



## دراسة الجدوي الإقتصادية لورشة صناعة الآثا

إيمان السيد أحمد أبو والي شريف  
خريجة معهد العبور

سيتم تناول هذا الفصل من خلال النقاط التالية<sup>(١)</sup>:

- أولاً: الدراسة التسويقية:
  - أهمية إنشاء ورشة "آثا".
  - أهم منتجات "الآثا".
  - مدى توافر الطلب على منتجات المشروع.
- ثانياً: الدراسة الفنية:
  - اختيار الموقع المناسب للمشروع.
  - المواد الخام اللازمة لانتاج "الآثا".
  - مراحل التصنيع (العملية الإنتاجية).
  - إحتياجات المصنع من الماكينات والمعدات المستخدمة بخطوط الإنتاج.
- ثالثاً: الدراسة المالية والاقتصادية للمشروع:
  - (١) التكاليف الاستثمارية وهيكل ومصادر التمويل.
  - (٢) تكاليف التشغيل.
  - (٣) الإيرادات.
  - (٤) التحليل المالي.
  - (٥) تحليل الحساسية.
  - (٦) الرأى والتوصيات.

أولاً: الدراسة التسويقية:

تعتبر أولى الخطوات لنجاح أى مشروع هو مدى توافر السوق لاستيعاب المنتجات المتوقعة لهذا المشروع، ويشمل السوق تحديد العدد المتوقع من المستهلكين وكذلك الأماكن التى سيتم توزيع منتجات المشروع فيها.



#### ١- أهمية إنشاء ورشة لانتاج "الأثاث":

تعتبر صناعة الأثاث من أفضل الصناعات في مصر، كما أنها تعتبر مصدراً من مصادر زيادة النقد الأجنبي، لإتفاع حجم صادراتها للخارج إلي ما يقرب من ٤ مليار جنيه في ٢٠١١، كما أنها تساهم في الحد من مشكلة البطالة لأنها من الصناعات كثيفة العمالة.

#### ٢- أهم منتجات "الأثاث":

توجد العديد من أشكال "الأثاث" وتختلف تبعا لذوق المستخدم واحتياجاته.

#### ٣- مدى توافر الطلب على منتجات المشروع:

في ظل معدل النمو السكاني في مصر والذي بلغ حالياً ١٠٠ مليون نسمة، ويتوقع أن يستمر معدل النمو على ما هو عليه، مما يؤكد توافر الطلب على منتجات المشروع، علاوة على تزايد الأسواق الشعبية والتي تعتبر من أهم المناطق التي يستهدفها المشروع لتصريف منتجاته.

#### ثانياً: الدراسة الفنية:

#### ١- اختيار الموقع المناسب للمشروع:

اختيار الموقع المناسب للمشروع، بحيث يجب أن يكون متوازناً من الناحية المثالية، ينبغي أن يكون الموقع مناسب للموظفين والعملاء والموردين، يراعى عوامل مثل: المنافسه والتكاليف والعوامل الأخرى، ودون أن يكون مكلفاً جداً.

#### أ- نظره على العمالة:

إن أفضل مكان هو الذى يسهل الإنتقال اليه. هو المكان الذى به مواقف جيدة للسيارات، وصلات النقل والمرافق العامة المحلية أو لمسافات تجعل من يسهل على الموظفين الذين لا يعيشون على مسافة قريبة الوصول إليه بسهولة. كما يميل الموظفون أيضاً إلى تفضيل العمل في مكان يتميز بوجود المرافق المحلية الجيد مما يجعله مكان مناسب لوجود مشروعك.

#### ب- نظرة على العملاء:

معرفة الزبائن هي عامل رئيسي في اختيار الموقع المناسب. إذا كان المشروع يعتمد فقط على العملاء من المنطقة مباشرة، ويورد مبيعاته للسوق الراقية أم لأحياء المناطق متوسطة أو منخفضة الدخل.

وإذا كان سيتم الاعتماد فى المشروع على التوزيع للمنتجات، يجب أن يكون المكان في منطقة يرانا فيها عدد كاف من الناس الذين يريدون المنتج أو الخدمة. على سبيل المثال، غالباً ما تقع محلات بيع الكتب والمجلات والصحف حول محطات القطارات أو مواقف أتوبيسات السفر. فيمكن أيضاً أن تستفيد من العملاء الذين تجذبهم المتاجر الأخرى حولك أو في مركز تجاري.



### ج- نظره على الموردين للمواد الخام:

فتشكل تكاليف نقل المواد الخام نسبة كبيرة من تكاليف المنتج، وخاصة إذا كان المصنع بعيداً عن مصادر توريد المواد الخام، ويفضل القرب من الموردين للحصول على خدمة سريعة ومرنة. وجود المورد في مكان قريب يوفر على العاملين في مجال البيع بالتجزئة تكاليف تخزين كميات كبيره من السلع، كما يجعل من السهل تسلم البضائع من المورد إذا كانت هناك طرق جيدة ووسائل نقل كافية.

### د- نظره على المنافسه:

قد لا تريد أن تكون بالقرب من منافسيك ، على الرغم من أن وجود مجموعات من المنشآت المماثلة لنوع التجارة في بعض الأحيان سببا لجذب المزيد من الزبائن. إن جيرانك وموقعك تؤثر على صورة المنشأ.

### هـ- نظره على التكاليف:

الموقع له تأثير كبير على التكاليف. ربما اذا كنا بحاجة الى مكان للمشروع في موقع بارز وراقي، يمكن تبرير ما تدفعه من تكاليف إضافية قد يضطر أصحاب المشاريع إلى دفعها.

### و- عوامل مؤثرة هامة أخرى:

- التكاليف: قد يذهب صاحب المشروع الى حيث يستطيع استئجار المكان أو حيث يمكن أن يعمل بشكل أكثر كفاءة.
- الأمن: نوعية الحي تؤثر بشكل كبير على القرار أين تضع عملك.
- الكم المتاح من الأماكن: إختيار المكان يتحدد بما هو متاح من أماكن للمشروع في الوقت الذي كانوا يخططون لبدأ المشروع.
- البنية التحتية: أحيانا تستند القرارات على الموقع من اختيار المنطقة التي توجد فيها العديد من المهنيين ورجال الأعمال لدعم المشروع.
- الاعتبارات الشخصية: قد يتوقف إختيار الموقع على المدى الذي تتحمله للانتقال من البيت للعمل يوميا.

### ★ أهم الاسئلة الواجب طرحها عند اختيار المكان المناسب:

- س١: هل المنطقة مخصصة لنوع العمل الذي تريد إنشائه؟.
- س٢: هل أنت قادرا على إقامة علاقة عمل جيدة مع مالك العقار إذا كان بالإيجار؟
- س٣: هل الحي آمن؟.
- س٤: هل المنشأة نفسها في حالة جيدة أم سيكون من الضروري إصلاح المكان؟



- س٥: هل المنشأة قابله للتعديل إذا تحتم ذلك؟ إذا كنت بحاجة إلى توسيع، هل يمكن ذلك؟  
س٦: هل سيكون هناك مكان يكفي لوقوف سيارات العملاء؟ وسائل النقل العام في مكان قريب؟  
س٧: هل هناك أي منظمات الأعمال المحلية التي من شأنها أن تساعد في التسويق؟

## ٢- المواد الخام اللازمة لإنتاج "الأثاث":

- تتمثل المواد الخام المستخدمة لإنتاج "الأثاث"، في الآتي:
- أ- الخشب.
  - ب- الزجاج.
  - ج- القماش.
  - د- الأسفنج.
  - هـ- الحدايد.

## ٣- مراحل التصنيع (العملية الإنتاجية):

- المرحلة الأولى: شراء الأخشاب ونشرها.  
المرحلة الثانية: التشكيل: وذلك علي حسب طلب المستهلك أو الأذواق والموديلات المنتشرة.  
المرحلة الثالثة: التصنيع.  
المرحلة الرابعة: الدهان والتلميع.  
المرحلة الخامسة: الدعاية.  
المرحلة السادسة: تخزين المنتج.  
المرحلة السابعة: مرحلة التسويق.  
يعد "الأثاث" من المنتجات سهلة التسويق حيث تعد من السلع الأساسية والضرورية، وبناء على ما سبق يمكن إختيار مجموعة من الأماكن التالية لتوزيع المنتج:
- تجار الجملة.
  - تجار التجزئة.
  - المولات.
  - المعارض الداخلية والخارجية.
  - أو إمكانية التصدير للخارج.
  - وغيرها والتسويق اليهم أو التعاقد على توريد كميات كل فترة معينة أو على حسب الطلب.



### المرحلة الثامنة: الالتزامات الصحية والبيئية: الشروط العامة:

- توفير مصادر التهوية الطبيعية اللازمة.
- توفير وسائل الامان مثل وسائل إطفاء الحرائق.

### الشروط الخاصة:

- ضمان سلامة وصحة العاملين.
- النظافة العامة للمكان وخلوه من الحشرات.
- التخلص من المخلفات بالبيع أو استخدامها في تصنيع منتجات أخرى.

### ٤- إحتياجات المصنع من الماكينات والمعدات المستخدمة بخطوط الإنتاج:

ويراعي أن تناسب الآلات والتجهيزات المستخدمة إنتاجية المشروع المستهدفة والمستوي التقني المطلوب، وأن تحقق إعتبارات السلامة والحد من التلوث والحصول علي منتج وآمن مقارنة بالطرق التقليدية التي تفتقر إلي ذلك العنصر الهام، ويراعي تنفيذ الماكينات باستخدام الخامات المناسبة غير القابلة للصدأ.

### أ- مكونات خطوط الإنتاج، والمعدات المعاونة:

#### ب- المواد الخام:

#### ج- مساحة ورشة "الأثاث":

تحتاج ورشة انتاج "الأثاث" الى مساحة نحو ٣٠٠٠ م<sup>٢</sup>، ويجب وضع قواعد من الخرسانة والهدف منها هو تثبيت المعدات عليها، كما يجب توفير مصادر للكهرباء والمياه والصرف والتهوية.

#### د- العمالة اللازمة:

تحتاج الورشة الواحدة في المتوسط الى نحو (٢ صنايعي + ٢ مساعد صنايعي) من نوعية العمالة الحرفية ويتم توزيعهم على كافة مراحل التصنيع.

#### هـ- عناصر الجودة:

صناعة الأثاث من الصناعات التي تواجه منافسة شديدة سواء داخلياً أو خارجياً، ولذلك يجب أن تكون هذه الصناعة علي درجة عالية من الجودة، حتي تستطيع المنافسة في السوق الداخلي والخارجي، لذلك فإن صناعة "الأثاث" يجب أن تتوفر بها عناصر الجودة الأتية:

- يجب أن يظهر "الأثاث" بشكل ولون جذاب وأن يكون محتفظ بخواصه.
- أن يكون مرتباً ومعروضاً بانتظام.
- يجب الرجوع الى المواصفات القياسية والنسب المطلوبة إذا تتطلب الأمر ذلك.



### ثالثاً: الدراسة المالية والاقتصادية لإنشاء مشروع ورشة تصنيع الموبيليا:

تنطوي الدراسة المالية والاقتصادية للمشروع على دراسة الجوانب المالية والاقتصادية للمشروع المقترح للتعرف على جدوى تنفيذه من الناحية المالية ومدى تحقيقه لأرباح اقتصادية خلال سنوات عمره المفترضة. أى اتخاذ القرار بالجدوى الاقتصادية للمشروع من عدمها فى ضوء المؤشرات المالية والاقتصادية.

وتتناول هذه الدراسة العديد من الموضوعات المتمثلة في:

- (١) التكاليف الاستثمارية وهيكل ومصادر التمويل.
- (٢) تكاليف التشغيل.
- (٣) الإيرادات.
- (٤) التحليل المالي.
- (٥) تحليل الحساسية.
- (٦) الرأى والتوصيات.

### (١) التكاليف الاستثمارية ومصادر التمويل:

#### أ- التكاليف الاستثمارية:

يحتاج المشروع لكى يبدأ الانتاج إلى عدة أنواع من التكاليف الاستثمارية، ويوضح الجدول التالى أنواع هذه التكاليف:

#### جدول (١-٢): إجمالي التكاليف الاستثمارية للمشروع

بيان	القيمة
- أرض (١٥٠ متر)	٧٠٠,٠٠٠
- مباني وانشاءات	٢٠٠,٠٠٠
- المعدات والأثاث	
- منشار ٩٠٠٠٠	٩٠٠٠٠
- دسك ٢٠٠٠	٢٠٠٠
- فارات ٥٠٠٠	٥٠٠٠
- أثاث ٢٠٠٠	٢٠٠٠
- أخرى ١٠٠٠	١٠٠٠
الإجمالي	١,٠٠٠,٠٠٠

#### ب- هيكل ومصادر التمويل:

تقدر التكاليف الاستثمارية للمشروع بمبلغ ١,٠٠٠,٠٠٠ جنيه، وسيتم تمويل كافة احتياجات المشروع تمويل ذاتى بنسبة ١٠٠٪.



## (٢) تكاليف التشغيل:

في ضوء ما تم الحصول عليه من بيانات ومعلومات عن السوق المصرى الذى سيعمل فيه المشروع، ونتائج بعض الدراسات السابقة في مجال المشروع، قدرت تكاليف التشغيل السنوية للمشروع كما بالجدول التالي:

جدول (٢-٢)

إجمالي تكاليف التشغيل للمشروع في السنة

البيان	القيمة فى	القيمة فى
- عمال (٢ صناعى ٦٠٠٠ + ٢ عمال	٩٠٠٠	١٠٨٠٠٠
- خشب (٤ X ٦٠٠٠ جنيهه)	٢٤٠٠٠	٢٨٨٠٠٠
- فرم (٤ X ٣٠٠٠ جنيهه)	١٢٠٠٠	١٤٤٠٠٠
- مسامير ومقابض ومفاتيح (٤ X	٨٠٠٠	٩٦٠٠٠
- دهان (٤ X ٥٠٠٠ جنيهه)	٢٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠
- كهرباء	٢٠٠٠	٢٤٠٠٠
الاجمالي	٧٥٠٠٠	٩٠٠٠٠٠

أي أن تكلفة التشغيل السنوية المتوقعة للمشروع تقدر بمبلغ ٩٠٠٠٠٠٠ جنيهه.

وهناك تكاليف أخرى يتحملها المشروع، هي:

أ- الضرائب:

يتم احتساب تكاليف الضرائب للمشروع بنسبة ٢٢,٥% من صافى دخل المشروع الذى يحصل عليه سنوياً، ويتحملها المشروع ابتداء من العام الأول للتشغيل.

(٣) الإيرادات المتوقعة للمشروع:

في ضوء برنامج التشغيل المتوقع للمشروع، حيث سيتم العمل بنسبة ١٠٠% لتنفيذ خطط وبرامج التشغيل منذ السنة الأولى للمشروع حتى نهاية العمر المفترض للمشروع.

وفى ضوء الأسعار الحالية فى السوق المصرى، فتقدر الإيرادات المتوقعة للمشروع كالتالي:

إجمالي الإيرادات الشهرية

عدد الحجرات (٤ حجرة X ٢٥٠٠٠ جنيهه) = ١٠٠٠٠٠٠ جنيهه

إجمالي الإيرادات السنوية = ١٢ X ١٠٠٠٠٠٠ = ١٢٠٠٠٠٠٠ جنيهه

أى أن:

اجمالي الإيرادات المتوقعة للمشروع تقدر بنحو ١٢ مليون جنيهه (١.٢ مليون فى السنة X ١٠ العمر

الافتراضى) مليون جنيهه، وأن صافى الدخل الاجمالي المتوقع للمشروع بعد كافة التكاليف

والضرائب يقدر بنحو ١٥٣٢,٩٠٠ جنيهه، وأن متوسط الدخل السنوى للمشروع يقدر بنحو

١٥٣,٢٩٠ جنيهه.



#### (٤) التحليل المالي:

##### مؤشرات التحليل المالي للمشروع:

- يقوم التحليل المالي للمشروع على عدة افتراضات، هي:
- يفترض أن شراء مقر الشركة وتجهيزه في السنة الأولى.
- يتم سداد التكاليف الاستثمارية للمشروع على خمس سنوات.
- يفترض أن المشروع سوف يعمل بكامل طاقتة القصوى من السنة الأولى للمشروع حتى السنة العاشرة.
- يفترض أن عمر المشروع ١٠ سنوات.

##### معايير التقييم المالي:

- في ضوء الافتراضات السابقة قدرت التدفقات النقدية السنوية للمشروع على النحو الوارد بالملاحق رقم (١)، ويمكن تلخيص نتائج التحليل المالي في الجدول التالي:
- جدول (٢-٣)

##### أهم مؤشرات الربحية المالية المقدرة للمشروع

البيان	على افتراض أن عمر المشروع
١- معدل العائد الداخلي IRR	٣٦٪
٢- صافي القيمة الحالية NPV عند معدل	416,236
٣- فترة الاسترداد	٣ سنوات و ٢ شهر

وتشير هذه المؤشرات إلى أن المشروع يتمتع بجدوى اقتصادية كبيرة، وأنه قادر على تغطية كافة التكاليف وتحقيق أرباح جيدة.

#### (٥) تحليل الحساسية (الاستجابة للتغيرات الداخلية والخارجية):

هناك العديد من المتغيرات الداخلية والخارجية التي تؤثر في الاستثمار، مما قد يؤثر بشكل كبير في الظروف التي افترضت عند إعداد دراسة الجدوى للمشروع، وقد تكون هذه الظروف أفضل من الظروف التي تم افتراضها مثل انخفاض التكاليف الاستثمارية، أو ارتفاع الأسعار البيعية، وفي هذه الحالات تزداد الربحية عن ذلك المعدل المفترض في الدراسة، ويصبح المشروع أكثر جدوى اقتصادية. ومن الناحية الأخرى قد تحمل الظروف الجديدة المشروع بتكاليف أكبر، أو تحقق له إيرادات أقل من تلك المقدرة في الدراسة، ومن أمثلة ذلك ارتفاع التكاليف الاستثمارية عن المقدرة، أو انخفاض الأسعار المقدرة للمنتجات، أو عدم القدرة على التشغيل الكامل للآلات، وحتى يتعرف أصحاب المشروع على آثار هذه العوامل الأخيرة على ربحية المشروع يتم حساب حساسية معدل العائد الداخلي للمشروع وذلك لتوضيح قدرة المشروع على مواجهة الظروف المختلفة عن تلك التي تم افتراضها عند إعداد دراسة الجدوى.





ويُلخص الجدول التالي تحليل الحساسية للحالات المذكورة المبينة بالملحق رقم (٢):  
جدول (٢-٤): نتائج تحليل حساسية معدل العائد الداخلي

الافتراضات	نتائج تحليل IRR
١- زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ٥ %	٣٣ %
٢- زيادة تكلفة الصيانة والتشغيل بنسبة ٥ %	٢٧ %
٣- زيادة إجمالي التكاليف الرأسمالية بنسبة ٥ %	٢٤ %
٤- نقص الإيرادات بنسبة ٥ %	١٨ %

ويؤكد تحليل الحساسية للمشروع إلى أن المشروع ذات جدوى اقتصادية كبيرة، حتى في ظل أسوأ الظروف، وأنه قادر على تغطية كافة التكاليف وتحقيق أرباح جيدة.

#### (٦) الرأي والتوصيات:

- يتضح من التحليل المالي للمشروع، أنه قادر على تحقيق أرباح حتى في ظل افتراض أسوأ الحالات التي قد تواجهه، علاوة على أن المناخ الاستثماري في مصر مشجع جداً لقيام وإنشاء مثل هذه الصناعات.
- ينصح صاحب المشروع بالعمل الدؤوب يومياً باستمرار حتى يستطيع تحقيق الإيرادات المتوقعة ويسترده التكاليف الاستثمارية، ويحقق الأرباح المتوقعة.
- ينصح صاحب المشروع بأن يعمل بصفة مستمرة على خفض تكاليف التشغيل لأنها تعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على ربحية المشروع، كما هو واضح من نتائج التحليل المالي السابقة.
- يجب على المستثمر العمل على خفض التكاليف حتى تحقق الشركة أرباحاً أكثر من ذلك.
- وفي النهاية فإن المشروع ذو جدوى اقتصادية ممتازة مقارنة بمعدلات العائد المتحققة في قطاع الصناعة الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر في مصر، مما يؤكد نجاحه في ظل تغير كافة الظروف وتحقيقه معدلات عائد مرتفعة. ولذلك ينصح بسرعة تنفيذ المشروع.

(١) محمد حجازي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، (معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، ٢٠١٧).