والتجميد السريع والتعليق.
- غرفة التبريد والتخزين.
- وجميع الأجهزة والمعدات المستخدمة فى المجزر من النوع غير القابل للصدأ.
- ويتم نقل الطيور بين أقسام المجزر المختلفة بواسطة جنازير النقل الآلية.
- توفير المساحات المناسبة لاستقبال السيارات المحملة بالطيور الحية، على أن تكون هذه المساحات مظلمة بمساحة لا تقل عن [٥٠] متراً مربعاً لكل [١٠٠٠] طائر من طاقة المجزر.
- تتوفر وسائل تنظيف وتطهير السيارات المستعملة فى نقل الطيور.
- تتوفر فى المجزر وسائل تخفيض درجة حرارة اللحوم المنتجة فور تجهيزها وتنظيفها، وذلك بغمرها بالماء البارد أو بتعريضها لتيار بارد، على أن تكون هذه الوسائل قادرة على تخفيض درجة حرارة اللحوم إلى ٤-٦ درجات مئوية.
- ويتم توزيع لحوم الدجاج المنتجة إلى الأسواق بواسطة سيارات مبردة خاصة بالمجزر.
- يتوفر بالمجزر مصدر للماء النقى وكذلك مياه آبار معالجة بالإضافة إلى خزان للمياه بسعة تكفى استهلاك المجزر لمدة ٣ أيام على الأقل.
- يتوفر بالمجزر مصادر للمياه الساخنة موزعة فى أقسام المجزر المختلفة ومزودة بالخرطوم لاستعمالها فى عملية الغسيل اليومية.

- ٥- تشمل مشاريع العمليات الإنتاجية: حفظ الأمهات، التفريخ، التحصين، التربية.
- ٦- معاملات المشروع تتطلب التغيير على مدى سنوات المشروع وذلك لتواكب مراحل نمو الأسماك.
- ٧- تعدد نظم الاستزراع وبالتالي اختلاف المعاملات الفنية تبعاً لكل نظام.
- ومما يميز أيضاً مشروع تربية الأسماك:**

[١] الدراسة الفنية

- وتشمل:
- ١- دراسة منطقة المشروع.
- ٢- الخصائص الطبيعية للمزرعة، وتشمل:
- أ- نوعية التربة.
- ب- دراسة طبوغرافية لأرض المشروع.
- ج- التركيب الكيميائي للمياه في المنطقة.
- د- الضوء.
- هـ- الرطوبة والأمطار.
- و- الحرارة.
- ز- الموارد البشرية.
- ح- حجم القوى العاملة في نشاط الصيد.



دراسة جدوى المشاريع السمكية



أهم ما يميز مشروع تربية الأسماك أنه من المشاريع التي يمكنها أن تعمل بشكل تكاملي مع العديد من المشاريع الزراعية الأخرى.. تضيف لها وتستفيد منها في نفس الوقت.

فالمزارع السمكية في الأساس قامت بهدف الاستفادة من أراض بور غير صالحة للزراعة كانت تستخدم مياه الصرف الزراعي ما زاد من قيمة هذه الأرض، وأيضاً الاستفادة من مياه الصرف الزراعي كانت شبه مهملة. كما تعتمد المزارع الحديثة المقامة في الصحراء على استخدام المياه الجوفية الفقيرة في المواد العضوية في تربية الأسماك ثم استخدام هذه المياه المسمدة في رى المحاصيل الزراعية المختلفة مما يوفر كثيراً في تكاليف التسميد، وكذا يقلل من تكلفة رى الأراضى الصحراوية حيث توزع التكلفة على نشاطين وليس نشاطاً واحداً. ومن أمثلة هذه المشاريع مشروع تربية الأسماك في الأحواض الترابية [الأرض البور]، ومشروع تربية الأسماك مع محصول الأرز الذي ساهم في إضافة دخل معقول للمزارع من تربية الأسماك وكذا أضاف زيادة وفيرة في محصوله.

دراسة خصائص مشروع الأسماك

أساسيات دراسة الجدوى في مشاريع الأسماك:

الدراسة التسويقية

- الدراسة الفنية.
- الدراسة المالية.
- خصائص مشروع الاستزراع السمكي:
- ١- موسمية الإنتاج.
- ٢- المعاملات الفنية.
- ٣- العنصر الحي.
- ٤- تعتمد نتائج العائد على الوحدات المرباة وهذه غير مرتبطة بنظم الاستزراع.

[٢] الدراسة التسويقية

وتشمل:

- ١- الاستهلاك المحلي.
- ٢- الأسعار المحلية.
- ٣- نظم تسويق الأسماك.
- ٤- قنوات التسويق.
- ٥- وسائل نقل الأسماك.
- ٦- مصادر توفير الزريعة والأسمدة والأعلاف.
- ٧- الكثافة السكانية فى المنطقة.
- ٨- معدل نمو السكان.
- ٩- صناعة حفظ وتبريد الأسماك.
- ١٠- نظام الاستزراع.
- ١١- الطاقة الإنتاجية.

وإليك دراسة الجدوى لهذه المشاريع:

تربية الأسماك فى الأحواض الترايبيّة



أكثر أنماط التربية انتشاراً فى مصر ويعتمد على إنشاء الأحواض فى الأراضى الطينية التى لا تصلح فيها الزراعة والتى يجب أن تكون ثقيلة لها القدرة على الاحتفاظ بالماء، كما تستخدم فيها مياه الصرف الزراعى التى يراعى أن تكون خالية من الملوثات والعناصر الثقيلة، كما يجب أن تكون درجة الملوحة بها مناسبة لنوعية الأسماك المرباة [فى حدود ٥ أجزاء فى الألف لأسماك المياه العذبة]. ويبدأ موسم التربية فى شهر إبريل وينتهى فى شهر سبتمبر أو حسب الظروف الجوية [درجة الحرارة المثلى لتربية الأسماك ١٨- ٣٥ درجة مئوية].

[٢] الدراسة المالية والاقتصادية

دراسة جدوى لفدان أسماك ينتج ٤ أطنان: هناك عدة عوامل تحكم تكاليف مشروع الاستزراع السمكى:

- نوع الحيازة: سواء إيجار أو ملك.
- المساحة الكلية: هناك تكاليف ثابتة كالعمالة وكما زادت المساحة قلت التكلفة/ فدان.

- تجهيز الرى والصرف: بالراحة أو باستخدام الماكينات.

- نوع الزريعة: بلطى- بورى- مبروك- قراميط... إلخ.

- حجم الزريعة: زريعة من نفس العام أو محضنة من العام الماضى وكذلك التغذية.

- تكاليف التغذية وأنواع العلائق المستخدمة ودرجة الكثافة بالحوض: علائق جاهزة- مصنعة- تسميد.

- عوامل أخرى، وهى تختلف باختلاف كل مشروع على حدة كطبيعة المكان والعمالة والحراسة والنقل... إلخ.

- درجة التكتيف فى الحوض، يمكن إنتاج ١- ٣ أطنان فى التربية العادية وتزيد على

ذلك كثيراً لتصل لأكثر من ٨ أطنان فى التربية شبه المكثفة، وذلك حسب كمية الزريعة والعلف والأكسجين وعمق الحوض ومعدل تغيير المياه... إلخ.

ويمكن عمل الحساب كالاتى، مع وضع الأرقام بالجنيه حسب سعر التداول التقريبي فى السوق عند عمل الحساب:

- تكلفة إنشاء الأحواض والجسور، [...] جنيه تقريباً للفدان.

- معدل إهلاك الإنشاءات على [...] جنيه فى سنة.

- إيجار الفدان = [...] جنيه/سنة.

- زريعة بلطى: ١٥ ألف زريعة.

- أصبعيات بورى: ٢٠٠٠ زريعة × السعر = [...] جنيه.

- ٨ أطنان علف مركز.

أهم ما يميز مشروع تربية الأسماك أنه من المشاريع التى يمكنها العمل بشكل تكاملى مع المشاريع الزراعيّة الأخرى



السرنادات عند أول وآخر الزروق لمنع خروج الأسماك أو دخول أسماك وكائنات غريبة.

يوضع ٣٠٠ زريعة فى الفدان من أسماك المبروك العادى بعد شتل الأرز وتفريد الشتلات فى الأراضى المستديمة وبعد وضع مبيد الحشائش بـ ١٠- ١٥ يوماً مباشرة، ويستمر موسم التربية حتى قرب جنى المحصول [أى ٤- ٥ شهور تقريباً].

ويتم شراء هذه الزريعة من المفرخات الحكومية أو الأهلية سواء فى أكياس أو سيارات مخصصة لذلك، ويجب أن تتم عملية الأقلمة للزريعة قبل نزولها للزروق [وضع الأكياس مقفولة داخل الزروق لمدة ١٠- ١٥ دقيقة ثم فتح الكيس بحيث تدخل المياه تدريجياً].

يتم صيد الأسماك بخفض المياه بالحوض تدريجياً مع بدء موعد فطام الأرز لحصاد المحصول بحيث يصل منسوب المياه بالزروق لنحو ٢٥سم ويتم صيد الأسماك بعد ذلك بالشباك المخصصة لذلك.

نصائح مهمة لتربية الأسماك

تزيد من نجاح ومن ربحية المشروع

من خلال كل ما سبق يتضح أن مشروع تربية الأسماك ذو طبيعة خاصة فرغم ارتفاع تكاليف كل



- نثرىات [تسميد- عمالة- وقود- صيد] = [...] جنيه.

- المصاريف = [...] جنيه تقريباً.

الإنتاج:

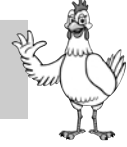
- ٣, ٦ طن أسماك بلطى × [...] جنيه للكيلو = [...] جنيه تقريباً.

- ٤٠٠ كجم بورى × سعر الكيلو [...] = [...]، جنيه.

- الإجمالى: [...] ألف جنيه تقريباً.

- صافى الربح للفدان: عادة ما يكون صافى الربح عند حسن الإدارة نحو ١٠ آلاف جنيه.

تربية الأسماك فى حقول الأرز



أفضل أنواع الأسماك لهذا الغرض هو المبروك العادى، ويتميز هذا المشروع بالحصول على دخل إضافى من الأرض نتيجة تربية الأسماك، كما أنه يزيد من خصوبة التربة نتيجة لفضلات الأسماك، ولا يحتاج هذا المشروع لتكلفة رأسمالية كبيرة، فكل ما يحتاجه ٣٠٠ - ٤٠٠ سمكة مبروك عادى/ فدان، ثمنها [أقل من ٥٠ جنيهاً] والنتاج يكون نحو [١٠٠- ١٢٠ كجم] ثمنها لا يقل عن ألف جنيه بالإضافة للزيادة المباشرة فى محصول الأرز ١٠٪ على الأقل نتيجة تغذية الأسماك على الريم وتقطيعه وكذلك خلخلة الهواء نتيجة لحركتها فى المياه ما يعطى فرصة أكبر لنمو الأرز.

يتم إعداد الزراوق [الزروق مجرى مائى بطول الأرض × ٥٠ سم عمقاً × ٧٥ سم عرضاً، ويفضل عمل زروقين على جانبى الحوض حيث سيتم تجميع الأسماك وصيدها منهما آخر الموسم] مع ملاحظة وضع سرندي أبعاد ١ × ١ متر [السرندي هو برواز من الخشب أو الحديد المطلى بمادة عازلة لمنع الصدأ ومغطى بالغزل أو السلك بحيث تكون سعة العين فيه أضيق من حجم الأسماك الموجودة، وتوضع هذه

عناصر العملية الإنتاجية من إيجار وعلف وزريعة وعمالة وفى نفس الوقت ثبات أسعار المنتج النهائى من الأسماك إلى حد كبير فإنه ما زال من المشاريع التى تحقق ربحية عالية وملموسة ولذلك يحتاج لحساسية كبيرة فى التعامل.

لذا يجب على مربى الأسماك:

١- اختيار المكان المناسب لإقامة المشروع منذ البداية من حيث المياه والتربة، ما يوفر عليه الكثير من المال والجهد وكذلك أنواع الأسماك للتربية فى هذا المكان.

٢- إنشاء المزرعة بأسلوب علمى وسليم مع التخطيط للتوسع المستقبلى من البداية، ما يوفر عليه الكثير من تكلفة الصيانة والتعديل فى المستقبل.

٣- وضع الزريعة بالأعداد المناسبة وكذا التغذية المقننة لها بما يضمن له فى النهاية ربحاً معقولاً، حيث إن الإفراط أو التقليل من الزريعة أو العلف يكون له دائماً أثر مباشر على مدى نجاح أو فشل المشروع.

٤- يفضل تقديم التغذية عدة مرات يومياً وليس مرة واحدة قدر المستطاع، وتتم التغذية فى الجسر المواجه للرياح حتى تنتشر الأعلاف فى أكبر مساحة ممكنة من الحوض [هناك مزارع كثيرة تقوم بالتغذية باستخدام مراكب صغيرة وذلك فى الأحواض الترابية والأقفاص العائمة، كما يفضل التغذية فى عدة نقاط محددة فى الحوض [سواء كان ذلك بالمراكب أو بالتغذية من على الجسر] حتى تتعود الأسماك على أماكن تغذية محددة.

٥- يجب أخذ عينات من الأسماك بصفة دورية ولتكن كل أسبوعين بواسطة شبك مخصصة لذلك

وبالتالى تعديل برنامج التغذية حسب الأوزان الجديدة.

٦- الاهتمام بالمتابعة اليومية لفتحات الرى والصرف والتأكد من سلامة الشباك بها وكذلك نظافتها، كما يجب متابعة لون المياه الذى يجب أن يكون أخضر فاتحاً قليلاً وإلا فيجب تغيير المياه [إذا كان اللون أخضر غامقاً] أو التسميد [إذا كان اللون أخضر فاتحاً كثيراً].

٧- الاهتمام بتغيير المياه بأكبر قدر ممكن حيث إن زيادة التغذية يتبعها زيادة فى إخراج الأسماك وبالتالي زيادة الأمونيا فى الحوض وبالتالي يقل إقبال الأسماك بشدة على العلف فى هذه الحالة، وهذا معناه فقد كبير فى الأعلاف المغذاة، ومن الممكن أن يسبب مشاكل كبيرة جداً للأسماك فى الحوض لو لم يتم تغيير المياه بشكل مناسب.

٨- يجب الوضع فى الاعتبار أن تغذية الأسماك ليست عملية روتينية تتم بشكل ميكانيكى بمعنى أنها ترتبط بعدة عوامل تؤثر عليها، فمثلاً عند انخفاض درجة الحرارة أو ارتفاعها أو زيادة الرياح بشكل كبير أو تغير لون المياه للأخضر الداكن يجب تقليل هذه التغذية بصورة مؤقتة.

٩- يجب على صاحب المزرعة أو المهندس المباشر للمشروع متابعة كل العمليات المزرعية بنفسه قدر المستطاع وعدم الاعتماد بشكل كلى على العمالة لأن ذلك سيكون بداية الطريق لفشل مشروع تربية الأسماك أو أى مشروع آخر.

يجب على مربى الأسماك إنشاء مزرعته بأسلوب علمى سليم.. مع التخطيط للتوسع المستقبلى منذ البداية

