

# جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومى

## سلسلة مذكرات خارجية

مذكرة خارجية رقم ( ١٦٠٦ )

جدوى بناء أطر ونماذج للمشروعات الصناعية

الصغيرة لتعميق فكر العمل الحر

فى جمهورية مصر العربية

إعداد

د/ إيمان أحمد الشربيني

يناير ٢٠٠١

جمهورية مصر العربية - طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة - مكتب بريد رقم ١١٧٦٥

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765

## محتويات البحث

| الصفحة | الموضوع  |
|--------|--|
| أ      | محتويات البحث.....   |
| ج      | قائمة بالأشكال و الجداول الواردة بالبحث.....                       |
| هـ     | تقديم.....   |
| و      | مشكلة البحث.....   |
| و      | أهداف البحث.....   |
| و      | أهمية البحث.....   |
| ز      | خطة البحث.....   |
|        | <b>المبحث الأول: ماهية العمل الحر - كيف تؤسس مشروعاً صغيراً -</b>  |
| ١      | دورة حياة المشروع الجديد.....                                      |
| ١      | مقدمة.....   |
| ٢      | أولاً: ماهية العمل الحر.....                                       |
| ٥      | ثانياً: كيف تؤسس مشروعاً صغيراً.....                               |
| ٨      | ثالثاً: دورة حياة المشروع الجديد.....                              |
| ١٢     | <b>المبحث الثاني: التعريف بماهية المشروعات الصناعية الصغيرة ..</b> |
| ١٢     | مقدمة.....   |
| ١٤     | أولاً: تحديد ماهية الصناعات الصغيرة.....                           |
| ١٦     | ثانياً: تحديد مفهوم المشروعات الصناعية الصغيرة.....                |
| ١٧     | ثالثاً: خصائص ومميزات المشروعات الصناعية الصغيرة ..                |
|        | <b>المبحث الثالث: دراسة الجدوى الفنية والإقتصادية للمشروعات</b>    |
| ١٩     | الصناعية الصغيرة.....  |
| ١٩     | مقدمة.....   |
| ٢٠     | أولاً: المرحلة الأولى: دراسة السوق.....                            |
| ٢١     | ثانياً: المرحلة الثانية: دراسة رأس المال اللازم للمشروع ..         |
| ٢٤     | ثالثاً: المرحلة الثالثة: حساب العائد والأرباح.....                 |
|        | رابعاً: الجداول الرئيسية الخاصة بدراسات الجدوى الفنية              |
| ٢٧     | والإقتصادية.....   |
| ٣٣     | <b>المبحث الرابع: دور المدير في المشروع الصغير ..</b>              |
| ٣٣     | مقدمة.....   |
| ٣٥     | أولاً: التخطيط في المشروع الصناعي الصغير.....                      |
| ٣٧     | ثانياً: القيادة في المشروع الصناعي الصغير.....                     |
| ٣٨     | ثالثاً: إتخاذ القرارات وحل المشكلات.....                           |
| ٣٩     | رابعاً: الإتصالات.....   |
| ٤١     | <b>المبحث الخامس: مسك الدفاتر في المشروعات الصناعية الصغيرة ..</b> |
| ٤١     | مقدمة.....   |
| ٤٢     | أولاً: خطوات ومراحل العمل المحاسبي.....                            |
| ٤٥     | ثانياً: الحسابات الختامية.....                                     |

|     |  |
|-----|--|
|     | المبحث السادس: أسس وضع نظم التكاليف للمشروعات الصناعية     |
| ٥٢  | الصغيرة .....  |
| ٥٢  | مقدمة .....  |
| ٥٣  | أولاً: التعريف بمحاسبة التكاليف .....                      |
| ٥٤  | ثانياً: التعريف بماهية التكاليف .....                      |
| ٥٥  | ثالثاً: طرق محاسبة التكاليف .....                          |
| ٥٥  | رابعاً: تصميم نظام التكاليف .....                          |
|     | المبحث السابع: الموازنة التخطيطية فى المشروعات الصناعية    |
| ٦٤  | الصغيرة .....  |
| ٦٤  | مقدمة .....  |
| ٦٦  | أولاً: مفهوم الموازنة .....                                |
|     | ثانياً: المبادئ التى يركز عليها نجاح إعداد الموازنة        |
| ٦٨  | وحودها ومراحل وضعها .....                                  |
|     | ثالثاً: طبيعة البيانات والمعلومات اللازمة لإعداد الموازنة  |
| ٧٠  | ومصادر الحصول عليها .....                                  |
| ٧٣  | رابعاً: مكونات الموازنة التخطيطية الجارية .....            |
| ٨٩  | المبحث الثامن: التسويق والتسعير للمشروعات الصناعية الصغيرة |
| ٨٩  | مقدمة .....  |
| ٩٠  | أولاً: السوق والتسويق .....                                |
| ٩١  | ثانياً: التسعير .....                                      |
|     | المبحث التاسع: تطبيقات الحاسب الآلى فى المشروعات الصناعية  |
| ٩٤  | الصغيرة .....  |
| ٩٤  | مقدمة .....  |
|     | أولاً: الأبعاد الرئيسية حول استخدام الحاسبات الآلية فى     |
| ٩٥  | المشروعات الصناعية الصغيرة .....                           |
|     | المبحث العاشر: جدوى بناء أطرو نماذج للمشروعات الصناعية     |
| ٩٨  | الصغيرة .....  |
| ٩٨  | مقدمة .....  |
| ١٠٠ | أولاً: أفكار الأمثلة عملية لمشروعات صناعية صغيرة .....     |
| ١٠٣ | ثانياً: نماذج لمشروعات صناعية صغيرة .....                  |
|     | ثالثاً: برنامج تنمية المشروعات "طلب إستبيان دراسة الجدوى   |
| ١١١ | الإقتصادية" .....  |
| ١٢٣ | التوصيات .....   |
| ١٢٥ | المراجع .....  |

## قائمة بالأشكال والجداول الواردة بالبحث

| الصفحة | البيان   |
|--------|--|
| ٩      | (١) الشكل رقم (١): عناصر دراسة الجدول التفصيلية  |
| ١٧     | (٢) جدول رقم (١): أوجه الاختلاف بين الصناعات الصغيرة والصناعات الحرفية والبيئة والصناعات المنزلية. |
| ١٩     | (٣) الشكل رقم (٢): الشكل العام للمشروع الصغير.   |
| ١٩     | (٤) الشكل رقم (٣): مكونات ونواتج المشروع الصناعي الصغير.   |
| ٢٦     | (٥) الشكل رقم (٤): مراحل تنفيذ المشروع الصغير.   |
| ٢٧     | (٦) جدول رقم (٦): التكاليف الإستثمارية.  |
| ٢٨     | (٧) جدول رقم (٢): العمالة والأجور السنوية.   |
| ٢٩     | (٨) جدول رقم (٤): مصروفات التشغيل السنوية.   |
| ٣٠     | (٩) جدول رقم (٥): الإهلاك والإستهلاك.  |
| ٣٠     | (١٠) جدول رقم (٦): خدمة الدين.   |
| ٣٠     | (١١) جدول رقم (٧): الإنتاج والإيرادات السنوية.   |
| ٣١     | (١٢) جدول رقم (٨): قائمة الدخل السنوي.   |
| ٣٢     | (١٣) جدول رقم (٩): قائمة التدفقات النقدية.   |
| ٣٦     | (١٤) الشكل رقم (٥) مراحل العملية التخطيطية في المشروع الصغير.                                      |
| ٤٣     | (١٥) الشكل رقم (٦): صفحة دفتر اليومية.   |
| ٤٣     | (١٦) الشكل رقم (٧): صفحة من دفتر الأستاذ.  |
| ٤٥     | (١٧) الشكل رقم (٨): ميزان المراجعة.  |
| ٦٢     | (١٨) الشكل رقم (٩): قائمة التكاليف الكلية.   |
| ٧٥     | (١٩) جدول رقم (١٠): موازنة المبيعات.   |
| ٧٦     | (٢٠) جدول رقم (١١): موازنة الإنتاج.  |
| ٧٧     | (٢١) جدول رقم (١٢): موازنة الإحتياجات من المواد الخام.   |
| ٧٨     | (٢٢) جدول رقم (١٣): نموذج موازنة مشتريات المواد الخام.   |
| ٧٩     | (٢٣) جدول رقم (١٤): موازنة الأجور المباشرة.  |
| ٨١     | (٢٤) جدول رقم (١٥): موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة.   |
| ٨٢     | (٢٥) جدول رقم (١٦): موازنة التكاليف التسويقية.   |
| ٨٣     | (٢٦) جدول رقم (١٧): موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية.   |
| ٨٤     | (٢٧) جدول رقم (١٨): قائمة التكاليف الصناعية.   |
| ٨٥     | (٢٨) جدول رقم (١٩): قائمة الدخل التقديرية.   |
| ٨٦     | (٢٩) جدول رقم (٢٠): الموازنة النقدية.  |
| ٨٧     | (٣٠) جدول رقم (١/٢٠): موازنة المقبوضات النقدية.  |
| ٨٧     | (٣١) جدول رقم (٢/٢٠): المدفوعات النقدية.   |
| ٨٨     | (٣٢) جدول رقم (٢١): قائمة المركز المالي.   |
| ١٠٤    | (٣٣) جدول رقم (٢٢): مشروع نجارة ميكانيكية.   |
| ١٠٦    | (٣٤) جدول رقم (٢٣): مشروع الكليم.  |
| ١٠٨    | (٣٥) جدول رقم (٢٤): مشروع خامات تطريز ولاسيهات.  |
| ١١٠    | (٣٦) جدول رقم (٢٥): مشروع الخرز.   |
| ١١١    | (٣٧) الشكل رقم (١٠): البيانات الشخصية عن مقدم الطلب.   |
| ١١١    | (٣٨) الشكل رقم (١١): هل لديك شركاء في المشروع؟   |

|     |   |
|-----|---|
| ١١١ | (٣٩) الشكل رقم (١٢): ماهى الخبرات او المؤهلات التى تمتلكها أنت وشركائك لنجاح المشروع؟ |
| ١١٢ | (٤٠) الشكل رقم (١٣): بيانات عامة عن المشروع؟  |
| ١١٢ | (٤١) الشكل رقم (١٤): قيمة القرض المقترح.  |
| ١١٢ | (٤٢) الشكل رقم (١٥): فكرة عن المشروع.   |
| ١١٣ | (٤٣) الشكل رقم (١٦): ماهى قنوات التسويق المقترحة لمنتجاتك(مكان وطرق التوزيع)؟         |
| ١١٣ | (٤٤) جدول رقم (٢٦): ماهى إجمالي منتجاتك السنوية بعد حصولك على القرض؟                  |
| ١١٣ | (٤٥) الشكل رقم (١٧): موقف المشروع حالياً.   |
| ١١٤ | (٤٦) الشكل رقم (١٨): المكان.  |
| ١١٤ | (٤٧) الشكل رقم (١٩): الآلات والمعدات.   |
| ١١٥ | (٤٨) الشكل رقم (٢٠): هل لديك أو بإمكانك تمويل هذه الأصول؟                             |
| ١١٥ | (٤٩) الشكل رقم (٢١): وصف الدورة الإنتاجية.  |
| ١١٦ | (٥٠) جدول رقم (٢٧): الخامات السنوية شاملة التغليف(بدون هالك).                         |
| ١١٦ | (٥١) جدول رقم (٢٨): الأجور السنوية.   |
| ١١٧ | (٥٢) جدول رقم (٢٩): الإستهلاك السنوى من الطاقة.                                       |
| ١١٧ | (٥٣) الشكل رقم (٢٢): المصاريف الإدارية العمومية.                                      |
| ١١٨ | (٥٤) جدول رقم (٢٣): التكاليف الإستثمارية الكلية.                                      |
| ١١٨ | (٥٥) الشكل رقم (٢٤): توضيح كيفية حساب بعض الأصول الثابتة.                             |
| ١١٩ | (٥٦) الشكل رقم (٢٥): دورة التشغيل.  |
| ١١٩ | (٥٧) الشكل رقم (٢٦): رأس المال العامل.  |
| ١١٩ | (٥٨) الشكل رقم (٢٧): توضيح كيفية حساب بنود رأس المال العامل.                          |
| ١٢٠ | (٥٩) الشكل رقم (٢٨): إجمالي التكاليف الإستثمارية.                                     |
| ١٢٠ | (٦٠) الشكل رقم (٢٩): قيمة مساهمة صاحب المشروع وقيمة القرض المطلوب.                    |
| ١٢٠ | (٦١) الشكل رقم (٣٠): كيفية حساب رأس المال المستثمر والقرض المطلوب.                    |
| ١٢١ | (٦٢) جدول رقم (٣١): عناصر الإهلاك السنوى.   |
| ١٢١ | (٦٣) الشكل رقم (٣١): كيفية حساب عناصر الإهلاك السنوى.                                 |
| ١٢٢ | (٦٤) الشكل رقم (٣٢): عناصر تكلفة التشغيل لسنة نمطية.                                  |
| ١٢٢ | (٦٥) الشكل رقم (٣٣): حساب بعض عناصر التشغيل.  |
| ١٢٢ | (٦٦) الشكل رقم (٣٤): كيفية حساب صافى الربح لسنة نمطية.                                |

## تقديم

تحتل المشروعات الصناعية الصغيرة مكانة متميزة في كافة المجتمعات - خاصة في أفكار الشباب - حيث توفر فرص لتشغيل الأيدي العاملة المحلية وتساعد على توظيف مدخرات صغار المستثمرين، مما يترتب عليه زيادة القدرة التصديرية والمنافسة في الأسواق العالمية.

هذا وتعتبر هذه المشروعات الممثل الحقيقي لإقتصاديات السوق الحر والآلية الداخلية للتنمية الإقتصادية، حيث ينظر إليها الآن على أنها صناعة لها مقومات وشروط الصناعة من حيث النظم والأساليب والمعرفة الفنية والإلتزام بدقة وتمائل المنتج النهائي على أن يكون كل ذلك في حجم يتسم بالإنخفاض النسبي للعمالة ورأس المال والإنتاج وحجم ومدى تقدم التكنولوجيا الإدارية.

وهي بذلك تكون مهياة للإنتقال إلى حجم أكبر إذا ماتوفر لها الإستمرارية والنمو نتيجة قدرتها على تقديم منتج قادر على المنافسة في الأسواق وسد حاجة المستهلكين بحيث تكون سلسلة مترابطة ومتتابعة من الأنشطة تشد بعضها البعض وتتكامل فيما بينها من أجل أن تبني جسرا لتعبر عليه إلى عالم الصناعات المتخصصة.

ولاشك أن قضية تنمية الصناعات الصغيرة على المستوى القومي من القضايا التي تتطلب شحذ الفكر الإقتصادي والإداري والثقافي والتعليمي للوصول إلى أنسب الطرق الفعالة للنهوض بهذه الصناعات ونقل بعض المواطنين المصريين من حالة الإعتماد على الدولة لتوظيفهم إلى حالة رجال الأعمال الذين يشاركون بالجهد والفكر والمال لتحقيق زيادة ملموسة في إجمالي الإنتاج الصناعي القومي وتحقيق التوازن التنموي بين المدن الكبيرة وكل من الريف والمدن الصغيرة والمدن الجديدة.

هذا وترجع أهمية المشروعات الصناعية الصغيرة إلى قدرتها على خلق وتوليد الإنتاج والدخل وفرص العمل، زيادة التراكم الرأسمالي وتعبئة المدخرات، خلق وصقل المهارات الفنية والإدارية اللازمة لدفع عجلة التصنيع، دعم وتكثيف التكاملية مع الصناعات الكبيرة والمتوسطة، نشر النمو على أكبر قدر من المساحة الجغرافية من خلال التوازن الإقليمي للتنمية، خلق ودعم مجالات للتصدير غير المجالات التقليدية، تلبية جزء من إحتياجات السوق المحلية خاصة من السلع التي يمكن إنتاجها بشكل إقتصادي مقبول، هذا إلى جانب تحسين صورة توزيع الدخل والثروة.

وبالتالي فإن المشروعات الصناعية الصغيرة تعد أداة وركيزة أساسية للتنمية في مصر فلا يجوز التقاعس عن دعمها وتهينة المناخ المناسب لزيادة فعاليتها وذلك بخلق قاعدة صناعية تكنولوجية محلية فلا يقتصر الأمر على العمليات التجميعية للسلع بل يمتد إلى العمليات التصنيعية للمكونات والأجزاء المختلفة للسلع المختلفة وذلك في ظل الثورة التكنولوجية المعاصرة بما قدمته وأتاحته من بدائل حديثة متطورة كثيرة للعمليات التصنيعية وفي ضوء ما أتاحته أيضا من فرص كبيرة لقيام وتطوير المشروعات الصناعية الصغيرة.

وفي ظل التركيز الشديد من الدولة على قطاع الصناعات الصغيرة باعتباره العنصر السحري التي تستطيع إستيعاب فائض العمالة فإن الأمر يتطلب عمل دورات تدريبية مكثفة لتعريف المقبلين على عمل مشروعات صغيرة بكيفية عمل دراسات الجدوى الخاصة بمشروعاتهم وهذا يتطلب تضافر جهد مجموعة كبيرة من المتخصصين في هذا المجال، على أن تكون البرامج الموجهة للمستفيدين مصممة خصيصا على كون المشروعات التي سيتم إنشائها صغيرة والتعامل معها من هذا المنطلق.

### مشكلة البحث:

تكمن مشكلة هذا البحث في وجود فجوة بين الرصيد المعرفي لدى الأفراد المزمعين على القيام بالمشروعات الصناعية الصغيرة وما يجب أن يكونوا على دراية به قبل إنشائهم لهذه المشروعات مما يترتب عليه تعثر كثير من المشروعات لضعف القدرة الإدارية لأصحاب هذه المشروعات وقلة الموارد التي لاتمكنهم من الإعتماد على فريق عمل مناسب يساعدهم في تسيير أمور المشروع، هذا وتعد دراسة جدوى المشروع من أساسيات العمل به فإذا لم يكن صاحب المشروع على دراية بكيفية عمل هذه الدراسة أو على أقل تقدير ملم بالمعلومات الموجودة به فلن يساعده ذلك في تسيير أمور المشروع بكفاءة في المستقبل.

هذا إلى جانب ما لمسته الباحثة من أن معظم القائمين على تدريس مادة دراسات جدوى المشروعات الصناعية الصغيرة يقومون بتدريسها بنفس الأسلوب الذي يتم به تدريس دراسات الجدوى للمشروعات الكبيرة والمتوسطة مما قد يؤدي إلى مزيد من اللبس لأصحاب المشروع وعدم تفهمه للدور الواجب عليه أن يؤديه بكفاءة.

### أهداف البحث:

- ١- التأكيد على أهمية العمل الحر ودورة في المرحلة القادمة.
- ٢- وضع تصور مبسط لأصحاب المشروعات الصناعية الصغيرة يشمل جميع تفاصيل دراسات الجدوى لهذه المشروعات.
- ٣- وضع هذا التصور موضع التطبيق العملي في محاولة لتدريس مادة دراسات جدوى المشروعات الصغيرة بهذا الأسلوب المبسط ومعرفة نتائج ذلك على المستفيدين من هذه الدراسات لإختبار صحة تصور الباحثة عن الأسلوب الأبسط لتدريس هذه المادة.

### أهمية البحث:

- ١- تكمن أهمية هذا البحث في تفعيل دور دراسات جدوى المشروعات الصناعية الصغيرة في مساعدة أصحاب المشروعات على تخطي عقبة البداية بتفهم أبعاد الموضوع بصورة مبسطة.
- ٢- التأكيد على أهمية العمل الجماعي في مجال المشروعات الصناعية الصغيرة حيث تتطلب هذه المشروعات تضافر جهود تخصصات مختلفة للوصول إلى أفضل النتائج.
- ٣- إلقاء مزيد من الضوء على أهمية العمل الحر، فلم تعد فكرة العمل الحر فكرة مقصورة على طبقة أو فئة معينة ولكنها أصبحت فكرة مطروحة على مستوى واسع وخصوصا في ظل ندرة وجود وظائف في القطاع الحكومي.

## خطة البحث:

يقع هذا البحث في مجموعة من المباحث تنتظم مع بعضها مكونة سلسلة مترابطة الحلقات كل حلقة تسلمنا إلى الأخرى لتنتظم في النهاية في شكل يقترب من التكامل لتعطي التصور الخاص بتحديد أهداف هذا البحث.

هذا ويشتمل هذا البحث على عشرة مباحث مرتبة ترتيبا منطقيا لتؤلف في النهاية صورة متكاملة عن كيفية وضع دراسات جدوى المشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث الأول: ماهية العمل الحر كيف تؤسس مشروعا صغيرا - دورة حياة المشروع الجديد.

المبحث الثاني: التعريف بماهية المشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث الثالث: دراسة الجدوى الفنية والإقتصادية للمشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث الرابع: دور المدير في المشروع الصغير.

المبحث الخامس: مسك الدفاتر في المشروعات الصغيرة.

المبحث السادس: أسس وضع نظم التكاليف للمشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث السابع: الموازنة التخطيطية في المشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث الثامن: التسويق والتسعير في المشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث التاسع: تطبيقات الحاسب الآلى في المشروعات الصناعية الصغيرة.

المبحث العاشر: جدوى بناء أطر ونماذج للمشروعات الصناعية الصغيرة.

يتبع ذلك التوصيات التى يمكن أخذها فى الإعتبار فى هذا الموضوع.



# المبحث الأول

## ماهية العمل الحر - كيف تؤسس مشروعاً صغيراً.

### دورة حياة المشروع الجديد

مقدمة:

يعد العمل الحر نواة لتحقيق الإستقرار بالمجتمعات النامية حيث أنه يمتص فائض العمالة ويزيد معدلات النمو ويخلق طبقة جديدة من الشباب المفكر الذى يمتلك الحافز والقدرة على التغيير دون خوف من الفشل أو من عدم القدرة على تحقيق الأهداف.

هذا ويتطلب فى رجل الأعمال أن يمتلك مجموعة من المواهب الأساسية فى إدارة الأعمال الحديثة مثل الإنتباه إلى التغيير، القدرة على التكيف وإحداث التغيير، القدرة على جذب العمال الأكفاء والمحافظة عليهم ، القدرة على رؤية تفاصيل سير العمل بكل دقائقه ثم معرفة شاملة بالسوق.

ولذلك يتطلب نجاح المشروع الصناعى الصغير دراسة الأسواق بعناية، تخطيط حكيم لأنشطة المشروع، رقابة حثيثة للإستثمار والبضاعة والموظفين والمعدات والأبنية من أجل ضمان الحد الأعلى لإستعمال رأس المال، سجلات ملائمة للمصروفات، إختيار ذكى للسلع، موقع إستراتيجى ذا صلة بالسوق مع الأخذ بعين الإعتبار للموارد ونقل البضائع، سياسات سليمة غير متغيرة من حيث الهدف العام ومن حيث المرونة والقدرة على التكيف بحيث يتمكن صاحب المشروع من سد الإحتياجات الواضحة للعمل، علاقات عمل وثيقة مع الموردين، إنتمان مراقب رقابة قانونية، إختيار العملاء وتكثيف الأسواق، إختيار موظفين لديهم القدرة على تسيير أمور العمل بمهارة، ثم وضع برنامج محكم الإعداد لترويج المبيعات.

مما تقدم نجد أن المشروع الصغير يتطلب إدارة واعية لكى تستطيع التعامل مع موارد المشروع سواء كانت موارد مالية "أراضى - مبانى - معدات - مواد خام - قطع غيار - أموال"، أو موارد معنوية "بيانات - معلومات - خبرة ومعرفة علمية - أساليب إدارة وتنظيم - تكنولوجيا - سمعة تجارية - وقت"، أو موارد بشرية متمثلة فى "مديرين فنيين - إداريين - عمال مهرة - عمال نصف مهرة، عمال غير مهرة". هذا وتوجد العديد من الإختيارات أمام هذه الإدارة إما البدء بالأساليب التقليدية السائدة فى الصناعات الصغيرة وتحديثها أو إستخدام الأساليب الحديثة المستخدمة فى الدول المتقدمة مع تطويعها لتلائم ظروف المجتمع المحلى ثم تحليل المشاكل التكنولوجية مباشرة للوصول إلى حلول جديدة من خلال المبادرات العلمية الجديدة.

ومما لا شك فيه أن قيمة نصيب منشآت الأعمال الصغيرة والمتوسطة من الإنفاق على البحوث والتطوير R & D لا يماثل بالضرورة نصيب المنشآت الكبيرة، إلا أن كثافة الإنفاق على البحوث والتطوير في المنشآت الصغيرة لا يجب أن تقل كثيرا عن مثيلتها في المنشآت الكبيرة.

كما أن كفاءة الإختراع Innovative Efficiency للمنشأة الصغيرة تتفنن على مر الزمن مثل صناعات البلاستيك والراديو والرادار والصناعات الإلكترونية والنسيج الألى والتعددين الألى، هذا إلى جانب العديد من الإختراعات التي تمت بواسطة منشآت صغيرة مثال أقلام البلية الدوارة Pall Point Pens ، السوست المستخدمة في الملبس والأحذية Zip Fasteners ، أنابيب الخلخلية الهوائية وأشعة الكاثود Vacuum and Cathoderay Tubes ، وأجهزة توجيه القيادة حرة الحركة الأتوماتيكية Automatic and Power Steering.

أولاً: ماهية العمل الحر:

(١) التعريف بالعمل الحر:

يقصد بالعمل الحر "قيام صاحب مهنة أو حرفة بتنفيذ خبرته في الحياة العملية عن طريق تملكه مشروع يديره ويقوم فيه بالإنتاج لسلمة أو لخدمة وتقديمها أو توزيعها بهدف تحقيق أقصى عائد ممكن." (١)

من التعريف السابق نجد أنه يتكون من مجموعة من العناصر وهي وجود صاحب مهنة أو حرفة، تملك مشروع، إدارة وتمويل المشروع، القيام بالإنتاج والتوزيع، ثم تحقيق أقصى عائد ممكن.

أما صاحب المهنة أو الحرفة فهو شخص يتطلب الأمر أن يكون لديه خبرة في عمل مارسه عمليا وتكونت لديه خبرة لإمكانية تكوين مشروع أو أن يكون لديه مجرد إستعداد لتكوين هذه الخبرة في الوقت الحاضر أو في المستقبل القريب، هذا مع توافر صورة مبدئية لهذا المشروع لديه محددة الأهداف.

أما عملية تملك المشروع فتتصرف إلى أن إقامة مشروع حر يتطلب أن يكون لدى منشأة ما مقدرة مالية لتمويله، وما عدا ذلك من قيام الدولة أو القطاعات المالية بـهده بقرض فهي عمليات مساعدة وليست الأصل.

أما إدارة وتمويل المشروع فهي تعد نقطة أساسية لنجاح المشروع، فكلما توافرت لدى صاحب المشروع مهارات إدارية مرتفعة وقدرة على القيادة وتقدير جيد للأمور وقدرة على إتخاذ القرارات الخاصة بمشروعه في الوقت المناسب كلما أدى ذلك إلى نجاح المشروع وبقائه في عالم الأعمال، هذا وتأتي المساعدات التمويلية التي يحصل عليها صاحب المشروع عن طريق مؤسسات الإقراض الخاصة، هيئات التمويل الحكومية، نظام الإعانة الخاصة، برامج الإرشاد، برامج الحماية، برامج التسويق، ثم برامج التدريب. هذا على أن تلتزم إدارة المشروع باختيار نوعية التكنولوجيا ومستوياتها، توفير العمالة اللازمة

لنشاط المشروع والإنتاج، طرق توزيع المنتجات، طرق التدريب الملائمة للعمال وتحسين المهارات، طرق تخطيط المشروع لكافة الأعمال ومتابعتها، طرق تنظيم أعمال المشروع ثم طرق الرقابة على جودة الإنتاج.

أما عملية القيام بالإنتاج والتوزيع فتحدد من البداية بناء على وجود ارتباطات خاصة بالإنتاج حسب تعاقبات معينة إتفق عليها صاحب المشروع مسبقاً أو أن على صاحب المشروع البحث عن منافذ جديدة لتسويق وتوزيع منتجاته.

وبطبيعة الحال فإن هدف العمل الحر يكمن في تحقيق أقصى عائد ممكن متمثلاً في الأرباح التي يمكن أن يحصل عليها صاحب المشروع من مزاولته هذا المشروع.

(٢) الشروط الواجب توافرها لنجاح العمل الحر:  
هناك العديد من الشروط اللازمة لنجاح العمل الحر نذكر بعض منها على سبيل المثال وليس الحصر:

- (أ) الإختيار الجيد لنوعية ومستوى التكنولوجيا.
- (ب) إتفاق طرق العمل مع الأهداف المحددة سلفاً والمطلوب تحقيقها في الحاضر والمستقبل.
- (ج) تناسب قدرات ومهارات صاحب المشروع مع طبيعة المشروع ذاته.
- (د) تمتع صاحب المشروع بمهارة القيادة والقدرة على خلق جو من التفاؤل والطموح لتحقيق أفضل النتائج من مجموعة العمل التي تعمل معه.
- (هـ) الأداء الجيد لصاحب العمل الحر والذي يتحقق كما يلي:  
الأداء = القدرة x الدافع x التكنولوجيا x تصميم نظام العمل x  
قدرة صاحب العمل الحر على القيام بالعمل x مناخ السلام مع المجتمع.
- الدافع = الرغبة في إحداث إنتاج معين.  
القدرة = التدريب + الخبرة.

(و) قدرة صاحب العمل الحر على إتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب حيث يتعرض للعديد من الضغوط المتمثلة في رغبته في زيادة موارده المالية، رغبته في الابتكار والتوصل إلى أفكار جديدة تتمثل في سلعة تشبع حاجة المتعاملين معه أو تقديم خدمة على مستوى عالي من الجودة، هذا إلى جانب الضغوط المتمثلة في وجود مهارات الإتصال الجيد لديه فقد تكون لديه أفكار جيدة ولكنه لا يستطيع وضعها موضع التنفيذ الفعلي.

( ل ) المشاركة الفعالة فى إتخاذ القرارات بين صاحب العمل الحر ومن تتصل بهمـ هذه القرارات ومن ينفذون هذه القرارات وهذا يتطلب فى وجود بدائل عديدة تتيح لصاحب هذا العمل أن يختار من بينها مما يؤدى إلى واقعية القرارات ودقتها والولاء للمشروع.

( م ) دراية صاحب العمل الحر أو مجموعة العمل التى يعتمد عليها بنوعية القرارات التى قد يتعرض لها مثل قرارات الإنتاج، التمويل، الشراء والتخزين، الأفراد، تسويق المنتجات.

( ٣ ) مصادر تمويل مشروع العمل الحر وتقدير تكلفة الإستثمار الخاص به: هناك العديد من المصادر التى يمكن لصاحب العمل الحر الإعتماد عليها للحصول على الأموال التى يتطلبها تنفيذ مشروعه أو التوسع فى المشروع القائم وتمثل هذه المصادر فى الصندوق الإجتماعى للتنمية، جمعيات رجال الأعمال، شركات ضمان مخاطر الإلتمان، البنوك المتخصصة، هذا إلى جانب البنوك التى أنشأت صناديق الإستثمار لديها.

ولنجاح صاحب المشروع الحر فى الحصول على التمويل اللازم فإنه يتوقع أن يحصل على هذا التمويل بشروط ميسرة ولذلك فإن عليه البحث عن البديل الذى يوفر له ذلك، المكان الملائم لإقامة المشروع بحيث يتسم موقعه بالقرب من مصدر التمويل إذا تيسر له ذلك، المعونات العينية والخدمات والإعفاءات الجمركية وإعانة التدريب للعمالة أيضا عليه البحث عن المكان الذى تتوافر به العمالة المناسبة لطبيعة مشروعه، إمكانيات التصدير إذا أتاحت له ظروف العمل ذلك هذا إلى جانب توافر أساليب الدعاية المناسبة للمشروع الذى يعمل به.

وبوجه عام فإن الصندوق الإجتماعى للتنمية يعد الآن من أحد المصادر الأساسية لتمويل المشروعات الصناعية الصغيرة، وقد صدر القانون ٢٠٣ لسنة ١٩٩١ بإنشاء الصندوق الإجتماعى للتنمية بالقرار الجمهورى رقم ٤٠ لسنة ١٩٩١ وذلك للمساهمة فى توفير فرص العمل للشباب وحل مشاكل محدودى الدخل، هذا وقد حدد الصندوق الفئات المستفيدة منه فى الفئات التى تأثرت ببرامج الإصلاح الإقتصادى وتضررت منه، شباب الخريجين، العائدون من الدول العربية، المرأة، سكان المجتمعات الأقل نموا، ثم سكان المناطق المحرومة من الخدمات.

هذا ويعمل الصندوق على تقديم القروض الخاصة بإنشاء المشروعات الصغيرة بالعمل على ثلاثة مصادر تتمثل فى المكتب الفنى لقطاع الأعمال، التعامل المباشر مع الشركات، ثم مباشرة عن طريق الصندوق نفسه.

وتتطلب عملية التمويل لحصول صاحب المشروع الصناعى الصغير على القرض ضرورة توافر مجموعة من العوامل تتمثل فى وجود ضمان كاف للأموال المقترضة، قدرته على تحقيق أرباح، قدرته على استرداد الأموال المقترضة فى المواعيد المحددة.

وتختلف تقديرات التكلفة الإستثمارية من مدينة إلى أخرى من المدة الجديدة، وعموما تصل فرصة تكلفة العمل حاليا حوالى ٣٧ ألف جنيه، وقد تصل فسى العاشر من رمضان إلى ٥٤ر٤ ألف جنيه، السادس من أكتوبر ٣١ر٠ ألف جنيه، مينة السادات ٢٩ر٤ ألف جنيه، برج العرب ٥٣ر١٠ ألف جنيه، بنى سويف ٢٠ر٥ ألف جنيه، دمياط الجديدة ٤٠ر٠ ألف جنيه.

وتتمثل إجراءات تقديم طلب التمويل فى مجموعة من الخطوات منها تحديد المنطقة الجغرافية التى يتم تقديم الطلب فيها، وضع فكرة عامة عن المشروع وأهدافه والفئات المستهدفة منه وعرض مختصر للأنشطة التى سيمارسها والمدة المتوقعة لتنفيذه وقيمة التمويل المطلوب له والعلاقة بين مكونات المشروع والجهات المنتفعة، نموذج لدراسة الجدوى به بيانات أساسية عن الجهة الوسيطة وأنشطتها.

وعموما فإن الصندوق يعمل من خلال برامج تنمية المجتمع، برامج تنمية المشروعات، برامج المشروعات العامة والأشغال العامة، برامج هيكلية القوى العاملة، برامج التنمية المؤسسية ثم برامج خدمات النقل العام.

ثانيا: كيف تؤسس مشروعا صغيرا:

كبداية نود الإشارة إلى نظرية تطبيقية دعا إليها عالم الإدارة الأمريكى والترشوارت Walter Shewart فى بداية الثلاثينيات، حيث إعتمدت هذه النظرية على دورة أساسية ينصح بها رجال الأعمال بإتباعها وهى تتلخص فى أربعة خطوات هى "خطط، إعمل، تابع وإتخذ القرار" "Plan, Do, Check, Act".

هذا وبرى الكاتب أن هناك ثمانية قواعد هامة قدمتها مدارس الإدارة الحديثة وأهمها إدارة الجودة الكلية "TQM" Total Quality Management حيث يجب على صاحب المشروع الصناعى الصغير وضعها نصب عينية وتتمثل فيمايلى: (٢)

القاعدة الأولى: الكفاءة والإجادة هى مسئولية جميع أعضاء المنشأة.

القاعدة الثانية: تهدف الإجادة إلى منع حدوث الأخطاء وليس إضاعة الوقت فى عمليات المتابعة.

القاعدة الثالثة: الإجادة والكفاءة تعنى تغطية حاجات المستهلكين "بحوث السوق".

القاعدة الرابعة: الإجادة تتطلب خلق روح الفريق.

القاعدة الخامسة: الإجادة والكفاءة تعنى تواصل عمليات الخلق والإبتكار.

القاعدة السادسة: الكفاءة تعنى تواصل الإجادة فى العمل.

القاعدة السابعة: الكفاءة تعنى الوصول إلى نتائج الخطة الموضوعية.

القاعدة الثامنة: الكفاءة تعنى وضع مؤشرات كمية وكيفية واضحة للنجاح.

هذا ومن الصعب إيجاد نموذج مثالي نمطي يتكيف مع المتغيرات البيئية والإقتصادية للدول المختلفة ولذلك سيتم الإشارة لأهم النقاط التي يتحدد في ضوءها المشروع الصغير: (٢)

#### (١) مرحلة البداية:

(أ) إذا توافر لك التمويل اللازم ولكن لم تتضح لك الرؤيا عن المجال الذي تريد أن تبدأ به مشروعك ، من أين لك أن تحصل على المعلومات الوافية في هذا الشأن.

(ب) هل تتوافر لك الخبرة العملية والعلمية للعمل في نشاط ما؟

(ج) ماهى الكفاءة الشخصية التي تمتلكها لإنجاح مشروعك؟

(د) ماهى الأسباب الأساسية التي قد تؤدي إلى فشل المشروعات الصناعية الصغيرة؟

(هـ) ماهو الموقع المناسب لمشروعك؟

(و) هل وضعت تصور لتصميم أو تخطيط المساحة الداخلية لموقع المشروع؟

(ل) إذا كنت ستقوم بشراء مشروع قائم، كيف ستحدد السعر المثالي للمنشأة؟

(ى) ما حجم إستيعاب السوق لمنتجك؟ هل هناك سوق كاف للمنتج؟

#### (٢) النواحي التنظيمية والتراخيص:

(أ) هل قمت بمراجعة قوانين الإستثمار والشركات التي تناسب نشاط منشأتك؟

(ب) ماهى المستندات والتراخيص المطلوبة لإقامة النشاط الذى تنوى إقامته؟

(ج) ما الأسلوب الأمثل للدعاية عن منشأتك؟

(د) ماهى المعلومات الكاملة عن الموردين والمشتريين الذين تتعامل معهم؟

(هـ) هل قمت بالترتيبات اللازمة مع التأمينات الإجتماعية؟ هل تحصل على أية

مزايا "إعفاءات"؟

(و) ما حجم المخزون الذى تحتاجه؟

(ل) ما الوقت الكافى الذى تحتاجه المنشأة الصغيرة لبناء سمعة طيبة؟

(م) هل تحتاج إلى محامى؟

(ى) هل بحثت عن محامى حسن السمعة؟

(٣) الشكل القانونى للمنشأة؟

(أ) هل قمت باختيار الشكل القانونى الأنسب لمنشأتك؟

(ب) هل هناك شكل قانونى يساعدك على الحصول على أية مزايا أو إعفاءات قانونية أو ضريبية أو جمركية؟ . . . . .

(٤) الموقف الضريبى:

(أ) ماهى الحدود العليا والدنيا للشرائح الضريبية؟

(ب) هل كل العاملين دائمين أم بالعمولة أم مؤقتين؟

(ج) ما مكتب الضرائب الذى تتبع له؟ "بالنسبة للمكان ونوعية النشاط".

(د) هل قمت بفتح ملف ضريبى لمنشأتك؟

(هـ) ماهو الموقف الضريبى فى حالة عمل الشركاء بأجور فى المنشأة؟

(٥) السوق:

(أ) ماهى الأساليب المتاحة لك للحصول على معلومات عن السوق؟

(ب) ماهو السعر المناسب الذى يجعل لك نصيب يتناسب مع منشأتك فى السوق؟

(ج) ماهى منافذ البيع المقترحة؟

(د) ماهى أسعار شحن أو نقل بضاعتك إلى السوق؟

(٦) التسعير:

(أ) مانسبة الربح التى ستحددها لتضاف لسعر تكلفة المنتج؟

(٧) التمويل:

- (أ) هل قمت بوضع ميزانية لمشروعك؟  
(ب) ماهى نقطة التوازن لمشروعك؟  
(ج) ماهو متوسط الربح الصافى للمشروع الصغير؟  
(د) ماهو معدل العائد على الإستثمار؟  
(هـ) هل قمت بإستكمال البيانات والمستندات المطلوبة لمنح الإئتمان؟  
(ل) ماهى البنوك التى تقدم تمويلا مناسباً للمشروعات الصغيرة؟

(٨) المساعدة:

- (أ) هل سمعت عن شركة مخاطر الإئتمان؟  
(ب) ماهى الهيئات التطوعية المتوفرة فى السوق المصرى وكيفية الوصول إليها؟ مانوعية الخدمات التى تقدمها؟

ثالثاً: دورة حياة المشروع الجديد:

يمكن تحديد المراحل المختلفة لإنشاء المشروع الجديد فى العناصر الآتية: (٤)

- (١) الفكرة.  
(٢) دراسة الجدوى الأولية.  
(٣) دراسة الجدوى التفصيلية.  
(٤) الحصول على موافقات الجهات المعنية.  
(٥) الإنشاء والتجهيز.  
(٦) تصميم التنظيم الإدارى.  
(٧) إجراء التجارب.

وسوف يتم توضيح كل عنصر من العناصر السابقة بالتفصيل كما يلى:

(١) الفكرة:

الفكرة هى عبارة عن موضوع النشاط الذى يتوقع أن تزاوله المنظمة والذى يراود المؤسس أو المؤسسين ويرون أن هذه الفكرة أو هذا النشاط تناسب الإمكانيات المالية والفنية المتاحة وأنه سوف يساهم فى سد حاجة أساسية للسوق. هذا وقد تكون الفكرة ذاتية نابعة من صاحب المشروع أو قد يكون مصدرها قوى ومجالات الإستثمار التى تعدها منظمات متخصصة فى الإستثمار مثل هيئة الإستثمار.



## (٢) دراسة الجدوى الأولية:

إن ظهور الفكرة لدى المؤسس أو الفرد ليست مبررا كافيا للبدء فى المشروع، حيث أن الأمر يتطلب دراسات أولية للتأكد من جدوى المشروع وفرص نجاحه. هذا ومن المتوقع أن تجيب الدراسة الأولية عن التساؤلات التالية:

(أ) ماهى التكاليف الأولية للإشياء والتجهيزات فى صورة تقديرية؟

(ب) ماهى المصادر التى يمكن اللجوء إليها لتمويل المشروع؟

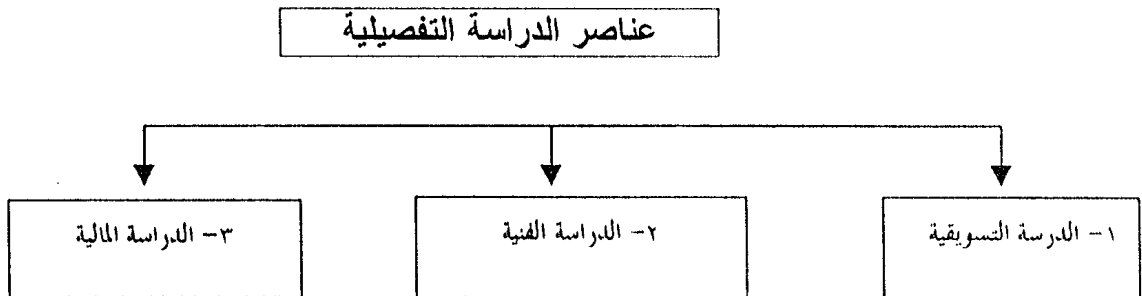
(ج) هل المتوقع أن يكون هناك طلب على منتجات المشروع؟

(د) هل سيتمتع المشروع بإعفاءات ضريبية؟

وفى هذه المرحلة سوف يتحدد ما إذا كان من المجدى إستكمال المراحل الأخرى أو التوقف عند هذا المستوى من التقييم.

## (٣) دراسة الجدوى التفصيلية:

إذا أوضحت الدراسة الأولية التى تم إجراؤها فى المرحلة السابقة صلاحية الفكرة يتم الإنتقال إلى المرحلة التالية والتى تشمل العناصر التالية من الدراسة حيث يوضح الشكل التالى ذلك:



### الشكل رقم (١)

### عناصر دراسة الجدوى التفصيلية

ولا شك أن هناك تكامل بين العناصر الثلاثة من الدراسة حيث أن نتائج كل دراسة تعتبر مدخلات للدراسة التالية لها، كما أنه من الأفضل ومن المنطق البدء بالدراسة التسويقية كنقطة إنطلاق للدراسات التفصيلية.

#### (أ) الدراسة التسويقية :

تتضمن هذه الدراسة التعرف على مدى وجود فرصة تسويقية لمنتجات المشروع المقترح من عدمه، وهى بذلك تغطى جانبين أساسيين هما حجم الطلب المتوقع على منتجات المشروع المقترح ورغبات وآراء المستهلكين بالنسبة للمنتجات المقترحة. هذا وتتمثل الفرص التسويقية لأى مشروع فى مصدرين وجود فجوة بين العرض والطلب فى السوق وتميز المشروع ومنتجاته بميزة عن المنتجات المنافسة.

ومؤدى ذلك أن الدراسة التسويقية تنطوى على شقين شق كمي يتعلق بقياس حجم الطلب المتوقع على منتجات المشروع وشق نوعي متعلق بالتعرف على رغبات وآراء المستهلكين المرتقبين لمنتجات المشروع. أما قياس حجم الطلب المتوقع فيمكن تحديده وقياسه باستخدام "الطريقة التاريخية - تقديرات رجال البيع - السلاسل الزمنية - أسلوب معامل الارتباط - أسلوب الإنحدار المتعدد - أساليب أخرى"، أما الشق الثانى المتعلق برغبات وآراء المستهلكين المرتقبين لمنتجات المشروع فيتم تحديده عن طريق معرفة "خصائصهم - عاداتهم - دوافع الشراء لديهم - أماكن تواجدهم - أذواقهم"، هذا وقد يكون العميل المرتقب "مستهلك أخير أو مشتري صناعى أو وسيط" حيث أنه لا يشتري هذا المنتج حالياً ولكن من المتوقع أن يشتريه مستقبلاً أو مستهلك يشتري المنتج حالياً من منافس أو مشروع آخر وهناك حالة من عدم الرضا عن التعامل مع هذا المشروع حيث يمكنه التحول إلى مشروع جديد للشراء منه، أو مستهلك يستخدم بديل آخر ويمكن تحفيزه وتحويله إلى استخدام المنتجات الجديدة".

#### ( ب ) الدراسة الفنية:

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى صلاحية المشروع من وجهة النظر الفنية والبدائل المختلفة التى يمكن تقييمها وإختيار واحد منها حيث تتمثل عناصر هذه الدراسة فيما يلى:

- \* إختيار موقع المشروع.
- \* تحديد حجم الإنتاج المتوقع.
- \* تحديد أنواع المنتجات.
- \* تحديد التكنولوجيا المستخدمة "آلية - نصف آلية - يدوية".
- \* تحديد المصادر التى سوف يحصل منها صاحب المشروع على الآلات والمعدات.
- \* تحديد العمر الإنتاجى المتوقع للآلات.
- \* تحديد نظم ووسائل الصيانة.
- \* تحديد شبكات الطرق اللازمة.
- \* تحديد تتابع العمليات الإنتاجية.

#### ( ج ) الدراسة المالية:

وتهدف هذه الدراسة إلى التنبؤ بالربح المتوقع خلال سنوات المشروع، كما تتضمن تحديد عناصر الإيرادات والمصروفات المتوقعة موزعة على الفترات الزمنية التى تتحقق فيها الإيرادات والمصروفات حيث تتمثل بنود الإيرادات فيما يلى:

- \* إيرادات ناتجة عن بيع منتجات المشروع.
- \* إيرادات ناتجة عن بيع بعض مخلفات الإنتاج.
- \* مقابل خدمات إستشارية أو فنية يقدمها المشروع للغير.

أما بنود المصروفات فتتمثل فى العناصر التالية:

- \* مصاريف الإنشاء.
- \* مصاريف التأسيس.
- \* مصادرة الدورة الأولى من الإنتاج والتسويق.

\* الفوائد المستحقة على القروض خلال إقامة المشروع.

(٤) الحصول على موافقة الجهات المعنية:  
تختلف الجهات المختصة بالموافقة على المشروعات الجديدة باختلاف نوع المشروع حيث يكون المشروع عام أو خاص أو مشترك، ولقد نظم القانون المصرى وحدد الجهات التي يجب التقدم إليها للحصول على الموافقة وفقا لكل نوع من أنواع المشروعات مثال الوزارات المعنية وهيئة الإستثمار.

(٥) إنشاء وتجهيز المشروع:  
تبدأ عملية الإنشاء بإقامة المباني الخاصة بالعمليات الإنتاجية "عناصر الإنتاج"، إقامة مبنى الإدارة، إقامة مباني الخدمات الأخرى، ثم إقامة ورش الصيانة الخاصة بالألات والمعدات.

(٦) التنظيم الإدارى للمشروع:  
ويعد التنظيم الإدارى وسيلة لتنسيق الجهود البشرية من خلال جهد جماعى منظم لتحقيق الأهداف التي من أجلها أنشئ المشروع وتتضمن هذه المرحلة تحديد السلطات والمسئوليات، تحديد العلاقات الإدارية للمشروع ثم تحديد وتقييم الأنشطة المختلفة المؤدية إلى تحقيق هدف المشروع.

(٧) إجراء التجارب:  
ويتم إجراء هذه التجارب لإختبار عناصر النظام الإنتاجى وذلك للتأكد من صلاحية الفنية وقدرته على الأداء إلى جانب إجراء التجارب على المنتج النهائى.

## المبحث الثاني

### التعريف بماهية المشروعات الصناعية الصغيرة

مقدمة:

يطلق إصطلاح الصناعات الصغيرة عادة على "المشروعات الصناعية الصغيرة" Small Manufacturing Enterprises ، وقد يعطى هذا التحديد إنطباعا خاطئا بأن هناك بعض الصناعات تتميز بطبيعتها بانخفاض حجم المشروعات الصناعية بها، ولكن حقيقة الأمر أن طبيعة التكنولوجيا المستخدمة فى هذه الصناعات تسمح بتجزئة العمليات والمراحل الإنتاجية بحيث يمكن إتمام كل منها أو بعضها بشكل منفصل فى مشروع مستقل ذا طاقة إنتاجية منخفضة نسبيا. (٥)

ومما لاشك فيه أن التطورات التكنولوجية لها أثر كبير فى تحقيق الأحجام الإقتصادية الملائمة للمشروعات الصناعية، وفى النصف الأول من هذا القرن أدت هذه التطورات التكنولوجية بشكل عام إلى دعم وترايط وتكامل العمليات والمراحل الإنتاجية رأسيا وقد أدى هذا بدوره إلى أن أصبحت التكنولوجيات الحديثة "فى ذلك الوقت" أكثر قابلية للتطبيق فى وحدات إنتاجية كبيرة، هذا وقد إرتبط التقدم التكنولوجى القائم على ترايط وتكامل العمليات والمراحل الإنتاجية رأسيا بزيادة درجة التعقيد وميكنة التكنولوجيات الصناعية وبزيادة الكثافة الرأسمالية.

ولكن فى العقود الأخيرة أدت التطورات التكنولوجية، إلى زيادة إمكانية تجزئة العمليات والمراحل الإنتاجية على نحو يجعل من الممكن توزيعها على وحدات إنتاجية مختلفة صغيرة الحجم مع استخدام تكنولوجيا متقدمة كثيفة رأس المال، ولاشك أن هذا الإتجاه يتفق وظروف ومصالحة الدول النامية حيث يتيح لها دخول مجالات صناعية كانت من قبل متاحة فقط للدول ذات الطاقة الإستيعابية الكبيرة.

وبالنسبة لتحديد مجالات الإنتاج الصناعى الأكثر صلاحية لإقامة مشروعات صغيرة يكون عن طريق تحديد العمليات والمراحل الإنتاجية التى يمكن إتمامها فى مشروعات صغيرة باستخدام تكنولوجيات حديثة دون الإخلال بمستويات الكفاءة المطلوبة من حيث الجودة والتكلفة، ومن أمثلة هذه العمليات والمراحل الإنتاجية، عمليات التجميع وعمليات تشكيل وتشطيب السلع النهائية وعمليات تصنيع بعض مستلزمات التجميع والتشكيل والتشطيب كالمسبوكات المعدنية ومواد المعالجة الكيماوية والأصباغ والغازات الصناعية.

ومن الجدير بالذكر أن دور المشروعات الصناعية الصغيرة حتمى لتدعيم التنمية الصناعية ورغم أهميته يعتبر دور تكميلى، ويعتمد إلى حد كبير على إيجاد روابط إنتاجية وتجارية "تعاقدية" بين هذه المشروعات الصغيرة وبعضها البعض من جهة، وبينها وبين المشروعات الكبيرة من جهة أخرى، حيث تخلق الروابط الإنتاجية والتجارية القائمة بين المنشآت الصناعية قوى دفع إلى الخلف Back Linkages فى حالة قيام

المشروعات الصغيرة بإتمام عمليات تجميع وتشكيل وتشطيب السلع الصناعية النهائية، وتخلق هذه الروابط "قوى دفع للأمام" Forward Linkage وذلك في حالة قيام المنشآت الصغيرة بتصنيع مستلزمات الإنتاج "مايطلق عليها الصناعات المغذية" التي تحتاجها المنشآت الكبيرة. (٦)

وعليه يمكن القول أن الهيكل الملائم لقطاع صناعي حديث يتصف بالتنوع والتكامل الإنتاجي يستلزم بجانب وجود نواة من المشروعات الصناعية كبيرة الحجم، وجود عدد أيضا من المشروعات الصناعية صغيرة الحجم التي تزود الأولى بمستلزماتها الإنتاجية "الصناعات المغذية" وتساهم أيضا في إتمام تصنيع المنتجات النهائية.

هذا وبوجه عام تنشأ فكرة إنشاء مشروع صناعي صغير إذا كان صاحب المشروع منتجا صغيرا أو حرفيا أو خريج جامعة أو معهد أو رب أسرة كثيرة العدد أو عائد من العمل في الخارج، ولذلك فعلى صاحب المشروع التفكير فيه "إذا": (٧)

- \* "إذا" توافرت عند صاحب المشروع مدخرات ووجد أن توظيفها في البنوك والأوعية الإيداعية الرسمية الحكومية يدر عليه عائدا أقل مما يعتقد أنه قادرا على توليده إذا أنشأ مشروعا صغيرا.
- \* "إذا" كان لدى صاحب المشروع الصناعي الصغير مصنع يعمل بنجاح وكل إنتاجه يباع فورا في الأسواق فأمامه فرصة إنشاء مشروع جديد صغير، وذلك إما بتوسيع المشروع الحالي أو إقامة مشروع آخر مماثل له.
- \* "إذا" كان المشروع الصناعي الصغير يعمل بنجاح، ولكن هذا النجاح يمكن أن يزيد ويتسع إذا أضيفت آلات جديدة أو منتج أو خامات جديدة أو عمالة جديدة، فهي فرصة لمشروع جديد.
- \* "إذا" أحس صاحب المشروع - كمنتج أو كمستهلك - أن هناك سلعة أو خدمة مطلوبة بكثرة في المجتمع الذي يعيش فيه وشعر بأنه أو أحد أفراد أسرته أو أحد معارفه لديه القدرة على توفير وإنتاج هذه السلعة أو الخدمة فصاحب المشروع لديه فرصة جيدة لدراسة مشروع صغير جديد.
- \* "إذا" قرأ أو سمع أو شاهد صاحب المشروع آلة جديدة أو طريقة تشغيل جديدة يمكنه عن طريق إستخدامها إنتاج سلعة أو خدمة جديدة أو تطوير سلعة أو خدمة موجودة وكانت لديه معرفة أو قدرة على إستخدام هذه الآلة أو طريقة التشغيل الجديدة فتعتبر هذه فرصة لدراسة مشروع صغير جديد.
- \* "إذا" كان صاحب المشروع أحد الخريجين ووجد أن ماتعلمه وخبراته السابقة يمكن توظيفها بنفسه ومع زملائه لإنتاج سلعة أو خدمة يحتاجها المجتمع الذي يعيش فيه وتوفر له ولزملائه وظيفة طيبة فهو أمام فرصة لدراسة مشروع صغير.
- \* "إذا" كان صاحب المشروع أحد العائدين من الخارج ولديه إدخار ولا يرغب في وضعه في البنك وإنما يريد إستثماره فيستطيع من خلال تفكيره في مجموعة السلع والخدمات التي كان يستخدمها في الخارج والتي لا تنتج أو لا تتوفر كما يجب في بلده ويمكنه إنتاجها، فهذه إذن فرصة جيدة لإستثمار مدخراته في مشروع صغير.
- \* "إذا" كان صاحب المشروع الصناعي الصغير لديه مشكلة في الإنتاج أو التسويق بسبب الخامات أو الآلات أو العمالة أو المنتج نفسه، فالضرورة تستدعي دراسة مشروع جديد لتطوير العمل بمصلحه لتحويله من مشروع خاسر إلى مشروع ناجح.

هذه بعض الأمثلة وغيرها الكثير التي قد تدفع بعض فئات المجتمع إلى عدم التردد في دراسة مشروع صناعى صغير قد يكون بداية لسلسلة من النجاحات المتتالية التى تجعل منه مشروع صناعى كبير ناضج وله ثقل بالسوق المحلى والخارجى.

مما تقدم نجد أن الصناعات الصغيرة يمكن إعتبارها من أنسب الأنماط للتنمية الصناعية فى مصر فىمكنها - إذا حظيت بالإهتمام وتوافرت لها الرعاية الكافية - القيام بدور فعال فى تعظيم الناتج القومى والمدخرات وحصيلة الصادرات وتشغيل اليد العاملة وتنمية المهارات الفنية والقدرات الإدارية، حيث يدعم ذلك سياسة الإصلاح الإقتصادى الذى يعيشها المجتمع المصرى فى الوقت الحاضر مما يجعل من الصناعات الصغيرة نموذجا وأداة مناسبة للتنمية لايحوز التقاعس عن دعمها وتهيئة المناخ المناسب لزيادة فعاليتها.

#### أولا: تحديد ماهية الصناعات الصغيرة:

يشير مفهوم الصناعات الصغيرة جدلا كبيرا بين الإقتصاديين ولايوجد تعريف واحد محدد وثابت يمكن أن تعرف على أساسه الصناعات الصغيرة، ولكن تحدد فى ضوء مجموعة من المعايير تتمثل فى عدد العاملين، رأس المال المستثمر، التنظيم والإدارة، كمية وقيمة ونوعية الإنتاج مستوى الخدمات المقدمة من الدولة ثم درجة الانتشار.

هذا ويمكن أن تعرف بأنها تلك المنشآت التى تعتمد فى إنتاجها على اليد العاملة مع الإستعانة ببعض الآلات البسيطة، ويمثل عائد العمل النسبة الكبرى من عوائد الإنتاج وهى تشمل الصناعات الحرفية والبيئية والمنزلية، فضلا عن المنشآت الصغيرة الحديثة نسبيا ولايزيد عدد العمال فيها عن خمسين " ٥٠ " عاملا ولا يتعدى رأس مالها مليون جنيه " ١٠٠٠٠٠٠ " مصرى بعد إستبعاد قيمة الأراضى والمباني، وتتضمن قطاعات عريضة من الصناعات المصرية كصناعة النسيج اليدوى والأكلمة والسجاد والتريكو والصناعات الجلدية والأثاث والملابس... الخ. أو بعبارة أخرى يمكن تعريف الصناعات الصغيرة بأنها الصناعات ذات الطاقة الإنتاجية المحددة نسبيا. (٨)

هذا وتعرف أيضا بأنها " تلك الصناعات التى تستخدم تكنولوجيا بسيطة وتكون كثيفة العمالة" والأقل عدد المشتغلين بها عن ١٠ عمال ولايزيد عن ١٠٠ عامل كما أن تكلفتها الإستثمارية - بإستبعاد الأرض والمباني - لاتزيد عن ٥٠٠ ألف جنيه مصرى، وأن تكون تلك الصناعات متنوعة بهدف تنمية نوع من الصادرات غير التقليدية وإرساء قيمة العمل الحر بين طوائف الشعب المختلفة". (٩)

وتعرف أيضا "بأنها منشآت أكثر منها وحدات حيث تتميز عن الصناعات الكبيرة، من جانب ، وعن الصناعات الريفية المنزلية واليدوية من جانب آخر، ليس فقط بالجزء الكبير من عدد المشتغلين ومن حجم الإنتاج، ولكن أيضا لما يبدو من ارتباطها بمشاكل محددة، مثل قصور رأس المال، وعدم كفاية مستويات المهارات الفنية والإدارية، وإستعمال المعدات المنخفضة الجودة وضعف وسائل التسويق والتوزيع، مما يمكن رده إلى صغر أحجامها ومقاييس عملياتها، ومما يتطلب معه إتخاذ إجراءات خاصة للتطوير والمساعدة". (١٠)

أيضا عرفت شركة " ضمان مخاطر الائتمان المصرفي للمشروعات الصغيرة" بأنها "المشروع الذي يتعامل في أي نشاط إقتصادي فيما عدا النشاط التجاري - سواء كان في مجال الصناعة، الزراعة، إستصلاح الأراضي، الصناعات الزراعية، التعليم، النقل والمواصلات، التعدين، السياحة، المقاولات، الخدمات - على ألا يقل إجمالي إستثماراته عن " ٤٠ ألف جنيه". ولاتزيد عن " ٥ مليون جنيه" بعد إستبعاد قيمة الأراضي والمباني". (١١)

وعرفت أيضا من قبل المجالس القومية المتخصصة للمشروع الصغير بأنه "هو ذلك المشروع الذي يتعامل في أي نشاط إقتصادي أو إستثماري فيما عدا النشاط التجاري بمعناه الضيق بحيث يدرج تحت مسمى المشروع الصغير، الأنشطة الصناعية، الزراعية، إستصلاح الأراضي، الصناعات الغذائية، التعليم الفني، التدريب المهني، النقل والمواصلات، التعدين، السياحة المقاولات، الخدمات بما في ذلك الوجبات السريعة والفنادق الصغيرة على ألا يقل إجمالي إستثمارته عن " ٣٠ ألف جنيه" ولا يزيد عن مليون جنيه" وأن يستهدف المشروع الصغير إتاحة فرصة العمل لأكثر عدد ممكن من الأفراد". (١٢)

أيضا عرفت بأنها "الصناعة الصغيرة الحديثة وهي تلك التي تعمل على تلبية إحتياجات الإقتصاد الحديث، الذي يبدأ في الظهور وتتميز بأنها قابلة للتطويع إستجابة للظروف المتغيرة وقادرة على الإستفادة من الفنون الإنتاجية والتنظيمية الحديثة المناسبة لظروف الإقتصاد النامي، أما الصناعة الصغيرة التقليدية فتشمل المشروعات الصناعية التي تعمل على تلبية إحتياجات الإقتصاد التقليدي وتتميز بمنتجات وفنون وتنظيمات لا تختلف كثيرا عن تلك التي سادت في الأجيال السابقة". (١٣)

هذا وترى الباحثة أن وضع مفهوم يتسم بالشمول للصناعات الصغيرة قد يكون من الصعوبة بمكان ولكن يمكن لتسهيل ذلك تعريف المشروع من خلال خصائصه فإذا توافرت فيه إثنين على الأقل من الخصائص التالية يعد مشروع صغير:

- \* إستقلال الإدارة "حيث عادة يكون المديرون هم أصحاب المشروع".
- \* تتمثل الملكية ورأس المال في فرد أو مجموعة صغيرة من الأفراد.
- \* يمارس المشروع عمله في منطقة محلية وليس له نشاط خارجي.

وبوجه عام فإن المشروع الصغير لا يمكن تحديده إلا بالمكان أو المنطقة المنشأ بها المشروع حيث عدد العمال ورأس المال المقام به المشروع والتكنولوجيا الإلكترونية التي تتضمن في الآلات والمعدات الكهربائية وما إلى ذلك ، المشروع الصغير يختلف باختلاف المكان أي أنه يختلف في الدول النامية عنه في الدول المتقدمة وأيضا يختلف داخل كل دولة نامية من دولة لأخرى، المشروعات الصغيرة في بعض الدول المتقدمة قد يصل عدد العمال بها إلى خمسمائة " ٥٠٠ " عامل والآلات والمعدات المستخدمة كهربائية أوماتيكية بجانب إستخدام التكنولوجيا المستحدثة فيصبح إنتاج المشروع كبير وجودته عالية بالرغم من كونه مشروع صغير، أما المشروعات الصغيرة في الدول النامية فغالبا ما يكون عدد العمال بها مائة " ١٠٠ " عامل مثلا

والآلات والمعدات المستخدمة قد تكون كهربائية ولكن درجة التكنولوجيا المستخدمة تكون عند درجة محدودة وأحيانا تكون متقدمة فيصبح الإنتاج قليلا، ورغم ذلك يطلق عليه مشروع صغير.

## ثانيا: تحديد مفهوم المشروعات الصغيرة:

يتطلب الأمر قبل تحديد مفهوم المشروعات الصناعية الصغيرة إزالة بعض التداخل بين هذا المفهوم ومفهوم المنشآت الصناعية الصغيرة، فكلمة مشروع معناها "الأمر يهياً ليدرس ويقرر أى أن الأعمال مازالت فى مراحل الدراسة والتخطيط وسوف يتم تنفيذها إذا ثبت جدواها الاقتصادية" (١٤)، أما إذا كانت المنشأة تعمل بالفعل وتنتج وتسوق منتجاتها، ففي هذه الحالة يمكن استخدام مصطلح المنشأة الصناعية الصغيرة، والمقصود هنا فى هذا البحث المفهوم الأول.

هذا وتختلف المنشآت الصناعية الصغيرة فيما بينها حيث أن منها ما هو مصنع صغيرا أو ورشة كبيرة أو ورشة صغيرة أو المنزل، هذا ويعتد الخلط بين هذه المنشآت فى صالح خطط التنمية المستقبلية لها، فكل قطاع منها له خصائصه ومشكلاته وإحتياجاته، وقد فرقت الهيئة العامة للتصنيع بين كل من الصناعات المنزلية أو الصناعات البيئية والحرفية والصناعات الصغيرة رغم ما فى هذا من حكمية، فالصناعات المنزلية تتم العملية الإنتاجية فيها فى المكان الذى يقيم فيه الفرد أو الأسرة، وغالبا ماتكون وسائل الإنتاج بدائية وبإستخدام آلات بسيطة مثل ماديئات الحيازة والريكو والسجاد اليدوى والتطريز وغيرها. أما الصناعات الحرفية والبيئية "فهى" تلك الصناعات الصغيرة جدا والنمى تتم فى ورش صغيرة للإنتاج الصناعى السلمى والخدمى وتأخذ الطابع البيئى أو الطابع الحرفى الذى يعتمد أساسا على المهارات اليدوية مثل صناعة الأثاث" (١٥)..... الخ.

أما "الصناعات الصغيرة" فتتم فى مصانع حديثة تعتمد بشكل واضح على الآلات والمعدات وتستخدم غالبا أحدث الطرق التكنولوجية مثل الصناعات التحويلية والصناعات المغذية.

هذا ويوضح الجدول التالى أوجه الاختلاف بين الصناعات الصغيرة والصناعات الحرفية والبيئية والصناعات المنزلية كما يل: (١٦)



جدول رقم (١)  
أوجه الاختلاف بين الصناعات الصغيرة  
والصناعات الحرفية والبيئية والصناعات المنزلية

| الصناعات المنزلية | الصناعات الحرفية | الصناعات الصغيرة | أوجه الاختلاف              |
|-------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| مكان الإقامة      | ورشة صغيرة       | مصنع صغير        | * نوع المنشأة.             |
| غير مطبق          | غير مطبق         | مطبق             | * مفهوم التخصص             |
| غير مطبق          | غير مطبق         | مطبق             | * في الإدارة.              |
| بدائي             | يدوي             | عالي نسبيا       | * مفهوم تقسيم العمل.       |
| بسيطة             | بسيطة            | معقد نسبيا       | * مستوى الإنتاج التكنولوجي |
| سلع.              | سلع وخدمات       | سلع              | * درجة تعقد الآلات.        |
|                   |                  |                  | * المنتجات.                |

هذا مع ضرورة الأخذ في الاعتبار أن المنظمات الصغيرة Small businesses تختلف عن المشروعات التي يديرها فرد واحد في أنها تحتاج لتشغيلها إلى مستوى إداري بين مالك/ مدير المشروع والعاملين فيها، فيظل المشروع ذا إدارة فردية حتى ولو كان عدد القائمين على إدارته فردين شريكين لكلا منهما إختصاص في أنشطة العمل، كما يظل ذا إدارة فردية حتى لو كان هناك قليل من المشرفين الذين يعملون كرؤساء للعمل أو كعمال مهرة ولكن تعتبر المنظمة صغيرة عندما يحتاج تشغيلها إلى مدير للمصنع ومدير مالي ومدير مبيعات، هذا إلى جانب إمكانية أن يجمع مالك/ مدير المنظمة بين إدارتها وبين القيام بإدارة وظيفة تخصصية فيها مثل الإنتاج أو التسويق، حيث لا تستغرق المهام التخطيطية للمنظمة كل وقت المالك/ المدير، كما لا تستغرق أيضا ممارسته لوظيفة تخصصية كل وقته وبالتالي فإن هذه المنظمات مازالت في حاجة إلى تنظيم إداري.

ثالثا: خصائص ومميزات المنشآت الصناعية الصغيرة:

- (١) انخفاض مستويات معامل رأس المال / العمل حيث تستخدم تكنولوجيا أقل تعقيدا وأقل كثافة رأسمالية فتصبح بذلك أكبر قدرة على إمتصاص العمالة ويصبح التدريب أكثر سهولة ويسرا.
- (٢) انخفاض الحجم المطلق لرأس المال اللازم لإنشاء وتشغيل المشروعات الصناعية الصغيرة بالمقارنة بالكبيرة وبالتالي تصبح نمطا للإستثمار يتفق مع رغبات المستثمرين في الدول النامية، نظرا لصغر مدخرات هؤلاء المستثمرين ورغبتهم في الإشراف المباشر على إستثمارتهم، هذا إلى جانب انخفاض تكلفة العمل في المشروعات الصغيرة.
- (٣) إختلاف أنماط الملكية حيث يغلب نمط الملكية الفردية أو العائلية أو شركات الأشخاص وهو النمط الذي يناسب المدخرات الصغيرة التي تتواجد لدى أصحابها قدرات ومهارات تنظيمية وإدارية متميزة.

- (٤) إنخفاض القدرات الذاتية على التوسع والتطوير والتحديث وذلك لإنخفاض الطاقات الإنتاجية والقدرات التمويلية والتنظيمية.
- (٥) إنخفاض وفورات الحجم وزيادة القدرة على الاستفادة من وفورات التجمع، أما إنخفاض وفورات الحجم فيرجع إلى إنخفاض الطاقات الإنتاجية وحجم الإنتاج، أما وفورات التجمع فهي تلك الوفورات الناجمة عن وجود مختلف المقومات الرئيسية للإنتاج الصناعي الحديث في منطقة معينة بما في ذلك المرافق الأساسية والخدمات التمويلية والفنية والتجارية وتسهيلات التدريب والتأهيل المهني والطلب المناسب.

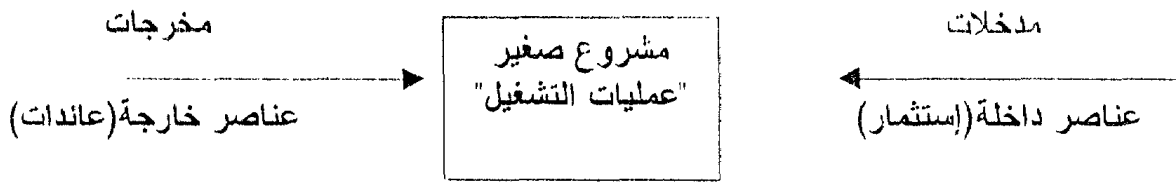
## المبحث الثالث دراسة الجدوى الفنية والإقتصادية للمشروعات الصناعية الصغيرة

### مقدمة:

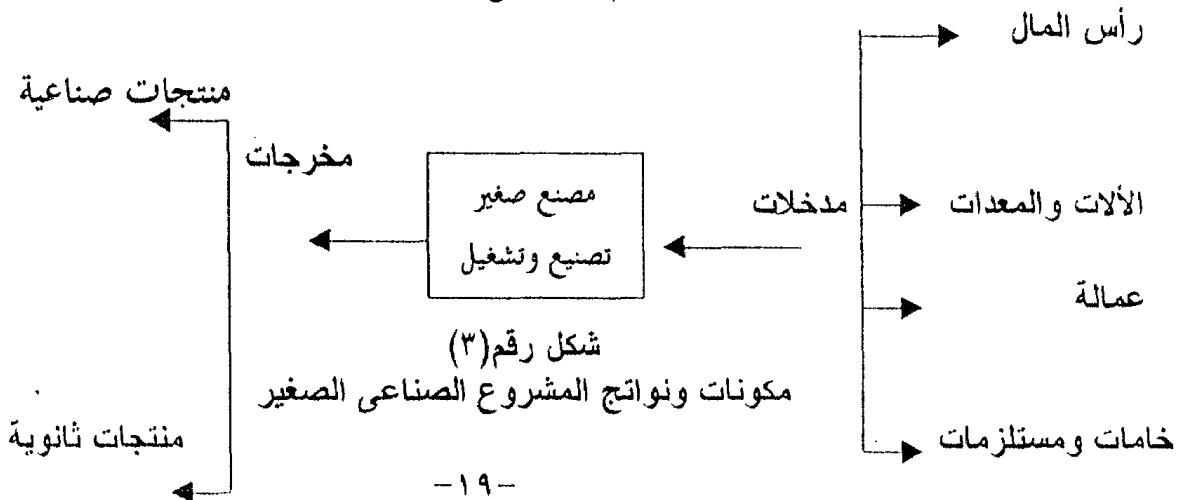
تعد دراسات الجدوى الفنية والإقتصادية للمشروعات الصناعية الصغيرة الأساس لعمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة، ولذلك يمكن تعريفها بأنها "تلك الدراسة التي يتم إعدادها قبل تنفيذ المشروع سواء كان كبيرا أو صغيرا، وسواء كان مشروعا صناعيا أو زارعا أو سياحيا أو خدميا، هذا وتعنى كلمة الجدوى الفائدة والإمكانية أى أن دراسة الجدوى الفنية والإقتصادية تعنى التحقق من الفائدة والإمكانية لمشروع ما من عدمها حيث ينطوى ذلك عن الإجابة عن ثلاث أسئلة هى، هل أنفذ المشروع أم لا؟، لماذا أنفذ المشروع؟ "ماهى الفوائد التي تعود عليه من تنفيذ المشروع"، أو لماذا لا أنفذه؟، كيف يتم تنفيذ المشروع؟ "للاسترشاد بها عند التنفيذ".

وتعتبر الإجابة عن الأسئلة السابقة بمثابة دليل عمل لمنفذ المشروع عند إنشائه حتى يتحقق النجاح بمعنى إقامة المشروع بالتكلفة المناسبة وفى الوقت المناسب لينتج سلعة أو يقدم خدمة بالجودة المناسبة التي تحقق حاجة أو طلب للمستهلكين وتحقق عائد مناسب لصاحب المشروع فى ذات الوقت.

هذا وسيتم التركيز فى البحث على المشروعات الصناعية الصغيرة والتي تأخذ الشكل التالى:



شكل رقم (٢)  
الشكل العام للمشروع الصغير



شكل رقم (٣)  
مكونات ونواتج المشروع الصناعى الصغير

هذا ويمر المشروع الصغير بالعديد من المراحل "التي هي مراحل دراسة الجدوى" وهي مجموعة دراسات صغيرة متتالية كل منها تتعلق بالإجابة على سؤال أو إستفسار، وحتى لا ننسى أى مرحلة من هذه المراحل يجب أن نتذكر عناصر الإنتاج الخمسة "وهي عناصر ومكونات المشروع الصغير والتي تتمثل فى السوق، رأس المال، الآلات والمعدات، الخامات والمستلزمات ثم العمالة".

وبصورة عامة يمكن نظريا تقسيم دراسة الجدوى إلى ثلاثة مراحل حيث تتمثل المرحلة الأولى فى دراسة السوق وهي المرحلة التي يتم فيها التحقق من وجود السوق "طلب" على السلع أو الخدمات التي ينتجها المشروع، ثم ننتقل إلى المرحلة الثانية وهي "دراسة رأس المال"، وهي المرحلة التي تلى دراسة السوق التي يتم فيها إستثمار رأس المال أو توظيفه فى عناصر الإنتاج اللازمة لإقامة المشروع، الخامات والمستلزمات والآلات والمعدات والعمالة "لتحقيق المنتج أو الخدمة التي سيعرضها المشروع فى السوق، ثم تأتي المرحلة الأخيرة وهي حساب العائد من المشروع "الأرباح". هذا وسيتم شرح المراحل السابقة بالتفصيل.

#### أولا: المرحلة الأولى: دراسة السوق:

هذا وتهدف هذه المرحلة إلى التحقق من وجود السوق "الطلب، على المنتج أو الخدمة التي يقدمها المشروع وتحديد مكانه ومواصفاته من خلال الإجابة على مجموعة من الأسئلة: (١٧)

- (١) هل السلعة أو الخدمة المنتجة يمكن بيعها أو لا يمكن بيعها أو يصعب بيعها؟
- (٢) ماهى الكمية التي يمكن بيعها سنويا / أو شهريا / أو أسبوعيا / أو يوميا؟
- (٣) ماهى الأسعار التي يمكن البيع بها؟
- (٤) من هم المنافسون الذين ينتجون نفس هذه السلعة أو الخدمة؟ ماهى مواصفاتهم وأين تقع أماكن تواجدهم؟ وماهى أوجه قوتهم وأوجه ضعفهم؟
- (٥) ماهى أسعار السلع "أو الخدمات" المشابهة الموجودة فى السوق؟ ماهو سعر البيع تسليم المصنع؟ وسعر البيع للبيع بالجملة؟ وسعر البيع للمستهلك؟
- (٦) ماهى السلع أو الخدمات المستوردة المنافسة؟ وماهى مميزاتها وماهى عيوبها؟
- (٧) هل السوق يتسع أم ينكمش بالنسبة للسلعة أو "الخدمة" أم يقل بمرور السنوات، أو ولماذا؟
- (٨) أى الأنواع أو الأحجام أو المقاسات أو الأوزان "المواصفات" للسلعة "أو الخدمة" يقبل عليها المستهلك أكثر "أى مطلوبة أكثر"؟
- (٩) هل هناك فرصة لتصدير هذه السلعة للخارج؟ وبأى كمية؟
- (١٠) ماهى القوانين واللوائح والتشريعات المتعلقة ببيع هذه السلعة "أو الخدمة" وتوزيعها وتسعيورها؟

هذا وللإجابة عن الأسئلة السابقة يتطلب الأمر الموازنة بين الطلب والعرض حيث يمثل الطلب "الكمية التي يطلبها المستهلكون من هذه السلعة أو الخدمة عند سعر معين وفى وقت معين" أما العرض فيمثل "كمية السلع أو الخدمات التي يعرضها المنتجون من سلعة معينة فى السوق بسعر معين وفى زمن معين". وبطبيعة الحال يتم ماتقدم من خلال السوق وهو "المكان الذى يجتمع فيه البائعون بالمشتريين بغرض تبادل السلع وعقود الصفقات، أو بمعنى أكثر دقة هو مجموع الطلب على سلعة معينة "أو خدمة" والعرض منها

حيث تعتمد معظم دراسات السوق على تقدير حجم الطلب على السلعة " أو الخدمة" موضوع الدراسة، تقدير حجم العرض من السلعة أو الخدمة" موضوع الدراسة، حساب الفجوة فسي الطلب "أى الفرق مابين الطلب والعرض، ثم تحديد نصيب المشروع من فجوة الطلب"الطاقة الإنتاجية".

ويتم تقدير الطلب على سلعة ما من خلال تقدير حجم الطلب على السلعة باستخدام أرقام الإنتاج المحلى والواردات حيث أن الطلب = الإنتاج المحلى + الواردات، تقدير حجم الطلب باستخدام كمية المواد الخام المستهلكة، وتقدير حجم الطلب عن طريق نصيب الفرد من الإستهلاك، أو تقدير حجم الطلب باستخدام معدلات الإستهلاك والإستهلاك أما جانب العرض فيرتبط بالواقع أى المعروض من السلع فعلا فى السوق وتوقعات نموها ففى المستقبل، وفى الغالب فإن العرض = الإنتاج المحلى الفعلى + (الواردات - الصادرات) حيث يتم حصر الطاقات الإنتاجية المتاحة للسلعة وإضافة الواردات إن وجدت وطرح الصادرات من الواردات إن وجدت.

وبعد تحديد جانبى الطلب والعرض ، فإن الفرق بين الإثنين يسمى فجوة الطلب أو المساحة الخالية فى الطلب على السلعة والتي لم يغطيها العرض الحالى، إذن الفجوة فى الطلب تساوى الطلب ناقصا العرض، وبديهي أن المشروع لا تكون لديه فرصة تسويقية إذا كان العرض أكبر من الطلب أو يساويه.

ثانيا: المرحلة الثانية: دراسة رأس المال اللازم للمشروع:

بعد دراسة السوق يكون لدى مدير المشروع القدرة على التعرف على حجم الطلب غير المغطى بغرض تحديد فجوة الطلب ثم إقتراح النصيب الأنسب من فجوة الطلب للمشروع حيث يتحدد هذا الطلب فى ضوء الحجم الإقتصادى الأمثل (المناسب) للمشروع ثم رأس المال المتاح للإستثمار أو الممكن إستثماره لدى أصحاب المشروع، وفى ضوء هذين المحددين يتم تحديد الطاقة الإنتاجية المناسبة للمشروع، أى كم طن أو كم قطعة أو كم وحدة تنتج فى السنة أو الشهر أو الأسبوع أو اليوم أو الساعة.

إنطلاقا من تحديد الطاقة الإنتاجية يتم تحديد وتقدير مختلف العناصر المكونة لرأس المال اللازم للمشروع الصناعى الصغير، حيث ينقسم إلى رأس المال الثابت "وهو رأس المال اللازم لتمويل وتوفير وشراء الأصول الثابتة للمشروع والتي تشمل الأرض والمباني والخدمات ومصروفات التأسيس والألات والمعدات والتركيبات ووسائل النقل ومصروفات التأسيس"، أما رأس المال العامل "هو رأس المال اللازم وجوده فى صورة نقدية للصرف على تشغيل المشروع بعد إنشائه، وهناك شبه إتفاق أن يكفى رأس المال العامـل دورة تشغيل ثلاثة أشهر (ربع سنة) لكن هذه الفترة من الممكن أن تنقص إلى شهر فى بعض الصناعات أو تزيد إلى أربعة شهور أو ستة شهور فى حالات أخرى". وبناء على ماتقدم فإن إجمالى رأس المال اللازم للمشروع = رأس المال الثابت + رأس المال العامل. وسيتم تفصيل عملية التقدير لكل من رأس المال العامل والثابت كما يلى بيانه:

(١) تقدير رأس المال الثابت:

- (أ) معرفة الطاقة الإنتاجية المناسبة للمشروع من دراسة السوق.
- (ب) بناء على تحديد الطاقة الإنتاجية يتم تحديد نوعية وعدد الماكينات والمعدات اللازمة وذلك بالإعتماد على الخبرة السابقة في مجال الصناعة، من مصانع مشابهة من الوكلاء التجاريين موردي وبائعي الآلات والمعدات، من الكتالوجات للآلات والمعدات.
- (ج) بعد تحديد نوعية وعدد الآلات والمعدات يتم تقدير المساحة المناسبة للمشروع، هذا ويمكن تحديد ذلك من خلال المعادلة الآتية:  
مساحة المشروع = المساحة اللازمة للمعدات والآلات + المساحة اللازمة لحركة العمال + المساحة اللازمة للمخازن + المساحة اللازمة للإدارة + مساحة الخدمات + مساحة للتوسع "إن لزم الأمر".
- (د) بتحديد المساحة اللازمة للمشروع يتم اختيار الموقع المناسب ببناء على معرفة ثمن المتر المربع للأرض "شراء أو إيجار"، القرب من الخامات والطاقة والخدمات والعمالة، القرب من الأسواق للتوزيع والتسويق، ثم القرب من الطرق ووسائل النقل.
- (هـ) بتحديد الموقع المناسب للمشروع يتم تقدير:  
\* ثمن الأرض = المساحة × ثمن المتر المربع.  
\* تكلفة المباني = مساحة المباني × تكلفة المتر المربع مباني.
- (و) تقدير ثمن الآلات والمعدات بناء على الإعتداد على مجموعة من المصادر المتمثلة في الوكلاء التجاريين للآلات والمعدات، المصانع المحلية "المنتجة للآلات والمعدات"، ورش ومصانع مشابهة، بالمراسلة مع الخارج بالشركات المنتجة هذا مع إضافة نسبة معينة من ثمن المعدات كجمارك ونسبة أخرى كمصاريف نقل وتركيب للآلات والمعدات.
- (ز) تقدير ثمن المعدات والآلات اللازمة للخدمات (مثل غلاية توليد البخار أو ضاغط الهواء أو مولد كهربى أو سخان كهربائى وغيرها) وذلك من نفس مصادر حساب ثمن الآلات والمعدات للمشروع.
- (ح) تقدير ثمن وسائل النقل (سيارات / لورى / ونش شوكة / سيور ناقله) بالاتصال بالمصانع الموردة أو الوكلاء التجاريين.
- (ط) حساب مصاريف التأثيث وتشمل:  
ثمن تأثيث المكاتب + ثمن تأثيث المخازن + أى تجهيزات أخرى.

(ى) تقدير مصروفات التأسيس وتشمل:

مصروفات دراسات المشروع + المصروفات الإدارية والقانونية  
لإقامة المشروع (تسجيل + رسوم + سجل صناعى + سجل تجارى).

"وبذلك فإن رأس المال الثابت = ثمن الأرض + تكلفة المباني  
والخدمات + ثمن الآلات والمعدات + تكلفة الجمارك وتركيب الآلات  
والمعدات + تكلفة وسائل النقل + مصروفات التأسيس + مصروفات  
التأسيس".

(٢) حساب رأس المال العامل:

هذا ويتم حساب رأس المال العامل بعد تقدير مصروفات التشغيل السنوية حسب  
المعادلة الآتية:

رأس المال العامل = مصروفات التشغيل لمدة ثلاثة أشهر = مصروفات التشغيل السنوية.

٤

هذا ويتم تحديد وحساب مصروفات التشغيل السنوية حسب المعادلة الآتية:

"مصروفات التشغيل السنوية = ثمن الخامات الأساسية المستخدمة سنويا + ثمن  
المستلزمات الإنتاجية المستخدمة سنويا + ثمن الطاقة والكهرباء والمياه المستهلكة سنويا  
+ ثمن مواد التعبئة والتغليف + الأجور السنوية + تكلفة إهلاك المعدات والمباني +  
مصروفات البيع + مصروفات الصيانة + فوائد رأس المال المقترض".

هذا على إعتبار أن السنة ٥٢ أسبوع و ٣٠٠ يوم عمل واليوم ٣ ورديات أو ورديتين أو  
وردية واحدة، والوردية = ٨ ساعات، على أن تحدد فى الخطوات التالية:

(أ) تحديد ثمن الخامات الأساسية السنوية وذلك بمعرفة كمياتها وأسعارها ثم ضرب  
الكمية × السعر حيث يتم معرفة الكميات المستخدمة سنويا من الخامات بمعرفة  
مايسمى بمعدلات الإنتاج.

(ب) تحديد ثمن المستلزمات الإنتاجية السنوية وذلك بتحديد الكميات المستخدمة سنويا  
وأسعارها ومن حاصل ضرب الكمية × السعر يتم الحصول على ثمن المستلزمات فى  
السنة.

(ج) تحديد ثمن الطاقة والكهرباء والمياه السنوية حيث أن لكل صناعة أو مشروع أو  
ماكينة بطاقة إنتاجية معينة لها معدلات محددة للكهرباء أو السولار أو الوقود  
وتحسب بالمعادلة التالية:

ثمن تكلفة الكهرباء والوقود أو المياه = معدلات الإستهلاك للكهرباء أو  
الوقود أو المياه × ساعات التشغيل السنوية × سعر الكهرباء والوقود.

(د) تقدير ثمن مواد التعبئة والتغليف وذلك بتحديد كميات مواد التعبئة والتغليف  
وأسعارها للحصول على التكلفة الكلية لهذه المواد.

(هـ) حساب الأجر السنوية للمشروع وذلك بتحديد عدد العمال اللازمين للمشروع أولاً ونوعيتهم وذلك بالإعتماد على عدة مصادر منها موردى الآلات والمعدات والكاتالوجات والمشروعات المشابهة والخبرات السابقة حيث توضح بهذه المصادر عدد ونوعية العمال اللازمين لكل ماكينة أو خط إنتاجي، وتحديد أعداد العمالة ونوعياتها يتم إعداد جداول المرتبات الشهرية والسنوية حسب النوعية والخبرة المطلوبة.

(و) تحديد تكلفة إهلاك المعدات والمباني حيث أن لها عمر (فتراضى) فى أى مشروع فإذا حدث وإنتهى العمر الافتراضى لأى ماكينة أو مبنى من مكونات المشروع دون أن يكون هناك سبولة مالية تمول إهلاك أو تجديد هذه المعدات والمباني يودى ذلك إلى تهديد المشروع بالتوقف أو الإرتباك المالى. هذا ويمكن حساب معدل الإهلاك بالمعادلة التالية:

$$\text{معدل الإهلاك} = \text{ثمن المعدة أو الآلة}$$

#### العمر الافتراضى لهذه المعدة أو الآلة

(ز) مصروفات البيع والتي تتمثل فى النشاط التسويقى والذى يضم مصروفات الدعاية والإعلان، الإكراميات والهدايا، مصروفات النقل، خدمات مابعد البيع، حوافر الموزعين حيث تحدد هذه المصروفات عادة بنسبة من قيمة المبيعات وتقدر بنسبة فى الألف من عائد المبيعات يتم تحديدها حسب نوع السلعة وهامش الربح وموقف المشروع التنافسى فى السوق.

(ح) مصروفات الصيانة والتي تعنى الصيانة الدورية والمنتظمة والقيام بأعمال الإصلاح والتجديد لها وتزويدها بقطع الغيار اللازمة. وعموما يتم تحديد مبلغ حوالى ٥% من قيمة المعدات والمباني سنويا للصراف على الصيانة وقطع الغيار.

(ط) فوائد رأس المال المقترض حيث تقتضى الأمور فى بعض الأحوال عدم قدرة أصحاب المشروع على توفير رأس المال الثابت والعامل بالكامل مما يستدعى الأمر إستكماله من مصادر أخرى أشهرها الإقتراض من البنوك ومصادر الإئتمان المختلفة، وعموما يجب ألا يزيد المال المقترض عن المال المملوك لأصحاب المشروع، أى أن يكون الهيكل التمويلى للمشروع بنسبة ١:١ أى أن رأس المال المملوك يساوى رأس المال المقترض، هذا ويتم حساب فوائد القرض ضمن مصروفات التشغيل على أن يتم تسوية قسط القرض من الأرباح ويرجع ذلك إلى أن تحميل مصروفات التشغيل بفوائد القرض هى إعتبار رأس المال كما سبق عنصر من عناصر الإنتاج وبناء عليه يتم تحميل فوائد القروض على مصروفات التشغيل بإعتبارها أموال مقترضة لصالح التشغيل.

#### ثالثاً: المرحلة الثالثة: حساب العائد والأرباح:

(١) حساب عائد المبيعات السنوية:

وعائد المبيعات "هو ذلك العائد الناتج عن بيع وتسويق وتوزيع كل منتجات المشروع سواء سلع أو خدمات سواء منتجات أساسية أم منتجات ثانوية أو



خدمات مقدمة للغير". هذا ويمكن حساب عائد المبيعات بالمعادلة الآتية:  
 عائد المبيعات = كمية الإنتاج السنوى للسلعة (أ) × سعرها + كمية الإنتاج  
 السنوى للسلعة (ب) × سعرها + كمية إنتاج الخدمة (ج) × سعرها.

(٢) حساب ربحية المشروع:

هذا وتقاس ربحية المشروع بطرق متعددة بعضها بسيط والآخر أكثر تعقيدا  
 إلا أنه في المشروعات الصغيرة فإن يفضل إتباع الطرق البسيطة لقياس  
 الربحية حيث يمكن حساب إجمالي الأرباح من خلال المعادلة الآتية:  
 " إجمالي الأرباح = عائد المبيعات - مصروفات التشغيل ثم بعد ذلك يتم  
 تحديد صافي الأرباح والتي يمكن حسابها بالمعادلة الآتية:

صافي الأرباح = إجمالي الأرباح - (الضرائب + القسط السنوى للقرض).  
 هذا إلى جانب مؤشرات أخرى للربحية تربط بين الأرباح ورأس المال  
 المشروع أو عائد البيع كما يظهر في المعادلات الآتية:

نسبة الأرباح إلى رأس المال المستثمر = إجمالي (أو صافي) الأرباح  
 إجمالي رأس المال المستثمر

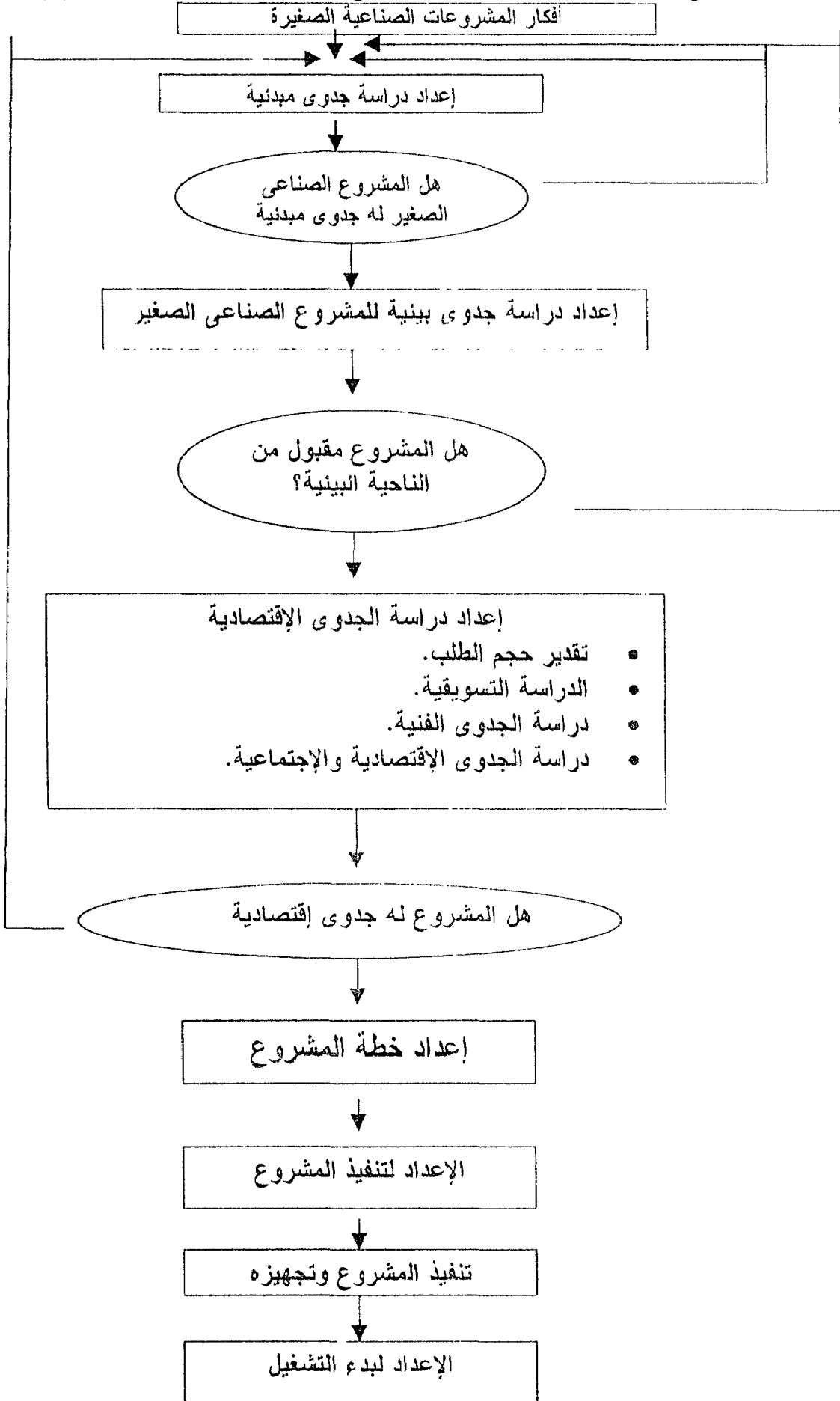
نسبة الأرباح إلى عائد المبيعات = إجمالي (أو صافي) الأرباح  
 إجمالي عائد المبيعات

وهناك مؤشر إقتصادي آخر يسمى فترة إسترداد رأس المال "وهو يعبر عن الفترة  
 التي بعدها يسترد المشروع كل رأس ماله" والتي يمكن حسابها بالمعادلة الآتية:  
 فترة إسترداد رأس المال =  $\frac{\text{رأس المال المستثمر}}{\text{صافي الأرباح}}$

بعد الإنتهاء من عرض المراحل الثلاث السابقة والتي تشكل الجدوى الإقتصادية  
 بالنسبة للمشروع الصغير، يمكن لمدير المشروع البدء في التنفيذ إذا ما ثبت أن المشروع  
 تحت الدراسة له جدوى فنية وإقتصادية. هذا ويضم برنامج تنفيذ المشروع مجموعة من  
 الإعتبارات تتمثل فيما يلي:

- \* شمول مرحلة تنفيذ المشروع على الفترة الممتدة منذ إتخاذ القرار بالإستثمار حتى  
 الإنتاج حيث يتضمن ذلك عددا من الخطوات كالتفاوض والتعاقد بعد تحديد الطاقة  
 الإنتاجية والمعدات المطلوبة، وتشمل تقييم المشروع وإختيار الموقع والأعمال  
 الإنسانية والقوى العاملة والمرافق والتركيب وتجارب الإنتاج حتى بعد التشغيل.
- \* إذا لم يتم التخطيط لهذه المرحلة بشكل سليم فقد تستغرق فترة زمنية تتعرض معها  
 ربحية المشروع إلى الخطر.
- \* يجب تحديد التكاليف والمبالغ الإستثمارية المطلوبة طبقا لخطة تنفيذ المشروع حتى  
 يمكن تدبير التمويل الكافي للتنفيذ حسب البرنامج.
- \* يجب العناية بأسلوب إختيار شكل التمويل المطلوب من أسهم وقروض، ودراسة ما  
 قد يترتب على ذلك من أثار مالية على التأخير في الإستثمار.
- \* تنشأ أثناء مرحلة التنفيذ مجموعة من الأنشطة الإستثمارية المتزامنة والمتفاعلة وما  
 يترتب على ذلك أثار مالية مختلفة.
- \* من أجل كل ذلك ينبغي إعداد برنامج تنفيذى وجدول زمنى وإدراجهما في دراسة  
 الجدوى.

هذا ويوضح الشكل التالي مراحل تنفيذ المشروع الصناعي الصغير: "شكل رقم (٤)"



رابعاً: الجداول الرئيسية الخاصة بدراسات الجدوى الفنية والإقتصادية: (١٨)  
هناك مجموعة من الجداول لابد أن يلم بها مدير المشروع عند قيامه بدراسات  
الجدوى الفنية والإقتصادية تتمثل فيما يلي:

(١) التكاليف الإستثمارية:  
وتشمل الأراضى والمباني والمرافق والمعدات والأجهزة والعدد والأدوات المساعدة  
ووسائل النقل والأثاث ومصاريف التأسيس اللازمة للمشروع ورأس المال العامل،  
كما هو واضح بالجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)  
التكاليف الإستثمارية

بالجنيه المصرى

| البند  | بيان | القيمة |
|--|------|--------|
| ١- رأس المال الثابت:<br>أراضى.<br>مباني.<br>مرافق<br>معدات وآلات<br>سيارات ووسائل نقل<br>أثاث ومهمات                     |      |        |
| ٢- مصاريف تأسيس:<br>مرتبات ومكافآت<br>إنتقالات وبدل سفر<br>خبراء وأبحاث<br>وتجارب وتدريب<br>مصاريف مكتبية<br>مصاريف أخرى |      |        |
| ٣- رأس المال العامل*   |      |        |

هذا ويتم توضيح أن:

\* رأس المال العامل:

يغطى تكاليف تشغيل الخامات والمستلزمات والأجور والتأمينات والوقود  
والمصروفات الإدارية والبيع وخلافه، مع تحديد المدة المطلوب لها تكاليف التشغيل.  
وتعتمد على نوع المشروع والإنتاج وتتراوح من ٣ - ٤ - ٦ أشهر. كما هو موضح  
فى نهاية الجدول.

(٢) العمالة والأجور:

- تشمل جميع العاملين من مديريين وإداريين وماليين وفنيين وعمال وغيرهم،  
بالإضافة إلى التأمينات المطلوبة لهم؟
- كما هو موضح بالجدول رقم (٣)

جدول رقم (٣)  
العمالة والأجور السنوية

بالجنيه المصرى

| بيان  | العدد | الأجر الشهرى | جملة الأجر الشهرى | الأجر السنوى |
|---|-------|--------------|-------------------|--------------|
| مدير .<br>فنيون .<br>إداريون .<br>موظفون .<br>مشرفون .<br>عمال مهرة .<br>عمال نصف مهرة .<br>مساعدون . |       |              |                   |              |

(٣) مصروفات التشغيل السنوية:

تشمل تكاليف المواد الخام والمستلزمات والأجور والتأمينات والوقود والمصروفات الإدارية ومصروفات البيع ومصروفات التراخيص والإستهلاكات وخلافه، كما هو موضح بالجدول رقم (٤).

جدول رقم (٤)  
مصروفات التشغيل السنوية

بالجنيه المصرى

| القيمة | بيان | البند  |
|--------|------|--|
|        |      | ١- مصروفات التشغيل:<br>مواد خام ومساعدة.<br>مرتبات وأجور.<br>وقود وقوى.<br>صيانة وقطع غيار.<br>تأمينات.<br>مفتوحة. |
|        |      | ٢- مصاريف إدارية.  |
|        |      | ٣- مصروفات البيع.  |
|        |      | ٤- الإستهلاكات.  |
|        |      | ٥- فائدة رأس المال.  |

تكلفة الوحدة = إجمالى مصروفات التشغيل السنوية

عدد الوحدات المنتجة سنويا

رأس المال العامل = إجمالى مصروفات التشغيل - الإستهلاكات وفائدة رأس المال

عدد دورات رأس المال فى السنة

مجموع أيام العمل فى السنة

عدد دورات رأس المال فى السنة = فترة الإنتاج + فترة البيع + فترة التحصيل (أيام)

(٤) الإهلاك والإستهلاك:

تشمل الإهلاك والإستهلاك للمباني والمعدات والسيارات والمهمات ومصاريف التأسيس وغيرها، كما هو موضح بالجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)  
الإهلاك والإستهلاك

بالجنيه المصرى

| بيان               | معدل الإهلاك | قيمة الأصل | القيمة المستهلكة | قسط الإهلاك | القيمة الحقيقية |
|--------------------|--------------|------------|------------------|-------------|-----------------|
| مبانى.             | ٢٥%          |            |                  |             |                 |
| المعدات.           | ٥%           |            |                  |             |                 |
| سيارات ومهمات نقل. | ٢٠%          |            |                  |             |                 |
| آلات ومهمات.       | ١%           |            |                  |             |                 |
| مصاريف تأسيس.      | ١٠%          |            |                  |             |                 |

(٥) خدمة الدين:

ويتم ذلك فى حالة تمويل المشروع بقرض، ويتم حساب نسبة الفائدة السنوية للقرض وأسلوب سداد الأقساط، مع الأخذ فى الاعتبار فترة السماح "بدون فوائد" لو تواجدت، كما هو موضح بالجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦)  
خدمة الدين

بالجنيه المصرى

| السنة | رصيد أول المدة | الفائدة السنوية %١٠ | جملة الدين | القسط السنوى | رصيد آخر العام | المسدد من الأصل |
|-------|----------------|---------------------|------------|--------------|----------------|-----------------|
| ١     |                |                     |            |              |                |                 |
| ٢     |                |                     |            |              |                |                 |
| ٣     |                |                     |            |              |                |                 |
| ٤     |                |                     |            |              |                |                 |
| ٥     |                |                     |            |              |                |                 |

(٦) الإنتاج والإيرادات السنوية:

ويشمل تفاصيل وكميات الإنتاج السنوى وسعر البيع وإجمالى الإيرادات السنوية، كما هو موضح بالجدول رقم (٧).

جدول رقم (٧)

الإنتاج والإيرادات السنوية

بالجنيه المصرى

| مسلسل | بيان     | الكمية | سعر البيع | القيمة |
|-------|----------|--------|-----------|--------|
|       |          |        |           |        |
|       |          |        |           |        |
|       |          |        |           |        |
|       | الإجمالى |        |           |        |

(٧) قائمة الدخل السنوى:

هذا حيث أن الربح الصافى يشمل إجمالى الإيرادات السنوية مطروحا منه إجمالى تكاليف التشغيل والإهلاك والفوائد السنوية والضرائب. كما هو موضح بالجدول رقم (٨).

جدول رقم (٨)  
قائمة الدخل السنوى

بالجنيه المصرى

| السنوات              | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| الإيرادات            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| تكاليف التشغيل       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| الإهلاك              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| الربح الإجمالى       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| الفائدة              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| الربح الخاضع للضريبة |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| الضريبة              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| الربح الصافى         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

الربح الإجمالى = الإيرادات - (تكاليف التشغيل والإهلاك).  
الربح الخاضع للضريبة = الربح الإجمالى - الفائدة.  
الربح الصافى = الربح الخاضع للضريبة - الضريبة.

(٨) قائمة التدفقات النقدية السنوية:

وهى عبارة عن "الفرق بين التدفقات الداخلة والتدفقات الخارجة"، وتشمل التدفقات الداخلة الإيرادات والقروض، إسترداد رأس المال العامل، القيمة المتبقية، كما تشمل التدفقات الخارجة على التكاليف الإستثمارية وتكاليف التشغيل وخدمة الدين والضرائب كما هو موضح بالجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩)  
التدفقات النقدية السنوية

بالجنيه المصرى

| البيان                 | السنوات | ١٠ | ٩ | ٨ | ٧ | ٦ | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ |
|------------------------|---------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التدفقات الداخلة:      |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| الإيرادات              |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| القرض                  |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| إسترداد رأس المال      |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| العامل                 |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| القيمة المتبقية.       |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| جملة التدفقات الداخلة  |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| التدفقات الخارجة:      |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| التكاليف الإستثمارية   |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| تكاليف التشغيل         |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| خدمة الدين             |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| الضرائب.               |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| جملة التدفقات الخارجة. |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| صافى التدفقات          |         |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

هذا ويمكن إتمام العمل السابق بعمل مجموعة من إختبارات الحساسية، على سبيل المثال يمكن عمل إختبار الحساسية بزيادة تكاليف التشغيل بنسبة ١٥% حيث يتم إعادة جدول رقم (٧) الخاص بقائمة الدخل السنوى مع زيادة تكاليف التشغيل بنسبة ١٥% لمعرفة الربح الصافى فى هذه الحالة ، كما يتم إعادة جدول رقم (٨) الخاص بالتدفقات النقدية السنوية مع زيادة تكاليف التشغيل بنسبة ١٥% لمعرفة صافى التدفقات فى هذه الحالة. وقد يتم أيضا عمل إختبار الحساسية بإنخفاض الإيرادات بنسبة ١٥% حيث يتم إعادة جدول رقم (٧) الخاص بقائمة الدخل السنوى مع تخفيض الإيرادات بنسبة ١٥% لمعرفة الربح الصافى فى هذه الحالة ويتم إعادة جدول رقم (٨) الخاص بالتدفقات النقدية السنوية مع تخفيض الإيرادات بنسبة ١٥% لمعرفة صافى التدفقات فى هذه الحالة.



## المبحث الرابع دور المدير فى المشروع الصغير

### مقدمة:

يلعب المدير فى المشروع الصغير دورا هاما وفاعلا، فعليه يتوقف نجاح المشروع، وعليه وضع الأهداف وتوجيه وتعليم العاملين معه وأن يتسم عمله بالإبتكار والتجديد وعدم التضحية بمصلحة المشروع من أجل العاملين ولا التضحية بمصالح العاملين من أجل مصلحة المشروع، هذا إلى جانب ما يجب أن يتحلى به من العديد من المهارات مثل مهارة الإتصال بالآخرين ومهارة قيادة فريق العمل. هذا مع استعداده لحل المشكلات اليومية بعد تحليلها تحليلا موضوعيا جيدا وبث روح النجاح لمشروعه.

ولذلك فإن نجاح المشروع الصناعى الصغير يتناسب فرديا مع إمتلاك صاحبه لبعض المواهب الأساسية فى إدارة الأعمال الحديثة والتي تتمثل فى الإلتباه إلى التغيير، القدرة على التكيف أو إحداث التغيير، القدرة على جذب العمال الأكفاء والمحافظة عليهم، وجود رؤية كاملة لتفاصيل سير العمل، ثم معرفة السوق والإلمام بالمستهلكين المتوقعين لمنتجات المشروع.

- هذا وتتمثل أهم المتغيرات التى يجب أن يعنى بها المدير فى مجموعة من المتغيرات يمكن حصرها فيما يلى:
- \* متغيرات إقتصادية:  
"مستوى الأسعار - مستوى النشاط الإقتصادى - أسعار العملات الأجنبية - سعر الفائدة - الدخل القومى - التصميم - الطلب - المنافسة".
  - \* متغيرات تكنولوجية:  
"وسائل الإنتاج - البحوث والإختراعات - المعدات الحديثة - المواد الصناعية - وسائل ضبط الجودة - البدائل الصناعية - الخامات الطبيعية".
  - \* متغيرات إجتماعية وثقافية:  
"القيم - العادات - التقاليد - الإتجاهات - العلاقات الإجتماعية - الضغوط الإجتماعية".
  - \* متغيرات قانونية:  
"التشريعات - النظم الحكومية - القرارات الوزارية - الإتفاقات الدولية".
  - \* متغيرات طبيعية:  
"الموقع - المساحة - التضاريس - الثروات الطبيعية - التلوث - المناخ الأنهار - الشواطئ".

وبشكل عام فإن الإدارة الناجحة للمشروعات الصناعية الصغيرة تتطلب دراسة الأسواق بعناية، التخطيط الحكيم للنشاطات، الرقابة الحثيثة للإستثمار والبضاعة والموظفين والمعدات والأبنية من أجل ضمان الحد الأعلى لإستعمال رأس المال، وجود سجلات ملائمة للمصروفات، إختيار ذكى للسلع، إختيار موقع إستراتيجى ذا صلة بالسوق، إختيار سياسات سليمة غير متغيرة من حيث الهدف العام وفق المرونة والقدرة على التكيف

بحيث تتمكن من سد الإحتياجات الواضحة للعمل، وجود علاقات عمل وثيقة من الموردين، وجود إنتمان مراقب رقابة قانونية، إختيار المستهلكين وتكثيف الأسواق، إختيار العاملين بالمشروع إختيار محكم ثم وضع برنامج محكم الإعداد لترويج المبيعات.

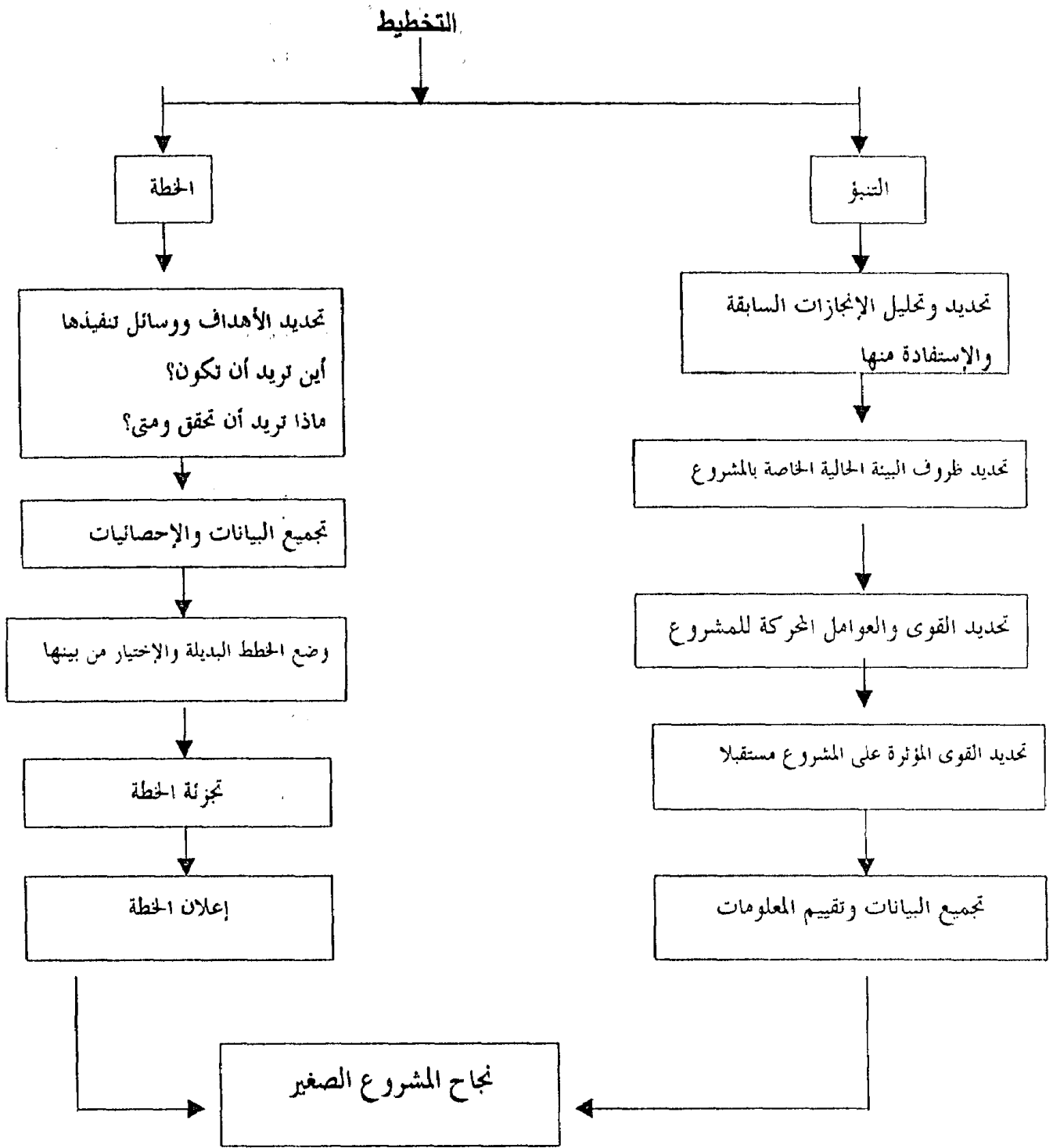
هذا وسوف نتناول بالشرح والتحليل أربعة مهام رئيسية من مهام المدير وهي التخطيط والقيادة وإتخاذ القرارات وحل المشكلات والإتصالات.

أولاً: التخطيط فى المشروع الصناعى الصغير:  
بداية لتحديد المهمة التخطيطية لنمدير علينا وضع مجموعة من الأسئلة التى تقودنا  
لبداية تفهم الموضوع وهى أين نحن الآن؟ Where are we now? أين نريد أن نذهب  
Where are we want to go? ، ثم كيف سنصل إلى هناك؟ how are we going to  
.get there?

التخطيط إذن هو "عملية فكرية لها منطق وترتيب ويبدل فيها جهد لتوضيح  
هدف المشروع والبحث عن أفضل الوسائل لتحقيق هذا الهدف حيث ينطوى على  
عنصرى التقدير والمرونة، أما التقدير فهو التقدير المستقبلى لعناصر العمل والإنتاج  
والظروف المحيطة ثم المرونة لمواجهة التغيرات والتكيف معها". (١٩)

هذا وينقسم التخطيط فى المشروع الصناعى الصغير إلى نوعين هما  
التخطيط الجارى "هو ذلك النوع من التخطيط الذى يهتم بوضع خطة للأشطة  
الدورية المتجددة للمشروع الصغير على المدى القصير والمدى المتوسط والذى  
يرتكز على التنبؤ ثم على خطوات وضع الخطة التى تتمثل فى تحديد الأهداف  
ووسائل تنفيذها، جمع البيانات والإحصاءات ، وضع مجموعة من الخطط البديلة  
للاختيار من بينها ثم تجزئ الخطة إلى خطط فرعية ثم إعلان الخطة ثم متابعتها  
وتقييمها". أما النوع الثانى فهو التخطيط الإستراتيجى ويركز على كيفية تحقيق  
الأهداف الشاملة بعيدة المدى للمشروع.

هذا ويوضح الشكل التالى مكونات العملية التخطيطية:



شكل رقم (٥)  
مراحل العملية التخطيطية في المشروع الصغير

هذا ويجب قبل إعلان الخطة التأكد من خمسة نقاط على جانب كبير من الأهمية وهي الأهداف "وهي القصد الذي يرجى الوصول إليه وتحقيقه بالجهد الجماعي للعمل بالمشروع في المستقبل"، السياسات "وهي التي تقود العاملين بالمشروع وترشدهم عند إتخاذ القرار بحيث، يتمشى مع الأهداف الموضوعية ولذلك فيجب أن تغطي كافة الاحتمالات والطوارئ في المشروع وتنسجم وتتسق مع باقى أعمال المشروع وأن تتسم بالوضوح والمرونة وأن تكون مكتوبة ومنطقية بحيث يتحدد الهدف المطلوب والطرق اللازمة والمناسبة للتنفيذ والمساحة المسموح التحرك فيها مثال سياسة الإنتاج والبيع والتمويل والشراء والتخزين وغيرها"، الإجراءات "وهي المرشد للعمل وتشمل التفصيل الدقيق للطريقة التي ينبغي إتباعها لتحقيق نشاط معين"، الموازنات "توضح بها كافة الأعمال التي تشملها الخطة وتعبّر عنها بالأرقام، كما توضح كافة النفقات والإيرادات التي يجب الإلتزام بحدوثها أثناء التنفيذ، أى هي تحديد الاحتياجات اللازمة لتحقيق الهدف"، ثم وضع برنامج العمل "وهو مجموعة الأنشطة التفصيلية الواجب القيام بها لتحقيق الهدف" "إنهاء بوضع الجدول الزمني المقصود به توزيع عمل هذه الأنشطة على مواعيد محددة زمنياً".

### ثانياً: القيادة فى المشروع الصناعى الصغير:

ويقصد بها "عملية التوجيه والتأثير فى الأنشطة المرتبطة بالمهام لأفراد المشروع الصناعى الصغير حيث أن القيادة يجب أن تتضمن أفراد آخرين مستعدين لقبول توجيهات القائد، كما تنطوى على توزيع غير متساوى للقوة بين القائد فى المشروع وبين رؤسياه هذا بالإضافة إلى قدرة القائد المشروعة على إعطاء رؤوسياه أو تابعيه أوامر أو توجيهات والتأثير فيهم بطرق مختلفة".

هذا وعلى القائد لكي ينجح فى قيادة طاقم المشروع الصناعى الصغير أن يطرح الثقة بآخرين، وأن يكون معلماً جيداً **A good Communicator** أى يكون لديه القدرة على الإتصال الجيد، والقدرة على تحديد ورسم الأهداف والغايات **A good Setter** فيستطيع من خلال التعليم إلهام وحفز رؤوسياه والتأثير فيهم. ألا يتحول القائد إلى **Problem Solver** حلال للمشاكل فعليه فقط تيسير حل المشاكل وترك الفرصة للمرؤوسين لحلها، القائد يجب أن يحسن استخدام الوقت وأن يستعمله بكفاءة، وأن يعتمد على قوة الحدس لديه **Intution** أى يكون حساساً **Street Smart** وعلى إتصال بالواقع **In Touch**، يجب أن يكون مستعداً للتخلص من رؤوسيه إذا توفر السبب لذلك، أن يحيط العاملين معه بالرعاية، أن يكون صاحب رؤية، أن يضع طموحاته فى المقام الثانى بعد مشروعه، أن يعرف كيف يدير اجتماعاً، أن يفهم عملية صنع القرار وتطبيقه، أن يكون من الأشخاص الذين يسهل الإقتراب منهم **Visible and Approachable**، أن يكون حاسماً قاطعاً عاقلاً، أن يرى نفسه من الداخل **Introspective**، أن يكون ممتناً يمكن الإعتماد عليهم **Reliable**، أن يكون متفتح العقل **Open - Minded**، أن يتميز بالنبل والسماحة **Dignity**، هذا إلى جانب كونه مثالاً للإستقامة والأمانة **Integrity**.

ثالثاً: إتخاذ القرارات وحل المشكلات:

يتخذ مدير المشروع الصناعي الصغير فى حياته اليومية عدداً من القرارات وهو يستند فى ذلك إلى ثلاثة أنماط لإتخاذ القرار:

- الأول ← إتخاذ القرار بالخبرة والإحساس الشخصى.
- الثانى ← إتخاذ القرار بالدراسة والتحليل.
- الثالث ← إتخاذ القرار بمزيج من الإحساس والدراسة.

وسنبدأ أولاً بتعريف القرار وهو "عملية الإختيار بين البدائل" وبالتالي فإن إتخاذ قرار يخضع لأسلوب علمى يستلزم إجراء عدة خطوات تنظيمية يمكن تحديدها كما يلى:

(١) تحديد المشكلة : Identify the Problem

(٢) تشخيص المشكلة : Dignose the Situation

(٣) جمع وتحليل المعلومات حول المشكلة :

Collect and analyze Data Relevant to the Issue

(٤) التحقق من البدائل المطروحة للحل:

A Certain Solutions That may be used Solving the Problem.

(٥) تحليل كل بديل على حدة: Analyze These Alternative Solutions

(٦) إختيار أنسب البدائل:

Select the Approach That Appears Most Likely To Solve The Problem.

٧- بدء التنفيذ: Implement it .

وبوجه عام فإن إختيار أنسب البدائل لحل المشكلة ليس هو نهاية خطوات إتخاذ القرار ولكن عملية إتخاذ القرار تكمن فى وضع البديل المناسب موضع التنفيذ الفعلى وبيان المسئوليات الملقاة على عاتق كل فرد من العاملين بالمشروع فى سبيل التنفيذ الفعلى، مع بيان المعايير اللازمة لمتابعة التنفيذ والعمل على عدم إنحرافه عن الخط المرسوم له.

## رابعاً: الإتصالات:

هذا ويمكن تعريف الإتصال بأنه "عملية نقل وإستقبال المعلومات والفهم من شخص إلى شخص آخر، مع ملاحظة أن هناك تفرقة بين نقل المعلومات ونقل الفهم لأن الإتصال عملية معقدة ولها أبعاد متعددة ومنها نقل المادة من المرسل إلى المرسل إليه، ومنها إستقبال الرسالة وإستيعابها ومنها قبول الرسالة أو رفضها.

أما عناصر العملية الإتصالية فتتمثل في مجموعة من الخطوات نذكرها كما يلي:

- (١) الفكرة: وهي مضمون عملية الإتصال والتي تعتبر أساس الرسالة الموجهة من المرسل إلى المرسل إليه.
- (٢) قيام المرسل "المدير": بتنظيم فكرته داخل سلسلة من الرموز التي يشعر أنها تصل إلى مستقبلية "المروسين" الذين يستهدفهم.
- (٣) تحويل الرسالة كما ترجمت وتحديد القناة المستخدمة في تحويلها سواء كانت من المدير نفسه أو من ينوب عنه، مع تحديد التوقيت المناسب للإتصال حتى لا تحدث معوقات.
- (٤) إستقبال الرسالة بواسطة المستقبل، وعلى المستقبل إذا كانت الرسالة شفوية أن ينصت جيداً حتى لا تفقد الرسالة وضوحها.
- (٥) يتم ترجمة الرمز إلى المعنى المقصود في الرسالة.
- (٦) أخيراً إستقبال المستقبل للرسالة وإستجابته لها.

هذا ويؤدي الإتصال إلى تحقيق العديد من الأهداف تتمثل في تفهم الفرد للعمل المكلف به وبالتالي تعاونه مع باقي زملائه ودقة أدائه وإرتفاع إنتاجيته، التعرف على مشكلات ومعوقات العمل بالمشروع الصغير مما يساعد في تحسين ظروف العمل وتوفير المناخ المناسب للإجاز، تنمية روح الفريق في العمل وخلق وحدة المفهوم والهدف، تحقيق التناسق في الأداء وتقليل سوء الفهم بين الأفراد، تقليل الإشاعات المغرضة عن المشروع، تحقيق فعالية عمل المدير، ثم دعم مركز المشروع التنافسي في السوق سواء عن طريق العملاء أو الموردين.

أما إذا إنتقلنا إلى وسائل الإتصال بالمشروع الصناعي الصغير فنجدها تشتمل على الوسائل التالية:

- (١) الوسيلة الأولى ← الإتصالات الشفوية.
- (٢) الوسيلة الثانية ← الإتصال الكتابي.
- (٣) الوسيلة الثالثة ← الإتصال بالصور مثل الملصقات والأفلام السينمائية والشرائح والتلفزيون.
- (٤) الوسيلة الرابعة ← الملاحظة.

هذا ولا بد من توافر خصائص الإتصال الجيد بالمشروع الصناعى الصغير تتمثل فيما

يلى:

- (١) ملاءمة نظام الإتصال لإحتياجات المشروع الصناعى الصغير الفعلية.
- (٢) وجود جسر مفتوح لتدفق وإنسياب المعلومات فى كل إتجاه.
- (٣) المقارنة بين العائد من تطبيق وسيلة الإتصال والتكاليف المنفقة عليها.
- (٤) التأكد من توافر عنصر الثقة بين مدير المشروع الصغير والعاملين به.
- (٥) أن يكون النظام هادفاً وبالتالى يجب قيامه على أساس من التخطيط السليم وتحديد الأهداف.
- (٦) ضمان متابعة تنفيذ النظام لإكتشاف الأخطاء مبكراً.
- (٧) ضمان مساندة إدارة المشروع لنظام الإتصال.
- (٨) مطابقة الفعل مع القول لخلق جو من الثقة والإلتزام ومن ثم يلزم توافر إمكانية التنفيذ قبل الإفصاح بالقول.
- (٩) النظرة الصحيحة لإدارة المشروع نحو العملية الإتصالية ومدى الإعتقاد فى قدرة عملية الإتصال على المساعدة فى بلوغ الأهداف.
- (١٠) إختيار وسيلة الإتصال التى تلائم ظروف العمل والعاملين بالمشروع الصغير.
- (١١) إتباع منهج سليم لتدفق وإنسياب المعلومات وإنتقالها بصورة تسهل إستيعابها.
- (١٢) التأكد من أهمية الإصغاء من أطراف عملية الإتصال.

مما سبق يتضح ضرورة وعى مدير المشروع الصناعى الصغير بالتخطيط والقيادة وإتخاذ القرارات وحل المشكلات ثم الإتصالات فهى دعائم أساسية لتحقيق نجاح المشروع فى الوصول إلى الأهداف المحددة مسبقاً وتحقيقها بفعالية وكفاءة.



## المبحث الخامس مسك الدفاتر فى المشروعات الصناعية الصغيرة

### مقدمة:

ليستطيع أى مشروع الدخول إلى عالم الأعمال، لايد أن تتوفر لدى القسائمين على إدارته المعلومات المحاسبية الأساسية وإن لم تكن لديه هذه المعرفة فإن عليه الإعتماد على محاسب متخصص ليكون مرشدا له فى عمليات التسجيل والتبويب والتلخيص لإستخراج الأرقام المحاسبية والمعلومات المحاسبية ثم إستخدام هذه المعلومات وتحليلها وتفسيرها حيث يبحث عن العلاقات الهامة التى تساعده فى تفسير ماحدث فى الماضى، ويدرس أثر البدائل المختلفة ويكشف عن إتجاهات هامة تلقى بعض الضوء على ماسوف يحدث فى المستقبل.

هذه وترجع أهمية هذه البيانات والمعلومات المحاسبية نظرا لما لها من فائدة كبيرة لأصحاب الملكية بالمشروع. وللإدارة الخاصة بالمشروع، الدائنين، الأجهزة الحكومية، الصندوق الإجتماعى للتنمية.

ولذلك يمكن تعريف المحاسبة Accounting بأنها "عملية تحديد وقياس وتوصيل المعلومات الإقتصادية لترشيد الحكم الشخصى على الأمور وإتخاذ القرارات عن طريق المستخدمين لهذه المعلومات"، أما إمساك الدفاتر Book - Keeping فهو أحد أوجه المحاسبة وهو الوجه أو الجانب التسجيلى ويميل لأن يكون أليا وله طابع التكرار ويمثل جزءا صغيرا من المجال الواسع للمحاسبة ويعد أسهل جزء فى العملية المحاسبية على الإطلاق". (٢١)

وليستطيع أى مشروع تحديد ربحية وهو الهدف الأساسى من إستثمار الأموال فى مشروع معين، فإن الأمر يتطلب منذ البداية تخزين البيانات ذات الصفة المالية داخل وحدات للتخزين تسمى "حسابات" وذلك تمهيدا لمعالجتها وتحويلها إلى معلومات تتعلق بالربحية والمركز المالى حيث يطلق على الإجراءات المختلفة المستخدمة فى تخزين البيانات والسجلات المستخدمة لهذا الغرض إمساك الدفاتر فيتم أولا تسجيل Recording هذه البيانات وتستخدم دفاتر اليومية العامة General Journal لإتمام هذا الهدف، ثم تتم عملية التبويب Classification حيث يتم تحقيق التبويب عن طريق سجل محاسبى آخر يسمى الأستاذ العام General Ledger وذلك من خلال إجراءات محاسبية يطلق عليها الترحيل Posting ، هذا ويتم عرض وتوصيل المعلومات عن المركز المالى داخل تقرير أو قائمة تسمى الميزانية Balance Sheet وقائمة المركز المالى Statement of Financial Position. (٢٢)

بينما يتم عرض وتوصيل المعلومات عن الربحية داخل قائمة يطلق عليها قائمة الدخل Income Statement ويستخدم البعض فى مصر ما يسمى بحساب الأرباح والخسائر Profit and Loss Account كبديل لقائمة الدخل.

وهناك بعض المفاهيم المحاسبية الأساسية التي يجب على مدير المشروع الإلمام بها منها مفهوم الشخصية المستقلة (الشخصية الاعتبارية)، مفهوم الإستمرار، مفهوم التكلفة، مفهوم ثبات القوة الشرائية، مفهوم الفترات الزمنية، مفهوم التحقق، إلى جانب مجموعة من السياسات منها سياسة الحيطة والحذر أو التحفظ، سياسة الثبات أو الإنتظام، سياسة العلائية النامية، سياسة القرينة الموضوعية، سياسة الأهمية النسبية، سياسة الملاءمة.

وتجد الباحثة أنه من المناسب إلقاء الضوء على مفهوم الشخصية المستقلة "الشخصية الاعتبارية" حيث يجب النظر إلى كل مشروع بإعتباره كيان مالى مستقل عن الكيان المالى للمالك، فإذا إستثمر الأشخاص مبلغ ما لإتشاء مشروع عن طريق إيداع هذا المبلغ فى البنك بإسم المشروع، يصبح لدى المشروع ممتلكات بقيمة النقدية الموضوعية فى البنك ويصبح لهذا الشخص حقوق لدى المشروع بنفس القيمة، وعلى ذلك لا بد للقائم على إدارة المشروع أن يفرق بين المعاملات التى يجرىها صاحب المشروع بإسم المشروع ولحسابه وتلك التى يقوم بها صاحب المشروع لنفسه ولحسابه، فإذا اشترى صاحب المشروع على سبيل المثال أثاث أو سيارة لإستعماله الشخصى فلا تدخل ضمن حسابات المشروع أما إذا اشترى هذا الأثاث أو السيارة لإستخدامه فى المشروع فإنه يجب على إدارة المشروع إثبات ذلك بالدفاتر، وغير ذلك من العمليات التى يجب إلمام مدير المشروع بها أو من يعمل معه ليكون قادرا على متابعة أعمال المشروع أولا بأول.

أولاً: خطوات ومراحل العمل المحاسبى:

- (١) القيد.
- (٢) الترحيل.
- (٣) الترصيد.
- (٤) إقفال الحسابات.
- (٥) إعداد ميزان المراجعة.
- (٦) الجرد والتسويات الجردية.

ويمكن توضيح النقاط السابقة بشئ من التفصيل كما يلى:

(١) القيد:

هذا ويقصد بالقيد المحاسبى تسجيل العمليات المالية التى يكون المشروع طرفا فيها أو التى تؤدى إلى حدوث تغييرات داخلية فى الوضع المالى للمشروع وعلى ذلك فإن العلاقات غير المالية التى يكون المشروع طرفا فيها أو التى تحدث داخل المشروع لن تؤخذ فى الحسبان من الناحية المحاسبية". هذا ويمكن تفصيل ذلك كما يلى:

(أ) أن يتم القيد وفق تسلسل حدوث العمليات المالية فلا يجوز قيد عملية مالية قبل قيد العمليات السابقة عليها.

(ب) أن يتم القيد من واقع المستندات المالية الخاصة بكل عملية بعد التأكد

من سلامة وصحة هذه المستندات وأن العملية المالية تخص المشروع. ويتم القيد المحاسبي في سجل خاص يعرف "دفتر اليومية" حيث يثبت به جميع العمليات المالية التي تقوم بها المنشأة يوما بيوم، ويوضح الرسم التالي الشكل العام لدفتر اليومية:

| التاريخ | رقم صفحة الأستاذ | رقم القيد | البيان | دائن المبلغ | مدين المبلغ |
|---------|------------------|-----------|--------|-------------|-------------|
|         |                  |           |        |             |             |

شكل رقم (٦)  
صفحة من دفتر اليومية

## (٢) الترحيل:

تعني عملية الترحيل نقل البيانات الخاصة بالعمليات المالية إلى سجل آخر وهو دفتر الأستاذ، حيث يتم تبويبها في حسابات خاصة يعكس كل منها المعاملات المالية الخاصة بأحد مكونات المشروع سواء أحد الأصول أو الخصوم أو مصروف أو إيراد معين. وهكذا فإن عملية الترحيل سوف تؤدي إلى تبويب البيانات المالية المختلفة، وتساعد في استخدامها في تحقيق الوظائف والأهداف المنوط بالمحاسبة الإضطلاع بها.

هذا ويوضح الشكل التالي أحد صفحات دفتر الأستاذ

| دائن    |           |        |             | مدين    |           |        |             |
|---------|-----------|--------|-------------|---------|-----------|--------|-------------|
| التاريخ | رقم القيد | البيان | المبلغ جنية | التاريخ | رقم القيد | البيان | المبلغ جنية |
|         |           |        |             |         |           |        |             |

شكل رقم (٧)  
صفحة من دفتر الأستاذ

### (٣) الترصيد:

يقصد بهذه العملية إستخراج أرصدة الحسابات المختلفة الواردة بدفتر الأستاذ فى نهاية الفترة المالية" أو عند الحاجة إلى ذلك"، بهدف إعداد ميزان المراجعة النهائية لأعمال المنشأة عن تلك الفترة تمهيدا لإعداد الحسابات المالية الختامية. ويتم ترصيد الحساب بتجميع جانبيه وإستخراج المتمم الحسابى بينهما، والذى يظهر فى الجانب المدين إن كان رصيد الحساب دائنا، ويظهر الرصيد فى الجانب الدائن للحساب إذا كان الرصيد مدينا.

### (٤) إقفال الحسابات:

يقصد بإقفال الحسابات تحويل كامل رصيدها إلى حساب آخر" أى أن رصيد الحساب المقفول سيكون صفرا"، وذلك بجعل الحساب المراد إقفاله مدينا إذا كان رصيدة دائنا أو جعل الحساب المراد إقفاله دائنا إذا كان رصيدة مدينا. ولا يتم إقفال كل الحسابات فى نهاية الفترة المالية فهناك حسابات يرحل رصيدها من فترة مالية إلى فترة أخرى بينما هناك حسابات تخص الفترة المالية وحدها، وهذه الحسابات تفتح فى بداية الفترة المالية وتقف فى نهايتها ولا يرحل إليها إلا ما يخص الفترة المالية وحدها. ويمكن تقسيم الحسابات الواردة بدفتر الأستاذ إلى حسابات شخصية وهى "الحسابات التى تعبر عن دائنية ومديونية المشروع لعملائه ومورديه من الأشخاص الحقيقيين والأشخاص الإعتباريين، حسابات حقيقية" وهى الحسابات التى تعكس قيمة الموجودات والممتلكات المادية الخاصة بالمشروع أو بمعنى آخر هى حسابات الأصول المادية كالأراضى والمباني والآلات والمعدات والمخزون وغيرها وهذه الحسابات لن تقفل بصورة نهائية فى نهاية الفترة المالية مثلها مثل الحسابات الشخصية، ولكن سوف يرحل رصيدها للفترة المالية التالية، ثم الحسابات الأسمية ويطلق عليها أحيانا الحسابات الوهمية" وهى حسابات الإيرادات والمصروفات التى لاتعكس وجود مادي ملموس وإن كانت تمثل إنعكاسات لإستهلاك وتداول المستلزمات المادية أو تبادل الخدمات.

### (٥) إعداد ميزان المراجعة:

ميزان المراجعة هو كشف بالمجاميع أو الأرصدة أو كلاهما معا تدرج فيه كافة مجاميع أو/ أرصدة الحسابات الواردة بدفتر الأستاذ فى نهاية الفترة المالية" أو عند الطلب أو الحاجة إلى إعداده" بغض النظر عن كونها حسابات شخصية أم حقيقية أم إسمية فميزان المراجعة هو همزة الوصل بين العمل داخل المعمل المحاسبى من قيد وترحيل وترصيد وغيرها وبين الحسابات الختامية التى سوف يتم من خلالها عرض نتائج أعمال المنشأة وإظهار مركزها المالى، وعادة يتم إعداد وإستخدام ميزان المراجعة بالأرصدة لإعداد الحسابات الختامية والميزانية، ويوضح الشكل التالى نموذج لميزان المراجعة:

شكل رقم (٨)  
ميزان المراجعة في ٢٠٠٠ / /

| ملاحظات | رقم الحساب | البيان | المبالغ |      |
|---------|------------|--------|---------|------|
|         |            |        | دائن    | مدين |
|         |            |        |         |      |

(٦) الجرد والتسويات الجردية:

الجرد هو التحقق من أن الموجودات والممتلكات الخاصة بالمشروع "الأصول" موجودة وقائمة بالفعل في تاريخ الجرد، الإلتزامات التي على المشروع "الخصوم" حقيقية وليست صورية أي أن أرصدة كل من الأصول والخصوم الواردة بميزان المراجعة مطابقة للواقع الفعلي، ثم أن أرصدة حسابات الإيرادات والمصروفات الواردة بميزان المراجعة تخص الفترة المالية الحالية وحدها.

أما التسويات الجردية فهي "مجموعة القيود المحاسبية التي يتم إجراؤها في نهاية الفترة المالية لتحميل الفترة بالعمليات المالية التي تخصها وإستبعاد العمليات المالية التي تخص الفترات السابقة أو اللاحقة عليها".

ثانياً: قواعد التسجيل في الحسابات "قواعد المديونية والدائنية":  
(١) طبيعة حسابات الميزانية:

لكي يمكن تفهم طبيعة حسابات الميزانية، من الأفضل وضع عناصر الميزانية في شكل معادلة تسمى بالمعادلة المحاسبية كما يلي:

$$\text{الأصول} = \text{حقوق الملكية} + \text{الخصوم}$$

"طبيعة عناصر الميزانية" مدين      دائن      دائن

(٢) قواعد التسجيل في الحسابات "قواعد المديونية والدائنية":

$$\text{الأصول} = \text{حقوق الملكية} + \text{الخصوم}$$

"طبيعة عناصر الميزانية" مدين      دائن      دائن

تسجيل الزيادة      مدين      مدين

تسجيل النقص      دائن      مدين

ويجب التأكيد على أن كل العمليات التي تؤديها المنشأة لابد وأن ينتج عنها تأثيراً مزدوجاً.

(٣) خطوات تحليل أى عملية تمهيدا لتسجيلها:  
 تمر عملية تسجيل أى عملية بمجموعة من المراحل يمكن تحديدها فيما يلى:

(أ) تحديد الحسابات التى تأثرت بالعملية.

(ب) تحديد المجموعة التى ينتمى إليها كل حساب.

(ج) تحديد طبيعة كل حساب.

(د) تحديد طبيعة التغير فى الحساب.

(هـ) تحديد مقدار التغير.

(و) تطبيق قواعد المديونية والدائنية.

(ل) مراجعة تساوى الطرفين.

هذا ويمكن إيضاح ذلك بالمثال المبسط التالى:  
 فى ٢٠٠٠/٦/١ إشترت شركة الأمل أثاث بمبلغ ٥٠٠٠٠٠ جنيه من مصانع المرونة  
 وسددت جزء من الثمن نقداً ويبلغ ٣٠٠٠٠٠ جنيه وتعهدت بسداد الباقي خلال  
 أسبوعين .  
 خطوات التحليل:

(أ) تحديد الحسابات التى تأثرت بالعملية

الأثاث      النقدية      الدائنين وليد

(ب) تحديد المجموعة التى ينتمى إليها كل حساب

الأصول      الأصول      الخصوم

↓              ↓              ↓

(ج) تحديد طبيعة كل حساب

مدين      مدين      دائن

(د) تحديد طبيعة التغير فى كل حساب

(+)      (-)      (+)

(هـ) تحديد مقدار التغير

٢٠٠٠٠ ( ٣٠٠٠٠٠ ) ٥٠٠٠٠

(و) تطبيق قواعد المديونية والدائنية

مدين = دائن + دائن

(ل) مراجعة تساوى الطرفين.

هذا وتظهر الحسابات السابقة بالشكل التالى فى حسابات الأستاذ العام:

| مدين حـ/ الأثاث | دائن | مدين حـ/ النقدية | دائن | مدين حـ/ الدائنين | دائن |
|-----------------|------|------------------|------|-------------------|------|
| ٦/١ ٥٠٠٠٠       |      | ٦/١ ٣٠٠٠٠        |      | ٦/١ ٢٠٠٠٠         |      |
|                 |      | -٤٦-             |      |                   |      |

### ثالثاً: الحسابات الختامية:

ويتبع ماتقدم إعداد "الحسابات الختامية" والتي تعد أهمها قائمة المركز المالى (الميزانية)، وهى قائمة تشتمل على ممتلكات المشروع فى تاريخ معين، والحقوق على هذه الممتلكات فى هذا التاريخ، ويجب دائماً أن يتساوى مجموع الممتلكات مع مجموع الحقوق". ومن الناحية المحاسبية يتم استخدام إصطلاح الأصول Assets "للتعبير عن الممتلكات بينما تنقسم الحقوق إلى حقوق أصحاب المشروع وحقوق الغير. وتسمى حقوق أصحاب المشروع "حقوق الملكية" بينما يطلق على حقوق الغير "الخصوم أو الإلتزامات".

وتتخذ الميزانية الشكل التالى:

المشروع ..... (إسم المشروع)  
الميزانية فى "اليوم" / "الشهر" / "السنة"

| الأصول             | الخصوم<br>حقوق الملكية          |
|--------------------|---------------------------------|
| xxxxx مجموع الأصول | xxxx مجموع الخصوم وحقوق الملكية |

أما الأصول Assets فهى "إصطلاح محاسبى يستخدم للتعبير عن ممتلكات المشروع ذات القيمة المالية، ويتم تسجيل الأصول فى السجلات المحاسبية وفقاً لمبدأ التكلفة التاريخية - أى المبلغ الذى تحمله المشروع بالفعل لإقتناء الأصل، أو بمعنى آخر وحدات النقد التى تم بالفعل مبادلتها بالأصل". ومن أمثلة الأصول:

- \* النقدية بالبنوك والخزينة.
- \* حسابات المدينين، وهم عملاء المشروع من أشخاص طبيعيين "أفراد" أو اعتباريين "شركات وهينات ... الخ" عندما يتم بيع سلع أو خدمات لهم مع تأجيل تحصيل الثمن، إذ يصبح فى هذه الحالة فى ذمتهم دين للمشروع.
- \* أوراق القبض، وهى صكوك "كمبيالة أو سند إذنى" يوقعه العملاء لأمر المشروع كتوثيق كتابى لما عليهم من ديون للمشروع. وتمثل هذه الصكوك بالشكل السابق سند فى يد المشروع للتحصيل أو قبض مبلغ من المال، لذلك تسمى فى هذه الحالة أوراق قبض (أ.ق).
- \* مخزون البضاعة.
- \* الأوراق المالية، الأسهم والسندات التى يملكها المشروع.
- \* الآلات والمباني والأراضى والسيارات والمعدات والأثاث ..... وغيرها.

أما الخصوم Liabilities "فتشير إلى حقوق الغير لدى المشروع أو الإلتزامات المشروع قبل الغير، ويقصد بالغير أى شخص بخلاف صاحب المشروع سواء كان شخص طبيعى أو اعتبارى"، ومن أمثلة الخصوم:

- \* حسابات الدائنين، وتعبّر عن "المبالغ المستحقة لموردى السلع والخدمات نظير ما قاموا بتوريده".

- \* أوراق الدفع وهى صكوك "كمبيالة أو سند إذنى" يوقعها المشروع لأمر المورد—  
 كتوثيق كتابى لما عليه من ديون للموردين كنتيجة للسلع والخدمات التى تم توريدها  
 بمعرفتهم للمشروع، أى أنها تمثل سند يدفع بموجبه المشروع فى تاريخ محدد مبلغ من  
 المال، ويشكل هذا المبلغ إلزام على المشروع يسمى أوراق دفع (أ.د).  
 \* قرض برهن "هو المبلغ التى يحصل عليه المشروع والتمثل فى قروض بضمان  
 ممتلكات.  
 \* قرض السندات.

أما حقوق الملكية أو رأس المال فتتمثل فى " حقوق صاحب أو أصحاب المشروع  
 لدى المشروع". هذا ولزيادة تصور الفكرة السابقة يمكن إعطاء مثال توضيحي بالأرقام كما  
 يلى:

إفتتح شهاب مصنعا صغيرا لتصنيع الأدوات الكهربائية، وفيما يلى معاملاته خلال  
 شهر يونيو ٢٠٠٠:

- (١) ١ يونيو أودع شهاب ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه فى حساب خاص بأحد البنوك باسم  
 مصنع شهاب للأدوات الكهربائية.
- (٢) ٧ يونيو إشتري شهاب مبنى صغير مقام على قطعة أرض كمركز للمصنع،  
 ويبلغ ثمن المبنى ٥٠٠٠٠٠ جنيه وثمان الأرض ١٠٠٠٠٠٠ جنيه وتم سداد  
 القيمة نقدا.
- (٣) ١٠ يونيو إشتري شهاب معدات كهربائية للمصنع بمبلغ ٥٠٠٠٠٠ جنيه.
- (٤) ١٦ يونيو إشتري شهاب أثاث على الحساب من شركة الهنا بمبلغ  
 ١٥٠٠٠٠ جنيه.

#### المطلوب:

- (أ) تسجيل العمليات السابقة فى اليومية العامة.
- (ب) ترحيل قيود اليومية إلى حسابات الأستاذ.
- (ج) إعداد ميزان المراجعة فى ٣٠/٦/٢٠٠٠.
- (د) إعداد قائمة المركز المالى فى ٣٠/٦/٢٠٠٠.



مصنع شهاب للأدوات الكهربائية  
اليومية العامة

|      |  |        |                   |
|------|--|--------|-------------------|
| ٦/١  | ح/النقدية<br>ح/رأس مال شهاب<br>إستثمار مبدئي                   | ٤٠٠٠٠٠ | ٤٠٠٠٠٠            |
| ٦/٧  | ح/المباني<br>ح/الأراضي<br>ح/النقدية<br>شراء أراضي ومباني نقدا  | ١٥٠٠٠٠ | ٥٠٠٠٠٠<br>١٠٠٠٠٠٠ |
| ٦/١٠ | ح/المعدات الكهربائية<br>ح/النقدية<br>شراء معدات نقدا.          | ٥٠٠٠٠  | ٥٠٠٠٠٠            |
| ٦/١٦ | ح/الأثاث<br>ح/الدائنين - شركة<br>الهنا<br>شراء أثاث على الحساب | ١٥٠٠٠  | ١٥٠٠٠٠            |

مصنع شهاب للأدوات الكهربائية  
الأستاذ العام

ح/النقدية

| دائن           |               | مدين           |
|----------------|---------------|----------------|
| ٦/٧            | ١٥٠٠٠٠        | ٦/١            |
| ٦/١٠           | ٥٠٠٠٠         | ٤٠٠٠٠٠         |
| ٦/٣٠ رصيد مرحل | ٢٠٠٠٠٠        |                |
|                | <u>٤٠٠٠٠٠</u> | <u>٤٠٠٠٠٠</u>  |
|                | =====         | =====          |
|                |               | ٧/١ رصيد منقول |
|                |               | ٢٠٠٠٠٠         |

ح/المباني

| دائن           |              | مدين           |
|----------------|--------------|----------------|
| ٦/٣٠ رصيد مرحل | ٥٠٠٠٠        | ٦/٧            |
|                | <u>٥٠٠٠٠</u> | ٥٠٠٠٠          |
|                | =====        | =====          |
|                |              | ٧/١ رصيد منقول |
|                |              | ٥٠٠٠٠          |

حـ/الأراضي

| دائن |           | مدين          |               |
|------|-----------|---------------|---------------|
| ٦/٣٠ | رصيد مرحل | ١٠٠٠٠٠        | ١٠٠٠٠٠        |
|      |           | <u>١٠٠٠٠٠</u> | <u>١٠٠٠٠٠</u> |
|      |           | =====         | =====         |
|      |           |               | ٦/٧           |
|      |           |               | رصيد منقول    |
|      |           |               | ٧/١           |
|      |           |               | ١٠٠٠٠٠        |

حـ/المعدات

| دائن |           | مدين         |              |
|------|-----------|--------------|--------------|
| ٦/٣٠ | رصيد مرحل | ٥٠٠٠٠        | ٥٠٠٠٠        |
|      |           | <u>٥٠٠٠٠</u> | <u>٥٠٠٠٠</u> |
|      |           | =====        | =====        |
|      |           |              | ٦/١٠         |
|      |           |              | رصيد منقول   |
|      |           |              | ٧/١          |
|      |           |              | ٥٠٠٠٠        |

حـ/الأثاث

| دائن |           | مدين         |              |
|------|-----------|--------------|--------------|
| ٦/١٦ | رصيد مرحل | ١٥٠٠٠        | ١٥٠٠٠        |
|      |           | <u>١٥٠٠٠</u> | <u>١٥٠٠٠</u> |
|      |           | =====        | =====        |
|      |           |              | ٦/١٦         |
|      |           |              | رصيد منقول   |
|      |           |              | ٧/١          |
|      |           |              | ١٥٠٠٠        |

حـ/الدائنون شركة الهنا

| دائن |  | مدين         |            |
|------|--|--------------|------------|
| ٦/١٦ |  | ١٥٠٠٠        |            |
|      |  | <u>١٥٠٠٠</u> |            |
|      |  | =====        |            |
|      |  |              | ٦/٣٠       |
|      |  |              | رصيد مرحل  |
|      |  |              | ٧/١        |
|      |  |              | ١٥٠٠٠      |
|      |  |              | رصيد منقول |
|      |  |              | ٧/١        |
|      |  |              | ١٥٠٠٠      |

ح/رأسمال شهاب

| مدین           | دائن           |
|----------------|----------------|
| رصيد مرهل ٦/٣٠ | ٦/١            |
| ٤٠٠٠٠٠         | ٤٠٠٠٠٠         |
| ٤٠٠٠٠٠         | ٤٠٠٠٠٠         |
| ٤٠٠٠٠٠         | ٤٠٠٠٠٠         |
|                | رصيد منقول ٧/١ |
|                | ٤٠٠٠٠٠         |

مصنع أحمد للأدوات الكهربائية  
ميزان المراجعة

| أرصدة مدينة | أرصدة دائنة | إسم الحساب           |
|-------------|-------------|----------------------|
| ٢٠٠٠٠٠      |             | ح/النقدية            |
| ٥٠٠٠٠       |             | ح/المباني            |
| ١٠٠٠٠٠      |             | ح/الأراضي            |
| ٥٠٠٠٠       |             | ح/المعدات الكهربائية |
| ١٥٠٠٠       |             | ح/الأثاث             |
|             | ٤٠٠٠٠٠      | ح/رأسمال شهاب        |
|             | ١٥٠٠٠       | ح/دائنين شركة الهنا  |
|             | ٤١٥٠٠٠      |                      |
| ٤١٥٠٠٠      | ٤١٥٠٠٠      |                      |

مصنع أحمد للأدوات الكهربائية  
الميزانية في ٢٠٠٠/٦/٣٠

| الأصول             | الخصوم              |
|--------------------|---------------------|
| النقدية            | ٢٠٠٠٠٠              |
| المباني            | ٥٠٠٠٠               |
| الأراضي            | ١٠٠٠٠٠              |
| المعدات الكهربائية | ٥٠٠٠٠               |
| الأثاث             | ١٥٠٠٠               |
|                    | ٤٠٠٠٠٠              |
|                    | ٤١٥٠٠٠              |
|                    | ٤١٥٠٠٠              |
|                    | ٤١٥٠٠٠              |
|                    | الدائنين شركة الهنا |
|                    | ١٥٠٠٠               |
|                    | حقوق الملكية        |
|                    | رأسمال شهاب         |
|                    | ٤٠٠٠٠٠              |

# المبحث السادس

## أسس وضع نظم التكاليف للمشروعات الصناعية الصغيرة

مقدمة:

بالرغم من وجود المحاسبة المالية التي تهتم بتبويب وقيد وتحليل العمليات المالية واستخراج نتائج الأعمال عن فترة زمنية معينة وإعداد المراكز المالية فى نهاية هذه الفترة إلا أن إدارة المشروع لا تستطيع الإعتماد عليها كأداة للرقابة على عناصر التكاليف لكل المنتجات وكافة الأنشطة مثل نهاية الفترة المالية، مما يستلزم العمل على تطوير الوظيفة المحاسبية وكان هذا التطوير متمثلاً فى محاسبة التكاليف. ولذلك يتمثل الهدف من وضع نظم التكاليف فى المشروعات الصناعية الصغيرة فى تحقيق الرقابة على المكونات المختلفة لعناصر الإنتاج وعمليات التشغيل بما يحقق الحد من الإسراف والضياع، ويؤدى إلى خفض التكاليف وإلى التسعير المناسب لنتائج المشروع.

ولذلك فإن على صاحب المشروع الصناعى الصغير عند إتخاذه قرار معين أن يتعرف على المشكلة موضع البحث، يحدد البدائل الممكنة لحل المشكلة، يقيم ويفاضل بين البدائل ثم يختار البديل الأنسب أى إتخاذ القرار حيث تعد خطوة التعرف على المشكلة وتحديد أبعادها من أهم الخطوات ثم يتم تحديد البدائل المتاحة فى ضوء مايتطلبه ذلك من وقت وجهد وتكلفة، ثم يبقى على صاحب المشروع التقييم والمفاضلة بين البدائل وحصر الآثار الكمية لكل بديل سواء أكانت فى صورة منافع أم تكاليف وعموما بالنسبة للعوامل والآثار غير الكمية ورغم صعوبة قياسها فإن صاحب المشروع لا ينبغي عليه تجاهلها بل يجب أن تدرج فى نموذج القرار بشكل أو بآخر ولعلها تكون الفيصل فى بعض الأحيان فى تفضيل بديل عن آخر والأمر متروك فى النهاية للتقدير الشخصى لصاحب المشروع، ثم تلتى الخطوة الأخيرة وهى وضع البدائل الممكنة أمام متخذ القرار لإختيار أنسبها والتي قد يقرر صاحب المشروع عدم إختيار أى منها والإستمرار فى عملية تجميع المعلومات على أن يعاد تقييم هذه البدائل فى ضوء المعلومات الجديدة مع مراعاة مايتطلبه ذلك - مرة أخرى - من وقت وجهد.

هذا وتواجه المشروعات الصناعية الصغيرة العديد من المواقف التى تتطلب منها المفاضلة بين مجموعة من البدائل المتاحة، حيث تستند هذه المفاضلة أساسا إلى المعلومات التى يتم تجميعها عن البدائل المتاحة فيما يتعلق بمنافع المشروع أو إيراداته وتكاليفه، وفى مجال الأعمال عادة ما يتم التركيز على جانب تكاليف البديل أكثر من إيراداته، والسبب فى ذلك هو السهولة النسبية فى تحديد إيرادات البدائل المختلفة بشكل عام ولأن إيرادات هذه البدائل والتى تتمثل عادة فى إيرادات المبيعات تكون خارج نطاق تحكم أو سيطرة المشروع، وذلك سواء أكانت الدولة تتدخل فى تحديد الأسعار، أو كان الأمر متروك - فى ظل نظام إقتصادى يعتمد على السوق - لتفاعل قوى العرض والطلب فى السوق، ومن ثم فإن الإستمرار فى السوق وتحقيق نجاحات فى مجال الأعمال إنما يتأتى بصفة رئيسية من خلال التركيز على المعلومات التكاليفية بدراستها وتحليلها باستخدام الأدوات والأساليب المناسبة ومن ثم ترشيد القرارات التى تتخذ بالإستناد إليها.

## أولاً: التعريف بمحاسبة التكاليف: Cost Accounting

هناك العديد من التعاريف لمحاسبة التكاليف نذكر منها:  
محاسبة التكاليف هي "نظام للمعلومات الحاسبى يهتم بتتبع حركة عناصر التكاليف التى تلتصق بوحدة التكلفة وذلك بهدف إنتاج معلومات تفصيلية عنها تستخدم لأغراض التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات". (٢٢)

أيضا تعرف بأنها "فرع من فروع المحاسبة والتي تهدف أساسا إلى قياس وتحديد تكلفة إنتاج أو بيع كل سلعة أو خدمة فى أى مرحلة من مراحل إنتاجها وإمداد الإدارة بالبيانات التى تحتاج إليها فى الوقت المناسب لمساعدتها فى أداء وظيفتها الرقابية وإتخاذ القرارات والتخطيط".

هذا وتعرف بأنها " أداة تحليلية تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول العلمية ويطبقها محاسب التكاليف فى سبيل تتبع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف من مواد وعمالة وخدمات مع ربطها بوحدة المنتجات وذلك بهدف قياس التكاليف بالإضافة إلى الرقابة عليها لتخفيضها ومساندة الإدارة فى إتخاذ القرارات من بين البدائل المتاحة حتى تتوصل الوحدة الإقتصادية إلى أقصى درجة من الكفاية الإنتاجية والإدارية" (٢٤).

وهى أيضا "مجموعة النظريات والأسس والمبادئ التى تطبق لتحديد تكلفة منتج أو خدمة ما وتكلفة الأنشطة المختلفة المرتبطة بها، أى أنها العلم الذى يهتم بتجميع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف لكل من الوظائف والعمليات والأقسام المختلفة الخاصة بإنتاج وتسويق المنتجات وتحديد تكلفة وحدة المنتج".

وبوجه عام تؤدي محاسبة التكاليف وظيفة أساسية ذات شقين أولهما تحديد تكلفة المنتجات والأنشطة التى يزاولها المشروع وثانيهما تخطيط ومراقبة عناصر التكاليف، وأيضا توفير البيانات المختلفة التحليلية والإجمالية عن كل الأنشطة التى يزاولها المشروع سواء الإنتاجية أو التسويقية أو الإدارية والتمويلية أو الإستثمارية.

وكما كانت سجلات التكاليف منتظمة ونظام محاسبة التكاليف وافيا كلما ساعد ذلك محاسب التكاليف على بناء المعلومات وإستقرانها ثم توضيح إنعكاساتها على المستقبل. إن القدرة على التوصل إلى نتائج سليمة تعتمد اعتمادا كليا على المعلومات المتولدة من تحليل تكاليف الماضى موزعة بدقة على الوظائف، أى على مراكز التكلفة أو مراكز المسئولية مع توفير مرونة تعديل الوظائف وتبويب التكاليف بما يتناسب مع تغيير أنواع النشاط التى تزاولها المنشأة.

وجدير بالإشارة أن إصطلاح "محاسبة التكاليف" Cost Accounting بدأ منذ

سنوات يخفى من تراث الفكر المحاسبى ليحل محله مصطلحا آخر هو "إدارة التكلفة" Cost Management أو المحاسبة الإدارية "Management Accounting"، حيث ترجع الحكمة وراء ذلك إلى أن قياس التكاليف لايشكل هدفا فى حد ذاته، وإنما وسيلة لتحقيق هدف من خلال التزويد بالمعلومات اللازمة والمفيدة فى إتخاذ القرارات، ولذلك إختفى مسمى محاسبة التكاليف ليحل محله إدارة التكلفة أو المحاسبة الإدارية.

ويوجه عام فإن لمحاسبة التكاليف لغة مميزة خلاف اللغة النقدية التي تميز المحاسبة المالية والتي تنبنى على المعادلة التي تقول بأن "التكاليف = كميات عوامل الإنتاج × أسعارها"، فمحاسبة التكاليف محاسبة بالكميات المادية للعناصر (أطنان - أرطال - أمتار - ساعات ... الخ) قبل عملية تحويلها إلى قيم نقدية، وهي بذلك تمكن من إحكام الرقابة على استخدام عوامل الإنتاج وضبط التكلفة، كما تسمح بدراسة وعقد مقارنات لمعدلات الكميات المادية.

هذا ولا يمكن إغفال الفوائد التي تعود على الإدارة من نظم محاسبة التكاليف وهي تحديد تكلفة وحدة الإنتاج أو النشاط، الرقابة على عناصر الإنتاج، المساهمة في تحديد أسعار المنتجات، مساعدة الإدارة في التخطيط ثم مساعدة الإدارة في إتخاذ القرارات. ومن الأهداف السابقة لا يمكن القول بأن هناك إدارة لأي مشروع تحدد التكلفة وتسعر وتخطط وتتخذ قرارات بدون الإعتماد على أنظمة التكاليف.

### ثانياً: التعريف بماهية التكاليف: The definition of the cost

التكلفة أساساً هي قيمة الموارد الإقتصادية المستنفذة في الإنتاج وتتضمن عنصرين هما كمية الموارد الإقتصادية المستخدمة "مواد، عمالة، خدمات"، ثم سعر الوحدة الكمية من المواد المستخدمة.

وهكذا يمكن حساب التكلفة لكل عنصر بموجب المعادلة التالية: التكلفة = الكمية المستخدمة × سعر الوحدة. وبذلك يتم قياس التكلفة بالقيمة الإقتصادية للأداء بطريقة تعطي صورة واضحة لمراقبة هذا الأداء وبحيث تعمل الإدارة على تحسين ذلك الأداء بشكل مستمر ودائم.

مما تقدم يمكن تعريف التكلفة بأنها "جملة الثمن أو النفقة التي يمكن قياسها نقداً ويتحملها المشروع اختيارياً نظير حصوله على المنافع الإقتصادية المختلفة" المواد والعمل والخدمات" التي يستخدمها لإتمام العملية الإنتاجية وبالقدر المطلوب" (٢٥).

كما تعرف أيضاً بأنها موارد يتم التضحية بها لأغراض إنتاج سلعة أو خدمة" وهذا مؤداة أنه عندما تتحول المادة الخام من شكلها الأول إلى شكل آخر صالح للإستخدام فإن جميع العناصر التي ساهمت في هذه العملية تتحول من موارد إلى تكاليف ولذلك يطلق على التكاليف حديثاً إستهلاك الموارد" (٢٦).

هذا ولا يمكن إغفال بعض المعاني الأخرى "للتكلفة" المستخدمة في مجال محاسبة التكاليف وهي: التكلفة الإقتصادية **Economic Cost** ويقصد بها "ما يضحى به في سبيل هدف أو غرض معين"، أما التكلفة التاريخية أو الفعلية **Historical Cost** ويقصد بها "قياس القيم النقدية التي تتحملها الوحدة، للحصول على عوامل الإنتاج خلال فترة معينة إنتهت وذلك في سبيل تحقيق إنتاج أو خدمة أو هدف معين"، التكلفة المعيارية **Standard Cost** ويقصد بها ما ينبغي أن تكون عليه التكاليف عند وقوعها وذلك تحت الظروف والإمكانات السارية ويتم تحديدها مقدماً أي قبل وقوعها وعلى أسس تعتمد على إتجاهات الماضي وعلى دراسات فنية يقدمها المهندسون والمسئولون عن ضبط الإنتاج وتخطيطه"،

التكلفة الرأسمالية "Investment Cost" ويقصد بها "تكلفة الطاقة الإنتاجية اللازمة للمشروع والتي تتمثل في الأصول الثابتة المختلفة اللازمة لقيام المشروع بالإضافة إلى بعض المصروفات التي يتحملها المشروع ولا تستخدم فترة مالية واحدة بذاتها ولكنها ضرورية لقيام المشروع ككل حتى يتسنى له البدء في مزاولة نشاطه ومن ثم فهي ترتبط بإيجاد المشروع وليس بالعمليات الإنتاجية".

### ثالثا: طرق محاسبة التكاليف:

ترتبط نظم التكاليف طبقا لطبيعة العملية الصناعية حيث توجد طريقتان رئيسيتان لمحاسبة التكاليف يتم إختيار أى منهما حسب ظروف المصنع الفنية أو يتم إختيارهما معا إذا استدعى الأمر ذلك وهما طريقة المراحل الإنتاجية وطريقة الأوامر الإنتاجية: (٢٧)

#### (١) طريقة المراحل الإنتاجية:

وتستخدم هذه الطريقة المصانع التي يمر فيها الإنتاج على مراحل أو عمليات متعاقبة بحيث لا يمكن إنتاج السلعة إلا إذا مرت على كافة المراحل أو العمليات. كما أنه لا يمكن حساب تكلفة الإنتاج إلا إذا مرت السلعة على المرحلة الأخيرة من مراحل الإنتاج. ويتميز إنتاج هذه الصناعات بالنمطية، أى يتم إنتاج كميات كبيرة من المنتجات المتشابهة فى المواصفات الفنية وإحتياجات عملية التشغيل كما يتميز الإنتاج أيضا بالإستمرارية.

وينبنى نظام تكاليف المراحل على حصر تكاليف كل مرحلة إنتاجية على حدة بالإستقلال عن بقية المراحل الأخرى، ويعتبر إنتاج كل مرحلة يتم تسليمه للمرحلة التالية مادة خام للمرحلة المستلمة. وبذلك تكون "المرحلة" هى محور النظام حيث يتم تجميع وتحليل البيانات الخاصة بكل مرحلة على حدة وإستخراج نصيب الوحدة الإنتاجية فيها من كل عنصر من عناصر التكاليف.

#### (٢) تكاليف الأوامر الإنتاجية:

وتستخدم هذه الطريقة المصانع التي يعتمد إنتاجها على تنفيذ طلبيات خاصة "أوامر معينة" من العملاء لها مواصفات محددة، حيث تكون مواصفات كل طلبية مختلفة إختلافا كبيرا عن غيرها.

ويعتمد نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية على حصر تكاليف كل أمر إنتاجى على حدة وتتبعه فى كل خطوات تنفيذه حتى يتم الإنتهاء منه وتسليمه للعميل. وعلى ذلك فإن "أمر التشغيل" هو محور النظام حيث يتم تجميع وتحليل وتتبع البيانات التكاليفية الخاصة به وإستخراج تكلفته كوحدة واحدة.

### رابعا: تصميم نظام التكاليف:

هذا ولكى يتم "تصميم نظام للتكاليف" مناسب للمشروع الصناعى الصغير فلا بد من الإجابة عن السؤالين التاليين وهما: ماهى منتجات المشروع التى يريد مدير المشروع حساب تكلفتها؟ وماهى الطريقة التى يتم بها قياس هذا الإنتاج؟ وبالإجابة على هذين السؤالين يظهر لنا مفهوم "دليل وحدات التكلفة" الذى يعد نقطة البداية لهذا التصميم ثم يتم

وضع "دليل لعناصر التكاليف" ثم وضع "معايير لعناصر التكاليف"، ثم "مجموعة مستندية"، ثم مجموعة دفترية، ثم مجموعة "قوائم تقارير التكاليف". أما دليل الحسابات فيشمل "حسابات الأصول - حسابات الخصوم - حسابات المصروفات - حسابات الإيرادات - حسابات النتيجة". ثم المجموعة المستندية وتشتمل على كافة المستندات الداخلية والخارجية التي يتم استخدامها في كافة معاملتها المالية سواء للشراء أو للبيع أو للمصروفات أو للإيرادات أو للمدفوعات أو للمقبوضات، ثم مجموعة دفاتر وتشتمل على مجموعة دفاتر يومية "عامّة أو مساعدة" ومجموعة دفاتر حسابات أستاذ "عامّة أو مساعدة". ثم مجموعة تقارير وتشتمل على كافة التقارير التي يتم إعدادها من المجموعة الدفترية وتشتمل على حساب المتاجرة وحساب الأرباح والخسائر والميزانية أو أي تقارير أخرى تحتاجها الإدارة وهي الهدف من النظام. هذا وسيتم شرح النقاط السابقة بالتفصيل حيث يجب أنه نلفت الإنتباه أنه لا يمكن فرض نظام للتكاليف لأي مصنع على مصنع آخر لإختلاف ظروف كل منهما، فنظم التكاليف نظم يتم تفصيلها حسب الظروف الداخلية لكل مصنع على حدة.

ولتسهيل وضع نظام للتكاليف سنقوم بدراسة مقوماته التي يمكن حصرها فيما يلي:

- (أ) دليل وحدات التكلفة.
- (ب) دليل عناصر التكاليف.
- (ج) معايير عناصر التكاليف.
- (د) مجموعة مستندية.
- (هـ) مجموعة دفترية.
- (و) قوائم "تقارير" التكاليف.

وسيتم تناول هذه النقاط بالشرح والتفصيل كما يلي:

- (أ) دليل وحدات التكلفة:  
في هذا الدليل سيتم تحديد أنواع المنتجات النهائية للمصنع وطريقة قياسها كميًا أي تحديد الوحدات التي سيقاس بها المنتج النهائي سواء كان هذا القياس بالحجم أو الوزن أو الطول أو العدد... الخ "وكلها وحدات كمية". هذا ويشترط بصفة عامة أن تكون وحدة التكلفة منتج نهائي وتكون عينية وممثلة في كمية إقتصادية.
- (ب) دليل عناصر التكاليف:

لتحديد المقصود بدليل عنصر التكلفة نذكر أولاً تعريف التكلفة وهي "القيمة النقدية للكمية المستخدمة من عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية طبقاً للمقررات المعتمدة لذلك"، ويشترط لإعتبار الجزء المستخدم عنصر تكلفة أن يتم إستفادة العملية الإنتاجية "الإنتاج" من عناصر الإنتاج ومعيارية الإستخدام أي أن يتم حسب القواعد والقوانين الفنية المتعارف عليها.



وبناء على تحديد التكلفة بالمعنى السابق يتم تبويب عناصر التكاليف ويقصد بذلك "تجميع عناصر التكاليف اللاتهامية في شكل مجموعات رئيسية وفرعية لتسهيل عملية تحديد تكلفة الوحدة المنتجة والرقابة على بعض أو كل العناصر التي قد يحدث بها إسراف أو ضياع وإتخاذ بعض الإجراءات المصححة لتصحيح مسار العملية الإنتاجية".

وهناك أربع تبويات أساسية لعناصر التكاليف هي:

- \* التبويب النوعي "حسب النوع" لعناصر التكاليف.
- \* التبويب حسب علاقة عناصر التكاليف بوحدة الإنتاج "وحدة التكلفة".
- \* التبويب حسب علاقة عناصر التكاليف بحجم الإنتاج.
- \* التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف.

#### \* التبويب النوعي لعناصر التكاليف.

حتى تصبح الوحدة المنتجة في شكلها النهائي فهي تتكلف عدة أنواع من التكاليف قد تصل إلى مئات البنود ويمكننا تصنيفها إلى ثلاث مجموعات متجانسة تشمل بند المواد "وهي كافة بنود المواد الخام سواء الرئيسية أو المساعدة التي ساهمت في الإنتاج أو المواد نصف المصنعة بالكامل بمعرفة المصنع"، أما الأجور فتشتمل على الأجور والمكافآت وما في حكمها والتي سددت للعاملين الأساسيين أو المؤقتين. أما المصروفات فتتمثل في كافة البنود الأخرى خلاف المواد الخام والأجور".

#### \* التبويب حسب علاقة عنصر التكاليف بوحدة الإنتاج:

تتمثل عناصر التكاليف التي تساهم في إنتاج وحدة المنتج في المصنع من عناصر تكاليف مباشرة وعناصر تكاليف غير مباشرة، أما عناصر التكاليف المباشرة "هي تلك العناصر التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بوحدة الإنتاج أو يمكن تخصيصها مباشرة على وحدة الإنتاج" وتتميز عناصر هذه التكاليف بسهولة ربطها بالوحدة المنتجة ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع هي المواد المباشرة "وهي المواد الرئيسية والهامة التي تدخل في صناعة المنتج"، والأجور المباشرة "وهي أجور عمال الإنتاج الأساسيين الذين إنتاجوا المنتج"، والمصروفات المباشرة وهي "المصروفات المباشرة والتي تخصص لمنتج معين وليس لخدمة عدة منتجات".

أما عناصر التكاليف غير المباشرة "فهي تلك العناصر التي لا يوجد بينها وبين وحدة الإنتاج ارتباط مباشر بل يستفيد بها الإنتاج بطريقة غير مباشرة لأنها لم تخصص لخدمة منتج بعينه بل لخدمة كافة أنواع المنتجات الأخرى أو لخدمة المصنع ككل" أي أن هذه العناصر تتميز بتنوعها ولا يمكن تخصيصها لوحدة إنتاج معينة كما أنها تساعد العناصر المباشرة على إتمام الإنتاج، حيث تتمثل في المواد غير المباشرة "وهي المواد التي لايسهل تخصيصها على وحدة إنتاج معينة، كما أن قيمة هذه المواد بالنسبة للمواد الرئيسية تكون ضئيلة"، الأجور غير المباشرة "وهي أجور العمالة التي يصعب تحديد إستفادة الوحدة المنتجة منها بشكل مباشر" والتي تتمثل في العمالة المعاونة وعماله الخدمات، ثم المصروفات غير المباشرة وهي المصروفات التي تحدث بصفة عامة ولا ترتبط بالإنتاج".

هذا وإتمام عملية الفصل بين المباشر والغير مباشر بنجاح يتم الإستناد إلى ثلاثة بنود وهي درجة التصاق عنصر التكلفة بوحدة الإنتاج، سهولة أو صعوبة ربط عنصر التكلفة بوحدة الإنتاج، ثم الأهمية النسبية وقيمة عنصر التكلفة.

#### \* التبويب حسب علاقة عنصر التكاليف بحجم الإنتاج:

هذا ويعتمد هذا التبويب على تقسيم عناصر التكاليف إلى تكاليف متغيرة "وهي عناصر التكاليف التي تزيد تكلفتها بزيادة حجم الإنتاج وتقل تكلفتها بتخفيض حجم الإنتاج أى أنها تتغير بالزيادة أو النقص مع زيادة ونقص حجم الإنتاج"، أما النوع الثانى وهى التكاليف الثابتة فهى "تلك التكاليف التى تظل على حالها ثابتة مع زيادة حجم الإنتاج أو تخفيض حجم الإنتاج".

أما بالنسبة للتكاليف المتغيرة فتتقسم عناصر التكاليف المتغيرة إلى مواد "كافة أنواع المواد الخام عناصر متغيرة لأنها تزيد بزيادة الإنتاج وتقل بتخفيض الإنتاج"، ثم الأجور وتعتبر "كافة الأجور المدفوعة - ماعدا بعض الأنواع مثل أجر عامل الأمن والسعاه - عناصر متغيرة لأنها ترتبط بزيادة وتخفيض حجم الإنتاج". هذا وتتميز هذه العناصر بأن نصيب الوحدة منها لا يتغير بل يعتبر ثابتا.

أما عناصر التكاليف الثابتة فهى تلك العناصر التى "ترتبط بالزمن كما أن نصيب الوحدة المنتجة يتغير مع تغير حجم الإنتاج وهذا يعنى أن زيادة الإنتاج تخفض من تكلفة الوحدة وخفض الإنتاج يرفع من تكلفة الوحدة"، وهى بذلك تمثل الطاقة التى يجب أن تستغلها الإدارة وكلما إنخفض نصيب الوحدة المنتجة منها كلما دل ذلك على زيادة الإنتاج وكفاءة الإدارة.

وهناك العديد من الفوائد والإستخدامات المختلفة لتحليل عناصر التكاليف إلى عناصر تكاليف متغيرة وعناصر تكاليف ثابتة فتتمثل فى التسعير فى ظل ظروف مختلفة والتخطيط المستقبلى للمشروع الصناعى الصغير وأيضا إتخاذ بعض القرارات فى الوقت والمكان المناسب.

#### • التبويب الوظيفى لعناصر التكاليف "حسب الأنشطة":

بصفة عامة هناك ثلاثة أنشطة "وظائف أى مشروع هم وظيفة الإنتاج، وظيفه التسويق، ثم وظيفة الإدارة والتمويل". هذا ومع تعدد عناصر التكاليف نجد أن هناك عناصر تكاليف تخدم نشاط الإنتاج وعناصر تكاليف تخدم نشاط التسويق "البيع" وعناصر تكاليف تخدم الإدارة.

أما تكاليف نشاط الإنتاج "فتشتمل على أجور عمال الإنتاج وخدمة الإنتاج والمواد الخام اللازمة للإنتاج ومصروفات الإنتاج" ويمكن تحليلها إلى مواد إنتاجية "وهى المواد الخام الرئيسية للإنتاج"، والأجور الإنتاجية" وهى أجور عمال الإنتاج والخدمات الإنتاجية"، والمصروفات الإنتاجية "وهى مصروفات الإنتاج مثل إيجار المصنع وتأمين الآلات وقطع الغيار والإصلاح والصيانة وإستهلاك الآلات"، هذا ويمكن تحليل هذه التكاليف أيضا إلى تكاليف متغيرة وتشتمل على المواد والأجور وجزء من المصروفات المتغيرة وتكاليف ثابتة وهى جزء من المصروفات فقط.

أما تكاليف نشاط التسويق فتشتمل على "مواد تسويقية - وهي مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف، أجور تسويقية - وهي مهايا وأجور رجال البيع والعمولات التي يحصل عليها مندوبون - مصروفات تسويقية - وتشتمل على إيجار المعارض ومصروفات الدعاية والإعلان وإستهلاك أصول المعارض ومصاريف نقل البضاعة".

هذا ويمكن تحليل هذه التكاليف أيضا إلى تكاليف متغيرة وتشمل الممواد والأجور وجزء من المصروفات المتغيرة وتكاليف ثابتة وهي جزء من المصروفات فقط.

أما التكاليف الإدارية والتمويلية، فتشتمل على أجور الإداريين والمحاسبين والأدوات الكتابية وإستهلاكات الأثاث والأدوات المكتبية، وبدلات السفر وإنتقالات العاملين وفوائد القروض ومصاريف البنوك... وغيرها.

هذا وتعتبر كل التكاليف الإدارية والتمويلية تكاليف ثابتة ولا يتم تحليلها إلى تكاليف متغيرة وثابتة بل تعامل كلها على أنها تكاليف ثابتة لأنها غير مرتبطة بتغير حجم الإنتاج كما أنها تعتبر في الوقت نفسه تكاليف غير مباشرة.

وتكمن فوائد التحليل السابق في عملية تقييم أداء الأنشطة المختلفة وذلك إذا واجه المصنع إنخفاض في الأرباح أو حقق خسائر فبتحديد مواطن ارتفاع التكاليف سواء الإنتاجية أو التسويقية أو الإدارية يمكن إصدار الحكم بعد تحليل عناصر التكاليف لتحديد مواطن الضعف ومحاولة علاجه، أيضا يستخدم هذا التحليل إذا رغبت الإدارة، في تخفيض التكلفة الكلية للوحدة المنتجة وذلك إذا لاحظت ارتفاعها بشكل يصعب معه المنافسة في السوق فيتم التركيز على أحد الجوانب الإنتاجية "الفنية" أو التسويقية أو "الإدارية" وذلك بعد تحديد نصيب الوحدة المنتجة من كل نشاط، أيضا يستخدم التحليل السابق لإجراء نوع من الرقابة على عناصر التكاليف حيث أن لكل صناعة أو مهنة معايير معينة تسير عليها فتكاليف التسويق تمثل نسبة مئوية من الإنتاج وكذلك التكاليف الإدارية وإذا زادت هذه النسب عن المعدلات المتعارف عليها كان هناك إسراف أو ضياع في التكاليف.

هذا ومن تحديد المقصود بالتكلفة وتحديد تبويات عناصر التكلفة يمكن وضع دليل مفصل بعناصر التكاليف يتناسب مع طبيعة العمل بالمصنع.

#### (ج) معايير عناصر التكاليف:

إتمام عملية الرقابة الفعالة على عناصر التكاليف لابد أن تكون هناك معايير مسبقة فنية أو مقاييس موضوعة مسبقا فيتم إستخدامها للرقابة على النتائج الفعلية حيث يتم وضع معايير للكميات المستخدمة من المواد ومعايير لعدد الساعات اللازمة لإنتاج منتج معين ثم معايير لتحديد نسبة المصروفات التي يتم إضافتها لتحديد تكلفة منتج معين. مما تقدم يمكن تصميم أنظمة التكاليف لتحديد تكلفة الوحدة المنتجة تحديدا صحيحا مبني على تقييم الأداء الفعلي حيث يتم ذلك عن طريق مقارنة النتائج الفعلية للتكاليف بما يجب أن تكون عليه تكلفة الوحدة "حسب الأصول الفنية المتعارف عليها". ثم تحديد الإتحرافات ومعرفة مواطن الضعف وسبب ارتفاع التكاليف وبالتالي تتحقق الرقابة على التكاليف كأحد أهداف نظام التكاليف.

(د) المجموعة المستندية:

"هى تلك الإشعارات والأذون والنماذج التى تنتشر فى أرجاء المصنع ويتداولها الأفراد حسب خط سير معين لإستيفاء بياناتها وتهدف هذه المستندات لتجميع البيانات عن الإنتاج وعناصر التكاليف تمهيدا لبدء عملية تسجيلها بالدفاتر".

هذا ويجب أن تتميز المجموعة المستندية بالبساطة والوضوح عند تصميم المستند، كما يجب عدم الإكثار من المستندات وقصرها على العدد الضرورى، أيضا مراعاة وصول المستندات لمن هم فى حاجة إليها، ثم زيادة الوعى لدى جميع العاملين بأهمية هذه المستندات.

وبصفة عامة يجب أن تكون هناك مستندات تغطى الإنتاج منذ بدء التشغيل حتى يصبح إنتاجا تاما ويسلم للمخازن، المواد الخام منذ بداية شرائها حتى صرفها للإنتاج، الأجور منذ تعيين العامل حتى سداد الأجر، المصروفات منذ الإلتزام بالمصروف حتى سداده، ثم المخازن سواء كانت مواد خام أو إنتاج تام منذ عملية الإستلام حتى عمليات الصرف.

(هـ) المجموعة الدفترية:

هناك حد أدنى للمجموعة الدفترية الواجب وجودها لتحقيق أهداف نظام التكاليف من حيث كونه نظام تحليلي يرتبط بعناصر التكاليف الثلاث وهى المواد والأجور والمصروفات حيث يتمثل فى الدفاتر التالية:

\* دفتر أو سجل لتحليل المواد المستخدمة:

ويتم بهذا الدفتر تحليل المواد المستخدمة سواء أكانت مباشرة أو غير مباشرة، أو تحليلها على المنتجات التى إستفادت منها أو على أوامر التشغيل التى صرفت عليها أو تحميلها حسب الأنشطة "إنتاجية - تسويقية - إدارية".

\* دفتر أو سجل لتحليل الأجور:

ويتم تحليل الأجور إلى أجور مباشرة أو غير مباشرة، أو تحليلها على المنتجات التى إستفادت منها أو على أوامر التشغيل أو تحليلها حسب الأنشطة "إنتاجية - تسويقية - إدارية".

\* دفتر أو سجل لتحليل المصروفات:

ويتم تحليل المصروفات إلى مصروفات مباشرة أو غير مباشرة أو تحليلها على المنتجات التى إستفادت منها أو تحليلها على أوامر التشغيل أو تحليلها حسب الأنشطة "إنتاجية - تسويقية - إدارية".

(و) قوائم التكاليف "التقارير":

يهدف أى نظام للتكاليف إلى تحديد متوسط تكلفة الوحدة المنتجة ولذلك يتطلب الأمر إعداد كشف أو قائمة بالتكاليف يتم قسمه إجمالى هذه القائمة على عدد الوحدات المنتجة لإستخراج نصيب الوحدة من التكاليف.

هذا ويمكن تعريف قائمة التكاليف بأنها "تقرير عن التكاليف تعد أما لحجم معين من الإنتاج ثم إنتاجه أو لأمر ثم إنتاجه، ولفترة معينة يمكن أن تكون شهرا أو ربع سنة أو سنة وتختلف شكل القائمة تبعا لهدف وطبيعة إعدادها ولكن يكمن الهدف الرئيسي في تحديد نصيب الوحدة من التكاليف الفعلية ومكوناتها بالتحليل حتى يمكن الرقابة على ماتم فعلا إذا ما قورنت بالمعايير الموضوعية.

هذا وسوف نقتصر هنا على عرض نظرية التكاليف وقائمة التكاليف الكلية التي تنادى بتحصيل كافة التكاليف على الوحدات المنتجة حيث يمكن حساب متوسط التكلفة الإجمالية للوحدة بالمعادلة الآتية:

متوسط التكلفة الإجمالية للوحدة = إجمالي التكاليف

عدد الوحدات المنتجة

التكاليف الإنتاجية + التكاليف التسويقية + التكاليف الإدارية

عدد الوحدات المنتجة

التكاليف المتغيرة الإنتاجية + التكاليف الثابتة الإنتاجية + التكاليف المتغيرة التسويقية

عدد الوحدات المنتجة

+ التكاليف الثابتة التسويقية + التكاليف الإدارية

عدد الوحدات المنتجة

هذا وتأخذ قائمة التكاليف الشكل التالي:

شكل رقم (٩)  
قائمة التكاليف الكلية

عن الفترة من / / إلى / /

| كلى<br>جنيه | فرعى<br>جنيه | جزئى<br>جنيه | البيان   |
|-------------|--------------|--------------|--|
|             |              |              | <p>١- <u>التكاليف الصناعية المباشرة:</u><br/> المواد المباشرة.<br/> الأجور المباشرة.<br/> المصروفات الصناعية المباشرة.<br/> التكلفة الأولية.</p> <p>٢- <u>التكاليف الصناعية غير المباشرة:</u><br/> المواد غير المباشرة.<br/> أجور عمال الصيانة.<br/> أجور المشرفين.<br/> أجور المساعدين.<br/> القوى المحركة.<br/> الإضاءة (للمصنع).<br/> الإيجار.<br/> إهلاك الآلات.<br/> التأمين على المصنع.<br/> مصروفات صناعية مختلفة.</p> <p>٣- <u>إجمالى التكلفة الصناعية (٢+١).</u></p> <p>٤- <u>تكاليف الخدمات التسويقية:</u><br/> عمولة المبيعات.<br/> مصروفات نقل.<br/> الإعلان والدعاية.<br/> إيجار محلات ومعارض البيع.<br/> مرتبات البائعين.<br/> إضاءة المعرض.</p> <p>٥- <u>تكلفة المبيعات (٣+٤).</u></p> <p>٦- <u>تكاليف الخدمات الإدارية:</u><br/> إضاءة.<br/> مرتبات.<br/> إيجار مبنى الإدارة.<br/> المصروفات الإدارية المختلفة.<br/> التكلفة الكلية (٥+٦).</p> |

مما سبق نجد أن تصميم نظام التكاليف يعتبر رهن باقتناع الإدارة بحاجتها إليه، فإذا كانت لديها هذه القناعة فسيتم التعاون لوضع تصميم مبسط للنظام يتناسب مع حجم وطبيعة العمل بالمصنع، وبما أن نظام التكاليف يتأثر بمجموعة من العوامل والظروف المحيطة بطبيعة العمل بالمشروع الصناعي الصغير ولذلك يجب تفصيله عليه وهذا يتطلب الإجابة على مجموعة من الأسئلة التي تعد الإجابة عليها أساس لوضع شكل وحجم نظام التكاليف والتي يمكن تحديدها كما يلي:

- (١) ماهو الهدف من إنشاء نظام التكاليف؟
- (٢) ماهو حجم المشروع الصناعي الصغير؟
- (٣) ماهو نظام التشغيل؟ هل أساسه المراحل الإنتاجية أو الأوامر؟
- (٤) مامدى إهتمام الإدارة بالرقابة على التكاليف كميًا ورقميًا؟
- (٥) مامدى دقة النظام المحاسبي المطبق؟
- (٦) ماهو الهيكل التنظيمي للمصنع؟
- (٧) هل تكلفة نظام التكاليف المقترح تفوق الفوائد التي سيتم الحصول عليها من نظام التكاليف؟
- (٨) ماهو البديل في حالة ارتفاع تكاليف نظام التكاليف؟
- (٩) هل لدى الإدارة وعى بأهمية نظم وتحليلات التكاليف في الوقت الحالى؟

مما تقدم يتضح لنا أهمية وجود نظام تكاليفي محكم بالمشروع الصناعي الصغير يساعد المشروع على النجاح فى تحقيق أهدافه.

## المبحث السابع

### الموازنة التخطيطية فى المشروعات الصناعية الصغيرة

#### مقدمة:

بعد التخطيط المنظم الكفاء الذى يقوم على الدراسة الشاملة لكافة أوجه النشاط للمشروع والمبنى على أسس علمية بغرض تحقيق أهداف المشروع أمر تفرضه الظروف الإقتصادية لمجتمع أخذ بأسباب النمو ويعانى من عجز الموارد المتاحة عن الإستخدامات المستهدفة لتحقيق أهداف التنمية الإقتصادية والإجتماعية، حيث يتعين على الإدارة أن تستعين بالأدوات والوسائل التى تمكنها من القيام بمهامها ووظائفها فى سبيل تحقيق أهداف المشروع بما فى ذلك من التنبؤ بالمستقبل بإعداد الخطط والسياسات البديلة والمفاضلة بينها للوصول إلى خطة شاملة متناسقة متوازنة لكافة نواحي النشاط سواء أكان ذلك فى الأجل القصير أو الأجل الطويل والتحقق من مدى مطابقة التنفيذ الفعلى لما هو مخطط ومطابقة الأداء الفعلى المحقق بما هو محدد مقدما وإكتشاف الإنحرافات أولا بأول وذلك لإتخاذ الإجراءات العلاجية المصححة فى الوقت المناسب الذى لا يترتب عليه التأثير على مسار المشروع وبقاؤه فى دنيا الأعمال هذا إلى جانب إستقراره ونموه.

هذا وتعد الموازنة التخطيطية أحد عناصر عملية التخطيط فى المشروعات الصناعية الصغيرة، بل هى الصفة الموجهة فى التخطيط لأنها الصفة الوحيدة القادرة على إكساب عملية التخطيط إمكانية التنفيذ، إلى جانب قدرتها على تحسين الأهداف وجعلها واضحة تماما عند تحديد هذه الموازنة للهدف المطلوب فى صورة رقمية بالإضافة إلى قدرتها على تحديد متطلبات تحقيق هذا الهدف من الموارد المختلفة (عمالة - آلات - خامات ...) فى صورة رقمية.

هذا إلى جانب كون الموازنة التخطيطية تعتبر خير وسيلة للإتصال حيث يمكن عن طريقها التنسيق بين الجهود المختلفة لتحقيق أهداف المشروع وذلك عن طريق إمداد صاحب المشروع ومديره بكل دقائق مشروعه ودراسة الإنحرافات التى قد تحدث فى الوقت المناسب، مع ما تتيحه الموازنة أيضا من لا مركزية المسئولية ومركزية الرقابة عن طريق تفويض السلطات وتحديد المسئوليات بالإضافة إلى ذلك فإن تحضير الموازنة يتيح فرصة التعرف على المشاكل المنتظر حدوثها خلال فترة الموازنة الأمر الذى يتطلب معه عرض تلك المشاكل وفحصها والعمل على تفادى وقوعها خلال تنفيذ الخطة ودراستها فى وقت مبكر بدلا من الإنتظار حتى يتم مواجهتها مستقبلا دون إعداد الطرق والوسائل التى تمكن من هذه المواجهة بكفاءة وجدارة.



ومما تقدم نجد أن الموازنة تعطى وتضفى العديد من المزايا على المشروعات التى تستخدمها ومنها التأكد من سير العمليات وفقا لما هو مخطط، تحقيق أكبر قدر من الأرباح وذلك بالإستخدام الأمثل لجميع الموارد المتاحة إلى جانب تحقيق التوازن المالى بتوفير جميع الإحتياجات النقدية فى الوقت المناسب، ترشيد الرقابة عن طريق الموازنة وذلك لتحقيق الأهداف الموضوعية مع ما يترتب على ذلك من ضغط للإسراف والتغلب على الضياع، تحقيق الكفاية عن طريق محاربة الإحترافات السالبة وتنمية الإحترافات الموجبة، إجراء التنسيق التام بين كل أجزاء وأطراف المشروع بحيث يتم التنفيذ وفق برنامج وجدول زمنى معين وتوقيت متناغم بين الأنشطة بعضها والبعض الآخر، إمكانية إتباع مبدأ الإدارة بالإستثناء مما يساعد صاحب المشروع على التركيز على المشاكل الجوهرية، إمداد الإدارة بالمعايير اللازمة التى تمكنها من قياس كفاءة الأداء الفعلى وتطبيق مبدأ محاسبة المسئولية عند تحديد مسببات الفروق، ثم إعطاء المشروع أطر واضحة يستطيع أن يعمل من خلالها فتتولد لديه الثقة فى ثبات خطواته وفعاليتها نحو تحقيق الأهداف المحددة مسبقا.

هذا مع ضرورة الإنتباه إلى وجود نظام للحوافز الإيجابية والسلبية بالمشروع يراعى فيه العديد من الإعتبارات منها زيادة الإنتاج، خفض التكاليف عن معدلات الأداء، ضبط الجودة فى حدود المستويات المقررة ثم المحافظة على الآلات والمعدات مما يؤدي إلى خفض مصاريف الصيانة وتقليل الأعطال وغيرها من العوامل.

مما سبق يتضح مدى أهمية وجود موازنة تخطيطية للمشروع الصناعى الصغير، ولا تغالى الباحثة إذا قالت أن الموازنة تعد من ضمن عوامل نجاح المشروع وإستمراره.

## أولاً: مفهوم الموازنة وأنواعها

### (١) مفهوم الموازنة:

هناك العديد من التعاريف للموازنة نذكر بعض منها على سبيل المثال وليس لا على سبيل الحصر: (٢٨)

- (أ) الموازنة هي "قائمة رقمية تحتوى على بيانات ومعلومات إقتصادية عن الأهداف التى ترغب الإدارة فى تحقيقها خلال فترة مالية مقبلة، وهى بذلك تمثل ترجمة كمية مالية لكل الأساليب والإجراءات التى يتم إستخدامها لإنجاز تلك الأهداف. أى أن الموازنة، تعنى التنبؤات المبنية على التقدير لما ينبغى أن تكون عليه صورة النشاط فى الفترة المقبلة، ويستخدم تعبير الموازنة التخطيطية وذلك لإرتباطها بالتخطيط".
- (ب) تعرف أيضا بأنها "الخطة التى تقرها إدارة المشروع للتعبير عن أهدافه لفترة مستقبلية، مترجمة فى شكل كمي مالى، وتعد الموازنة التخطيطية عادة عن سنة كاملة إلى جانب أنها تحتوى على تقسيم ربع سنوى أو شهري، كما أنها تعتبر أداة رئيسية من الأدوات الرقابية التى تساعد الإدارة فى تحقيق أهداف المشروع المختلفة.
- (ج) الموازنة هى خطة شاملة تتعلق بالمستقبل تركز على الخطة العامة للدولة وعلى إمكانيات المشروع، وتبنى على تقديرات كمية وقيمة لبرامج وأنشطة المشروع، والتى يتم وضعها من قبل المسئولين لضمان متابعة مستمرة للتنفيذ وإيجاد الإجراءات المصححة فى الوقت المناسب بما يؤدي إلى تحقيق الكفاية.
- (د) الموازنة أسلوب بمقتضاه يتم وضع تقديرات للعمليات المستقبلية خلال فترة زمنية محددة فى صورة خطة مالية شاملة تتخذ كأداة رقابية يتم على أساسها متابعة وتقييم الأداء.
- (هـ) الموازنة هى أسلوب بمقتضاه يتم وضع تقديرات كمية وقيمة لبرامج وأنشطة المشروع لفترة مستقبلية فى ضوء خطة شاملة متسقة، يتم وضعها فى ضوء الخطة العامة للدولة ومتطلبات وظروف الوحدة ويرتبط بها المسئولون والمنفذون فى الوحدة، ويتخذونها هدفا يتم على أساسه التنفيذ ومتابعة النتائج الفعلية والرقابة عليها، وبذلك تتمكن الإدارة من إتخاذ القرارات المصححة لمعالجة الإحراجات وتحقيق الكفاية القصوى.

مما تقدم نجد أن كل التعريفات السابقة تركز على كون الموازنة:

- \* خطة مالية شاملة محددة مقدما.
- \* تقدير للإيرادات والتكاليف عن فترة مستقبلية.
- \* أداة للرقابة على نشاط المشروعات وتقييم للأداء.
- \* أداة لقياس معدلات نمو المشروعات.

## (٢) أنواع الموازنات:

ونظراً لشمول الموازنة على مجموعة من البيانات والمعلومات التقديرية الإقتصادية فإن هذه البيانات والمعلومات قد تكون مرتبطة بعمليات التشغيل خلال السنة القادمة وهى بذلك تشتمل على عمليات الإنتاج والبيع وشراء عوامل الإنتاج، أو تكون مرتبطة بعمليات التوسع فى المنشأة أو إحلال وتجديد الأصول، أو إضافة خطوط إنتاج جديدة.

وبناء على التصنيف السابق للبيانات والمعلومات التى تتضمنها الموازنة يمكن تقسيم الموازنة إلى:

- (أ) الموازنة التخطيطية الجارية "موازنة التشغيل".
- (ب) الموازنة الرأسمالية.

### (أ) الموازنة التخطيطية الجارية: "موازنة التشغيل"

ويطلق عليها أحيانا الموازنة الجارية أو موازنة التشغيل وجميعها تحمل نفس المعنى، ويعكس هذا النوع من الموازنات عمليات التشغيل ونتائج الأعمال لمدة سنة واحدة لذلك يطلق عليها كذلك موازنة تخطيطية قصيرة الأجل نظراً لأن التقديرات التى تحتويها الموازنات تغطى سنة مالية واحدة فقط.

ويغضى هذا النوع من الموازنات:

- \* عمليات الإنتاج.
- \* عمليات البيع.
- \* عمليات شراء الخامات.
- \* عمليات استخدام العمالة.

### (ب) الموازنة الرأسمالية:

ويطلق عليها أحيانا الموازنة الإستثمارية ويعكس هذا النوع من الموازنات عملية إضافة إستثمارات جديدة للمشروع كإضافة خط إنتاج جديد أو إحلال الآلات والمعدات الجديدة محل آلات قديمة بليت أو تطوير الآلات والمعدات وكلها عمليات تحتاج إلى أموال كثيرة وتؤثر مثل هذه الموازنات على صورة المشروع خلال السنوات القادمة لذلك تعبر هذه الموازنات عن التخطيط طويل الأجل لأنها تحتوى على عمليات تؤثر على حياة المشروع كله.

ويغضى هذا النوع من الموازنات:

- \* عمليات التوسع فى الأصول.
- \* عمليات الإحلال والتجديد للأصول.
- \* عمليات التحسينات والتطوير للجوانب الفنية.
- \* عمليات إنشاء مشروعات جديدة.

وبوجه عام يجب أن نلفت النظر لإختلاف طبيعة الموازنة الجارية عن الموازنة الإستثمارية من حيث إختلاف أسلوب إعداد كل منهما، فأسلوب شراء خامات لإستخدامها خلال سنة لإنتاج كمية معينة من الإنتاج يختلف عن أسلوب شراء الآلات والمعدات أو إنشاء مصنع أو ورشة، فالمخاطرة وإرتفاع قيمة شراء الآلات والمعدات يجعل متخذ القرار يفكر بأسلوب مختلف تماماً عند شراء خامات للتشغيل.

## ثانياً: المبادئ التي يتركز عليها نجاح إعداد الموازنة وحدودها ومراحل وضعها

### (١) المبادئ التي يتركز عليها نجاح إعداد الموازنة:

- (أ) مبدأ شمول الخطة.
- (ب) مبدأ التصاق خطط الموازنة بالهيكل التنظيمي للمشروع.
- (ج) مبدأ مشاركة كل العاملين بالمشروع في وضع وإعداد الخطة.
- (د) مبدأ إقتناع المنفذين بالأهداف وتأييدهم لها.
- (هـ) مبدأ التعمق في تفاصيل الأنشطة المحددة مقدماً.
- (و) مبدأ الارتباط بفترات رقابية.
- (ل) مبدأ الإرتكاز على جداول زمنية.
- (م) مبدأ توفير الحوافز.
- (ن) مبدأ الإستعداد لوضع خطط بديلة.
- (ى) مبدأ الربط بين الموازنة الجارية والموازنة الإستثمارية.

### (٢) حدود استخدام الموازنة:

- (أ) تعرض الموازنة لعدم الواقعية أو المغالاة في وضع التقديرات.
- (ب) خضوع إجراءاتها لعنصر التقدير الشخصي.
- (ج) اعتمادها على مدى تقدم نظم محاسبة التكاليف المستخدمة.
- (د) وجود إدارة واعية تقدم الدعم والتحفيز المستمر للقائمين على التنفيذ

### (٣) مراحل وضع الموازنة:

- يمر وضع الموازنة بمجموعة من المراحل يمكن إجمالها فيما يلي:
- (أ) مرحلة تحضير الموازنة على الأساس العيني.
  - (ب) مرحلة ترجمة الأساس العيني إلى أساس مالي.
  - (ج) مرحلة وضع خطة التوازن النقدي.

هذا وقد قسم النظام المحاسبي الموحد الموازنة إلى ما يسمى "موازنة عينية ثم مالية ثم نقدية"، وبوجه عام لايفضل تسمية "موازنة لكل مرحلة حتى لايتبادر إلى الذهن وجود أكثر من موازنة من الموازونات، فالموازنة هي خطة رئيسية واحدة يتم تحضيرها على مراحل تتأسس على تقديرات أو خطوط فرعية تستوجب إجراء التنسيق بين كل إدارات وأقسام المشروع، حيث يتم وضع التقديرات "العينية" أولاً ثم تترجم إلى "مالية"، أما تقديرات "الخطة النقدية" فهي جزء من الموازنة يوضح لنا حركة النقدية من تحصيل وصرف ومايترتب عليها من وجود عجز في التمويل أو زيادة في موارد النقدية، وذلك حتى تتمكن الإدارة الواعية من تدبير العجز في الوقت المناسب، أو استثمار الزيادة فسي أصل يدر ربحاً يعود بفائدة أكبر على المشروع.

ومما تقدم يمكن وضع مفهوم للموازنة العينية والمالية والنقدية كما يلي:

(أ) الموازنة العينية:

"هي تعبير عن مجموعة من العلاقات العينية قبل ترجمتها إلى قيم نقدية حيث تتضمن البرنامج الإنتاجي مع ربطة بالطاقة الإنتاجية للوحدة مع بيان المستلزمات السلعية والخدمية اللازمة لتحقيق أهداف الإنتاج بالإضافة إلى بيان بالإحتياجات الخاصة بالقوى العاملة.

(ب) الموازنة المالية:

"هي الترجمة المالية للموازنة العينية وذلك في شكل نقدية توضع في ضوء الخطة التمويلية للوحدة".

(ج) الموازنة النقدية:

"هي تنبؤ بالمقبوضات والمدفوعات النقدية للوحدة، ليساعد الإدارة على المحافظة على مركزها النقدي، ويتحقق ذلك بدراسة الوضع التمويلي للوحدة للإستفادة بما يتوافر لديها من أرصدة نقدية وإستثمارها بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب وأيضاً توفير الإحتياجات النقدية للوقت الذي يقل فيه الرصيد النقدي عن إحتياجات ومتطلبات الوحدة.

## ثالثاً: طبيعة البيانات والمعلومات اللازمة لإعداد الموازنة ومصادر الحصول عليها

### (1) طبيعة البيانات والمعلومات اللازمة لإعداد الموازنة:

تعد الموازنة الجارية تعبير عن التنبؤات لكافة الأنشطة الإنتاجية والتسويقية والإدارية المتوقع حدوثها خلال السنة القادمة، لذلك يجب الحصول على كافة البيانات والمعلومات عن الوضع الحالي لهذه الأنشطة حتى يتوفر لنا الأساس العلمي للتنبؤ الصحيح وهذه البيانات والمعلومات هي:

(أ) بيانات ومعلومات عن النشاط الإنتاجي وهي تمثل بيانات عن الإمكانيات الإنتاجية المتاحة مثل:

- \* بيانات عن نوعية المنتجات ومواصفاتها.
- \* بيانات عن الآلات والمعدات وخطوط الإنتاج الموجودة.
- \* بيانات عن إنتاجية كل آلة أو معدة.
- \* بيانات عن مراحل وخطوات العملية الإنتاجية.
- \* بيانات عن نوعية العمالة الإنتاجية ومهاراتهم وعددهم.
- \* بيانات عن مخزون الخامات ومخزون الإنتاج التام.
- \* بيانات عن نوعية الخامات المستخدمة ومواصفاتها الفنية.
- \* بيانات عن الكميات التقديرية من الخامات اللازمة لإنتاج كل منتج من المنتجات.
- \* بيانات عن تكاليف الإنتاج الصناعية (مواد - أجور - مصروفات).
- \* بيانات عن التالف والفاقد المسموح به في الخامات.

(ب) بيانات ومعلومات عن النشاط التسويقي (البيعي):

- وهي تمثل بيانات عن الإمكانيات التسويقية المتاحة مثل:
- \* بيانات عن عدد معارض البيع وأماكنها.
- \* بيانات عن الطاقات البيعية لكل معرض.
- \* بيانات عن نوعية عمال التسويق ومهارتهم وعددهم.
- \* بيانات عن مستوى المنطقة الموجود بها المعرض.
- \* بيانات عن أسعار بيع المنتجات للشركات المنافسة.
- \* بيانات عن طريقة البيع هل نقداً أم بالتقسيط؟
- \* بيانات عن إحتياجات السوق من المنتجات ومواصفاتها وذلك بناء على دراسة السوق.
- \* بيانات عن طبيعة العملاء وموقف تعاملهم مع المصنع.
- \* بيانات عن الأصول الثابتة موزعة على المعارض.
- \* بيانات عن التكاليف التسويقية.

- (ج) بيانات ومعلومات عن النشاط الإدارى والتمويلى:  
وهى تمثل بيانات عن الإمكانيات الإدارية والتمويلية المتاحة مثل:  
\* بيانات عن عدد العاملين بالإدارة وتخصصاتهم.  
\* بيانات عن القروض التى حصلت عليها وفوائدها.  
\* بيانات عن طبيعية وأنواع المصروفات الإدارية.  
\* بيانات عن الأصول الثابتة بالإدارة.  
\* بيانات عن التكاليف الإدارية.  
\* بيانات عن التكاليف التمويلية.

## (٢) مصادر الحصول على البيانات والمعلومات:

تتنوع مصادر الحصول على البيانات والمعلومات حسب طبيعة البيان هل هو إنتاجى أم تسويقي أم إدارى، كذلك تختلف مصادر الحصول على البيانات حسب حداثة المصنع أو الورشة التى تعد لها الموازنة وبصفة عامة يمكن تحديد مصادر البيانات والمعلومات فى:

(أ) المجموعة الدفترية والتقارير للسنوات السابقة.

(ب) دراسة وحصر الواقع العملى من خلال الزيارات الميدانية.

(ج) الخبرة الشخصية للمسئولين.

(د) التجارب العملية.

(هـ) الإستثمارات والأساليب العلمية.

وفيما يلى شرح لكل مصدر من هذه المصادر:

(أ) المجموعة الدفترية والتقارير للسنوات السابقة:

تصور البيانات الموجودة بالدفاتر وتقارير السنوات السابقة ماحدث فعلا، فهى تمثل بيانات تاريخية سابقة يمكن الإسترشاد بهذه البيانات لوضع خطة لتقديرات السنة القادمة، لأن هذه البيانات تعطى صورة فعلية لما تم ونتائج الأعمال خلال السنوات الماضية وأنه فى حالة دراسة مجموعة من البيانات تغطى ثلاثة أو أربعة سنوات ماضية يمكن إعطاء تصور أو إتجاه لما يمكن أن تكون عليه خلال سنة مقبلة.

وعلى ماتقدم يمكن القول أن البيانات التاريخية السابقة هى نقطة إنطلاق أو نقطة بداية لوضع تقديرات أو تصور لما يمكن أن تكون عليه السنة القادمة وذلك بعد إدخال بعض التعديلات تعكس ظروف الأحوال المتوقعة.

(ب) الزيارات الميدانية:

ويمكن الإعتماد عليها إذا لم تكن لدينا بيانات سابقة أو لم تكن هذه البيانات كاملة لوضع الموازنة التخطيطية فليس أمام المخطط ومتخذ القرار من سبيل إلا القيام ببعض الزيارات الميدانية للحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة من مصادرها الأصلية فى المصنع ذاته.

ويعد هذا الأسلوب أحد الأساليب الهامة لجمع البيانات والمعلومات حيث يعطى لنا صورة مفصلة عن الوضع الحالى والإمكانات الحالية المتاحة وهى تعتبر بذلك الأساس لعملية التخطيط لفترة قادمة.

#### (ج) الخبرات الشخصية:

وتعد مصدرا هاما من مصادر الحصول على البيانات والمعلومات حيث لا يمكن إغفال الخبرة الشخصية عند وضع التقديرات الخاصة بالموازنة نظرا لأن الموازنة تمثل تنبؤا بما سيكون عليه الحال لسنة قادمة.

هذا وتفيد الخبرات الشخصية فى الحصول على بيانات عن أفضل المواد الخام التى يتم إستخدامها وعلى مهارات العاملين وعلى كيفية التغلب على مشاكل الإنتاج أو كيفية إنتاج منتج بمواصفات معينة وكلها أمور لا يمكن إغفالها لإتمام الموازنة.

#### (د) التجارب العملية:

قد تحتاج المنشأة إلى بيانات فنية عن طرق إنتاج وإحتياجات منتج جديد لم يسبق إنتاجه، وهذه البيانات لازمة لإتمام الموازنة وقبـد يكون السبيل الوحيد للحصول على هذه البيانات هو إجراء تجارب معملية ويتم من واقع هذه التجربة الحصول على البيانات والمعلومات الفنية اللازمة لوضع التنبؤات بالموازنة.

#### (هـ) الإستشارات والأساليب العلمية:

فى بعض الأحيان لا يمكن توفير كافة البيانات والمعلومات عن الأنشطة الإنتاجية والتسويقية والإدارية من خلال الإمكانيات والمصادر الداخلية للمنشأة، لذلك يمكن الإستعانة بخبراء من الخارج أو مكاتب إستشارية لتقديم هذه الخدمة، خاصة عند بدء نشاط المنشأة "وعدم وجود بيانات تاريخية" أو عند إنتاج منتج جديد أو تقديم خدمة جديدة.



## رابعاً: مكونات الموازنة التخطيطية الجارية

- لمعرفة مكونات الموازنة التخطيطية الجارية لابد من تحديد مجموعة الموازنات التخطيطية الفرعية وذلك من خلال الإجابة على مجموعة من الأسئلة تتمثل فيما يلي:
- \* موازنة المبيعات: ماهى كمية المبيعات المتوقع بيعها خلال السنة القادمة وقيمتها البيعية؟ وماهى توقعات البيع؟
  - \* موازنة الإنتاج: ماهى كمية وتشكيلة الإنتاج الواجب إنتاجها لتحقيق كمية المبيعات المتوقع بيعها والتوقعيات التى يتم فيها الإنتاج؟
  - \* موازنة إحتياجات الإنتاج من المواد الخام: ماهى أنواع الخامات الكمية الواجب إستخدامها لتحقيق كمية الإنتاج الواجب إنتاجها؟
  - \* موازنة مشتريات المواد الخام: ماهى أنواع الخامات التى سيتم شراؤها وكميات وقيمة المشتريات لتوفير الخامات اللازمة للإنتاج وتوقعيات الشراء؟
  - \* موازنة الأجور: ماهى قيمة أو تكلفة أجور عمال الإنتاج الذين سيحصلون عليها مقابل تحقيق كمية الإنتاج؟ أى، ماهى عدد ساعات العمل اللازمة لتحقيق كمية الإنتاج ومعدل أجر العامل فى الساعة؟
  - \* موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة: ماهى قيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة وبنودها المختلفة اللازمة لسنة قادمة لتحقيق كمية الإنتاج؟
  - \* موازنة التكاليف التسويقية: ماهى قيمة التكاليف التسويقية المتوقع حدوثها خلال السنة القادمة لتحقيق رقم المبيعات المتوقع؟
  - \* موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية المتوقع حدوثها خلال السنة القادمة لتأدية كافة الأنشطة الإدارية؟
  - \* الموازنة النقدية: ماهو موقف السيولة المتوقع أن تكون عليه السنة القادمة؟ أو ماهى المتحصلات النقدية والمدفوعات النقدية المتوقع حدوثها فى ضوء الموازنات السابق تحديدها؟
  - \* قائمة التكاليف الصناعية: ماهى إجمالى التكاليف الصناعية للإنتاج فى ضوء تقديرات موازنة المواد الخام أو موازنة الأجور وموازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة؟
  - \* قائمة الدخل: ماهو الربح المتوقع تحقيقه السنة القادمة فى ضوء تقديرات موازنة المبيعات وقائمة التكاليف الصناعية وموازنة التكاليف التسويقية وموازنة التكاليف الإدارية والتمويلية؟

\* قائمة المركز المالي: ماهو أثر العمليات السابقة "الظاهرة في الموازنات السابقة" على عناصر الأصول والخصوم رأس المال؟

ومما سبق نجد أن الموازنة التخطيطية تتكون من موازنات فرعية تجيب على إحدى عشر سؤالاً تشكل في مجموعها الإطار العام للموازنة.

هذا ويمكن من خلال دراسة الموازنات الفرعية السابقة تصنيفها أو تقسيمها إلى ثلاث أنواع حسب طبيعة البيانات والمعلومات التي تظهر بها:

(١) موازنات تعبر عن الإيرادات: وهي تتمثل في موازنة المبيعات حيث تحدد لنا إيرادات المبيعات السنوية المتوقعة.

(٢) موازنات تعبر عن التكاليف: وتتمثل في الموازنات الفرعية الآتية:  
(أ) موازنة الإنتاج.

(ب) موازنة إحتياجات الإنتاج من المواد الخام.

(ج) موازنة مشتريات المواد الخام.

(د) موازنة الأجور.

(هـ) موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة.

(و) موازنة التكاليف التسويقية.

(ل) موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية.

(٣) موازنات تعبر عن نتيجة الأعمال والمركز المالي: وتتمثل في القوائم الفرعية الآتية:

(أ) قائمة التكاليف الصناعية.

(ب) قائمة الدخل.

(ج) الموازنة النقدية.

(د) قائمة المركز المالي.

هذا وسيتم إلقاء المزيد من الضوء على الموازنات السابقة: (٢٩)

(١) موازنة المبيعات:

تعد كمية وقيمة المبيعات المتوقع تحقيقها خلال السنة القادمة العامل الرئيسي للتنبؤ الذي تعتمد عليه إعداد الموازنة التخطيطية ككل حيث تعتبر نقطة البداية في معظم الأنشطة التجارية والصناعية، وإن كان في حالات أخرى يمكن إعتبار موازنة الإنتاج هي نقطة البداية ولكن ذلك لا يتحقق إلا

في حالات نقص الإنتاج وإحتياج السوق لكميات من هذا الإنتاج وبالتالي فإن المشكلة ليست مشكلة تسويق منتجات بل مشكلة إنتاج، ولكن في الحالات العادية نجد أن الإنتاج ليس مشكلة ولكن تكمن المشكلة في تسويق هذه المنتجات لذلك فنقطة البداية تتمثل في تحديد الكمية المتوقع بيعها.

هذا وتتحدد كميات المبيعات وتوقيتات البيع موزعة على مدار السنة على العوامل

الآتية:

- \* طبيعة ونوعية المنتجات.
- \* أسعار هذه المنتجات والفئات التي لديها القدرة على شرائها.
- \* مدى ارتباط المنتجات بالموسمية في الإنتاج أو البيع مثل فترات الأعياد، والشتاء، والصيف، والأجازات الصيفية، وموسم الدراسة، ومن المعروف أن تحديد كمية وتوقيت البيع بدقة يؤثر على الموازنة ككل.
- \* الحالة الإقتصادية للدولة وهل هناك فترات رواج أم كساد.
- \* أثر السياسات التسويقية على حجم المبيعات.
- \* الأرقام السابق تحقيقها من المبيعات في الفترات الماضية.
- \* الإمكانيات المادية والمالية للمنشأة.

هذا ويمثل الجدول رقم (١٠) نموذجا لموازنة مبيعات لأحد المصانع الذي يقوم بإنتاج منتجين فقط يوزعان في ثلاث مناطق، وهذا النموذج قد يكون مناسباً لورشة متوسطة أو مصنع صغير لا يتعدى إنتاجه صنفين يتم توزيعهما في ثلاثة أحياء.

جدول رقم (١٠)  
موازنة المبيعات

| البيان  | المنطقة الأولى |      | المنطقة الثانية |      | المنطقة الثالثة |      | المجموع |      |
|---|----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|---------|------|
|   | وحدات          | جنيه | وحدات           | جنيه | وحدات           | جنيه | وحدات   | جنيه |
| <u>المنتج الأول:</u><br>ربع السنة الأولى<br>الربع الثاني<br>الربع الثالث<br>الربع الرابع  |                |      |                 |      |                 |      |         |      |
| المجموع   | xx             | xx   | xx              | xx   | xx              | xx   | xx      | xx   |
| <u>المنتج الثاني:</u><br>ربع السنة الأولى<br>الربع الثاني<br>الربع الثالث<br>الربع الرابع |                |      |                 |      |                 |      |         |      |
| المجموع   | xx             | xx   | xx              | xx   | xx              | xx   | xx      | xx   |

- \* يعبر ربع السنة الأول عن الفترة من يناير إلى مارس.
- \* يعبر ربع السنة الثاني عن الفترة من إبريل إلى يونية.
- \* يعبر ربع السنة الثالث عن الفترة من يوليو إلى سبتمبر.
- \* يعبر ربع السنة الرابع عن الفترة من أكتوبر إلى ديسمبر.

(٢) موازنة الإنتاج:

بناء على تحديد كميات البيع المتوقعة يتم تحديد كمية الإنتاج والتي تعتبر الخطوة الثانية، وتختلف كمية المبيعات عن كمية الإنتاج وسبب الاختلاف هو وجود مخزون سواء كان أول المدة أو آخر المدة.

ولتحديد كمية الإنتاج خلال الفترة يتم استخدام المعادلة الآتية:

×× كمية المبيعات المتوقعة.

يضاف

×× حجم المخزون في نهاية الفترة (المخزون الاحتياطي الواجب الاحتفاظ به).

××

يخصم

×× حجم المخزون في أول الفترة "الكمية الموجودة حالياً بالمخازن".

×× كمية الإنتاج المطلوب.

ويتوقف تحديد كمية الإنتاج على العوامل الآتية:

- \* مدى توافر المواد الخام والعمالة اللازمة للإنتاج.
- \* توقيتات الإنتاج ومدى ارتباطه بالتقلبات الموسمية للبيع.
- \* التوسعات والتحسينات المتوقع حدوثها على الآلات والمعدات.

هذا ويمثل الجدول رقم (١١) نموذجاً لموازنة الإنتاج لنفس المصنع (على أساس منتجين).

جدول رقم (١١)  
موازنة الإنتاج

| البيان   | الربع الأول وحدة | الربع الثاني وحدة | الربع الثالث وحدة | الربع الرابع وحدة | المجموع وحدة |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| المنتج الأول:<br>كمية المبيعات التقديرية (من موازنة المبيعات).<br>فيضاف: مخزون آخر المدة المطلوب.<br>يطرح: مخزون أول المدة | ××               | ××                | ××                | ××                | ××           |
| المنتج الثاني:<br>كمية المبيعات التقديرية.<br>يضاف: مخزون آخر المدة.<br>يطرح: مخزون أول المدة.                             | ××               | ××                | ××                | ××                | ××           |
| الإنتاج التقديرى   | ××               | ××                | ××                | ××                | ××           |

### ٣- موازنة إحتياجات الإنتاج من المواد الخام:

بعد تحديد مستوى "كمية" الإنتاج المطلوب يجب حساب كميات المواد الخام اللازمة لتحقيق هذا المستوى من الإنتاج، ومن المعروف أن إنتاج أى وحدة من المنتجات تتطلب كميات محددة من المواد الخام، وبضرب إحتياجات الوحدة من الخامات فى كمية الإنتاج المطلوب نحصل على كميات المواد الخام اللازمة للإنتاج.

وبعد تحديد كميات المواد الخام اللازمة للإنتاج يتم تحديد السعر المتوقع لهذه المواد وبضربه فى الكميات تنتج لنا قيمة المواد الخام اللازمة وهى بذلك عنصر من عناصر تكاليف الإنتاج.

كمية المواد الخام اللازمة للإنتاج = حجم "كمية" الإنتاج المطلوب × نصيب الوحدة الإنتاجية من المادة الخام.

قيمة المواد الخام = كمية المواد الخام اللازمة للإنتاج × سعر الوحدة من الخامات.

يتطلب إعداد هذه الموازنة معرفة وخبرة بالأصول الفنية " والمعايير الخاصة بالصناعة المعنية.

هذا ويمثل الجدول رقم (١٢) نموذجاً لموازنة الإحتياجات من المواد الخام.

#### جدول رقم (١٢)

##### موازنة الإحتياجات من المواد الخام

| المادة الخام الثانية |             | المادة الخام الأولى |             | كمية الإنتاج | البيان   |
|----------------------|-------------|---------------------|-------------|--------------|--|
| الكمية اللازمة       | نصيب الوحدة | الكمية اللازمة      | نصيب الوحدة |              |  |
|                      |             |                     |             |              | المنتج الأول:<br>ربع السنة الأول.<br>الربع الثانى.<br>الربع الثالث.<br>الربع الرابع.<br>المجموع  |
|                      |             |                     |             |              | المنتج الثانى:<br>ربع السنة الأول.<br>الربع الثانى.<br>الربع الثالث.<br>الربع الرابع.<br>المجموع |
| xx                   |             | xx                  |             |              | إجمالى الكميات اللازمة.<br>تكلفة الوحدة من المادة الخام.   |
| x                    |             | x                   |             |              | تكلفة الخامات اللازمة للإنتاج.   |
| xx                   |             | xx                  |             |              |  |

(٤) موازنة مشتريات المواد الخام:

بعد تحديد إحتياجات المشروع من المواد الخام اللازمة للإنتاج يجب أن يتم شراء هذه الخامات، وهنا على متخذ القرار تحديد هل يشتري مايحتاج إليه فقط أم يجب أن تزيد أو تنقص الكمية المشتراه عن الإحتياجات الفعلية.

هذا وتتوقف كمية المشتريات من المواد الخام على ثلاثة عناصر:

- (١) إحتياجات الإنتاج من المواد الخام.
- (٢) مخزون الخامات الواجب الإحتفاظ به (مخزون آخر المدة).
- (٣) مخزون الخامات التي لدينا الآن (مخزون أول المدة).

ومما تقدم يمكن تحديد الكمية الواجب شراؤها أو قيمتها باستخدام المعادلة الآتية:  
مشتريات المواد الخام = إحتياجات الإنتاج من المواد الخام  
+ مخزون آخر المدة من الخامات  
- مخزون أول المدة من الخامات.

هذا ويمثل الجدول رقم (١٣) نموذجا لموازنة مشتريات المواد الخام:

جدول رقم (١٣)  
موازنة مشتريات المواد الخام

| المجموع | الربع الرابع | الربع الثالث | الربع الثاني | الربع الأول | البيان   |
|---------|--------------|--------------|--------------|-------------|--|
| وحدة    | وحدة         | وحدة         | وحدة         | وحدة        |  |
|         |              |              |              |             | <u>المادة الأول:</u><br>إحتياجات الإنتاج<br>يضاف: مخزون آخر<br>المدة المطلوب.<br>يطرح: مخزون أول المدة |
| xx      | xx           | xx           | xx           | xx          |  |
|         |              |              |              |             | <u>المادة الثانية:</u><br>إحتياجات الإنتاج.<br>يضاف: مخزون آخر المدة.<br>يطرح: مخزون أول المدة.        |
| xx      | xx           | xx           | xx           | xx          |  |

### (٥) موازنة الأجور المباشرة:

ويتم تحديد إحتياج الإنتاج من العمالة، أى تحديد ساعات العمالة التى يمكن من خلالها إنتاج كمية الإنتاج المطلوب، ويجب ملاحظة أن هذه الساعات تخص العمالة الإنتاجية المباشرة فقط.

ولكى يتم تحديد عدد ساعات العمل اللازمة للإنتاج يتم أولاً تحديد الوقت اللازم لإنتاج وحدة واحدة من الإنتاج وبضرب وقت إنتاج الوحدة فى كمية الإنتاج المطلوبة ينتج لنا عدد ساعات العمل اللازمة للإنتاج، ثم يتم تحديد قيمة الأجور بضرب عدد الساعات اللازمة للإنتاج فى معدل أجر الساعة للعامل، هذا ويمكن تمثيل ذلك بالمعادلات الآتية:

$$\text{عدد الساعة اللازمة للإنتاج} = \text{كمية الإنتاج المطلوبة} \times \text{الوقت اللازم لإنتاج الوحدة.}$$
$$\text{قيمة الأجور} = \text{عدد الساعات اللازمة للإنتاج} \times \text{معدل أجر الساعة.}$$

هذا وقد يتم تحديد قيمة الأجور بطريقة أخرى فى حالة عدم توافر البيانات السابقة حيث يتم تحديد عدد العمالة الإنتاجية اللازمة لأقسام المصنع والورش، تقسيم العمالة إلى تخصصات وتصنيفهم حسب المهارات، تقدير متوسط الأجر الشهرى لكل فئة من العمال، تحديد الأجر السنوى لكل فئة بضرب الأجر الشهرى فى ١٢ شهر، ثم تجميع إجمالى الأجور السنوية لكل الفئات وبذلك نكون قد وصلنا إلى قيمة الأجور للعمالة الإنتاجية المباشرة.

هذا ويمكن تمثيل ذلك بالجدول رقم (١٤) والذى يعد نموذجاً لموازنة الأجور المباشرة.

جدول رقم (١٤)  
موازنة الأجور المباشرة

| المجموع    | الربع الرابع | الربع الثالث | الربع الثانى | الربع الأول | المعيار                                  | البيان                          |
|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--|---------------------------------|
|            |              |              |              |             | عدد الساعات للوحدة<br>عدد الساعات للوحدة | المنتج الأول<br>المنتج الثانى   |
| xx         | xx           | xx           | xx           | xx          |  | مجموع الساعات التقديرية         |
| جنيه<br>xx | جنيه<br>xx   | جنيه<br>xx   | جنيه<br>xx   | جنيه<br>xx  | معدل أجر الساعة                          | التكلفة التقديرية للعمل المباشر |

## (٦) موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة:

وبتحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة بعد تحديد قيمة المواد الخام اللازمة للإنتاج وقيمة الأجور الإنتاجية نكون قد حددنا عناصر التكاليف الصناعية الثلاث.

وتعتبر هذه الموازنة عن تحديد إحتياجات الإنتاج من المواد غير المباشرة والأجور الغير مباشرة للعماله الخدمية والمصروفات الغير مباشرة، وهذه العناصر يصعب تقديرها بناء على معدلات معيارية مسبقة ولذلك يتم وضع تقدير رقمى للبنود وذلك باتباع الآتى:

(١) حصر البنود التفصيلية التى تتكون منها التكاليف الصناعية غير المباشرة "مواد غير مباشرة، أجور غير مباشرة".

(٢) تقدير قيمة لكل بند بناء على ماتم فى الماضى مع تعديله بالزيادة أو النقص حسب مايتوقع أن تكون عليه فى المستقبل.

(٣) تمثل إجمالى قيمة البنود التفصيلية إجمالى قيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة.

هذا ويمكن تمثيل ذلك فى الجدول رقم (١٥) الذى يحدد موازنة التكاليف الصناعية الغير مباشرة:



جدول رقم (١٥)  
موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة

| بيان                                  | جزئى  | كلى   |
|---------------------------------------|-------|-------|
| عناصر غير مباشرة:                     |       |       |
| مواد غير مباشرة.                      |       |       |
| عمل غير مباشر.                        |       |       |
| أجور عينية.                           |       |       |
| قوى محرك - الجزء المتغير.             |       |       |
| صيانة وإصلاح - الجزء المتغير.         |       |       |
| مجموع العناصر المتغيرة                | _____ | xx    |
| عناصر ثابتة:                          |       |       |
| إستهلاكات أصول المصنع.                |       |       |
| ضرائب عقارية على المصنع.              |       |       |
| تأمينات على مباني المصنع.             |       |       |
| مرتبات الإشراف.                       |       |       |
| قوى محرك - الجزء الثابت.              |       |       |
| صيانة وإصلاح - الجزء الثابت.          |       |       |
| مجموع العناصر الثابتة                 | _____ | xx    |
| مجموع المصروفات الصناعية غير المباشر. |       | _____ |
|                                       |       | xx    |

(٧) موازنة التكاليف التسويقية:

تفرض طبيعة الحال وجود نشاط تسويقي يخدم عملية بيع المنتجات بل يمكن القول أن تسويق السلعة الآن أصبح من المراحل الهامة التى يعتمد عليها بيع السلعة.

ويشمل هذا النشاط أجور رجال البيع ومديرى المعارض والإتارة والميساه وإيجار المعارض وإستهلاك الأصول الثابتة فى المعارض وغيرها من الأمور التى تساهم فى تحقيق هدف بيع السلعة.

ولتحديد موازنة التكاليف التسويقية يمكن إتباع الخطوات التالية لعمل تقدير رقمى للبنود التفصيلية:

- (١) حصر البنود التفصيلية التى تتكون منها التكاليف التسويقية "أجور مبيعات، إعلان، دعابة..."
- (٢) تقدير قيمة لكل بند بناء على ماتم فى الماضى مع تعديله بالزيادة أو النقص حسب التوقعات المستقبلية.
- (٣) يمثل إجمالى قيمة البنود التفصيلية إجمالى قيمة التكاليف التسويقية.

هذا ويحدد الجدول رقم (١٦) نمودجا لموازنة التكاليف الإستثمارية:

جدول رقم (١٦)  
موازنة التكاليف التسويقية

| بيان  | الربع الأول | الربع الثاني | الربع الثالث | الربع الرابع | المجموع |
|---|-------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| مرتبات البيع والتوزيع.<br>عمولات البيع.<br>مصروفات الإنتقال المنسوب<br>ومديرى البيع".<br>التليفون والتلغراف للنشاط<br>البيعى".<br>إيجارات.<br>مواد وأدوات.<br>مصروفات النقل للخارج.<br>إستهلاكات أصول النشاط<br>البيعى. |             |              |              |              |         |
| المجموع   | ××          | ××           | ××           | ××           | ××      |

(٨) موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية:

وتوضح هذه الموازنة تقديرات تكاليف النشاط الإدارى والتمويلى المتمثل فى أجنور الإداريين والمحاسبين والأدوات المكتبية والكتابية والإتارة والتليفون والنقل والإنتقال للجهاز الإدارى وإستهلاك الأثاث والأدوات المكتبية وكذلك فوائد القروض.

هذا ويتم تحديد وتقدير تكاليف هذه الموازنة بإتباع ما يلى:

(١) حصر كافة البنود التفصيلية التى تتكون منها التكاليف الإدارية والتمويلية.

(٢) تقدير قيمة لكل بند بناء على ماتم فى الماضى وتعديلها لتناسب الفترة القادمة.

(٣) يمثل إجمالى كافة البنود إجمالى تقديرات تكاليف موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية.

هذا ويوضح جدول رقم (١٧) نموذجا لموازنة التكاليف الإدارية والتمويلية.

جدول رقم (١٧)  
موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية

| بيان   | الربع الأول | الربع الثاني | الربع الثالث | الربع الرابع | المجموع |
|--|-------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| مرتبات الإدارة العامة.<br>مرتبات الموظفين والكتابة.<br>مكافأة مراقب الحسابات.<br>مواد وأدوات كتابية.<br>إنارة، تدفئة، مياه.<br>تليفون وتلغراف.<br>تبرعات.<br>إستهلاكات أصول الإدارة. |             |              |              |              |         |
| المجموع  | ××          | ××           | ××           | ××           | ××      |

(٩) قائمة التكاليف الصناعية:

وتوضح القائمة إجمالي التكاليف الصناعية للإنتاج المتوقع تنفيذ هذه خلال السنة القادمة، وتمثل إجمالي التكاليف الصناعية مجموع مايلي:

|    |   |
|----|---|
| ×× | تكلفة المواد الخام (ومصدرها موازنة إحتياجات الإنتاج والمواد الخام).             |
| +  |   |
| ×× | تكلفة الأجور (ومصدرها موازنة الأجور المباشرة).                                  |
| +  |   |
| ×× | التكاليف الصناعية غير المباشرة (ومصدرها موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة). |
| —  |   |
| ×× | إجمالي التكاليف الصناعية للإنتاج.   |

هذا ويمكن تحديد متوسط التكلفة الصناعية للوحدة المنتجة وذلك بقسمة إجمالي التكاليف الصناعية للإنتاج على عدد الوحدات المنتجة.

هذا ويوضح الجدول رقم (١٨) قائمة التكاليف الصناعية:

جدول رقم (١٨)  
قائمة التكاليف الصناعية

| المجموع | المنتج الثانى | المنتج الأول | من موازنة<br>رقم | البيان                        |
|---------|---------------|--------------|------------------|-------------------------------|
|         |               |              | ٣                | مواد مباشرة.                  |
|         |               |              | ٥                | أجور مباشرة.                  |
|         |               |              | ٦                | مصروفات صناعية غير مباشرة     |
| xx      | xx            | xx           |                  | مجموع التكاليف الصناعية       |
|         | ÷             | ÷            | ٢                | يقسم على:<br>كمية الإنتاج     |
|         | x             | x            |                  | متوسط التكلفة الصناعية للوحدة |
|         | x             | x            |                  |                               |

(١٠) قائمة الدخل:

تعد قائمة الدخل على فترة معينة وذلك لمحاولة وضع تصور عما ستكون عليه نتيجة الأعمال إذا ماتم تنفيذ ماسبق تخطيطه، أى تحديد حجم الأرباح أو الخسائر التى يتوقعها المسئولون خلال السنة القادمة.

هذا وتعد قائمة الدخل فى ضوء التقديرات الموضوعه بالموازنات السابقة:

- (١) موازنة المبيعات "والتي توضح إيرادات المبيعات".
- (٢) قائمة التكاليف الصناعية"والتي توضح التكاليف الصناعية للإنتاج".
- (٣) موازنة التكاليف التسويقية "والتي توضح تكاليف النشاط التسويقي".
- (٤) موازنة التكاليف الإدارية والتمويلية"والتي توضح تكاليف النشاط الإدارى والمالى".

ويمكن باستخدام هذه التقديرات استخراج نتيجة النشاط من ربح أو خسارة كما يلى:  
صافى الأرباح = إيرادات المبيعات - (التكاليف الصناعية للإنتاج  
+ التكاليف التسويقية + التكاليف الإدارية والتمويلية).

هذا ويحدد جدول رقم (١٩) قائمة الدخل التقديرية:

جدول رقم (١٩)  
قائمة الدخل التقديرية

| البيان                             | من موازنة رقم | القيمة جنيهه | القيمة جنيهه |
|------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| إيرادات المبيعات                   | ١             | ×            |              |
| يطرح: تكلفة الإنتاج                | ٩             | ×            |              |
|                                    |               | —————        |              |
| إجمالي الربح                       |               |              | ××           |
| يطرح: التكاليف التسويقية           | ٧             | ×            |              |
| التكاليف الإدارية والتمويلية       | ٨             | ×            |              |
|                                    |               | —————        |              |
| مجموع التكاليف التسويقية والإدارية |               |              | ××           |
| صافي الربح أو الخسارة.             |               |              | —————        |
|                                    |               |              | ××           |

(١١) الموازنة النقدية:

دائما ماتضع إدارة المشروعات نصب أعينها التوازن بين متحصلاتها النقدية من مصادرها المختلفة ومدفوعاتها النقدية، وهذا يتطلب معه إعداد الموازنة النقدية والتي تعبر عن موقف السيولة في المشروع.

هذا وإعداد الموازنة النقدية فإن هناك مجموعة من الخطوات يمكن تحديدها كما

يلى:

- (١) تحديد المتحصلات النقدية المتوقعة خلال السنة القادمة موزعة على فترات شهرية أو ربع سنوية حيث تتمثل مصادر هذه المتحصلات في المبيعات النقدية والمتحصلات من العملاء أو المدينين. هذا مع عدم إغفال ما لسياسة البيع والإئتمان المتوقع إتباعها من تأثير على المتحصلات النقدية، ففي حالة البيع النقدي تكون المتحصلات أعلى بكثير من المتحصلات في حالة البيع الآجل أو على أقساط خاصة إذا كانت فترات السداد طويلة.
- (٢) تحديد المدفوعات النقدية المتوقعة خلال السنة القادمة موزعة على فترات شهرية أو ربع سنوية حيث تتمثل هذه المدفوعات في مشتريات الخامات وسداد الأجرور الإنتاجية والتسويقية والإدارية وسداد المديونات المتمثلة في أقساط القروض وفوائدها ومصروفات النور والمياه والانتقالات وغيرها.
- (٣) مقارنة المتحصلات النقدية المتوقعة بالمدفوعات المتوقعة لتحديد الزيادة أو العجز في رصيد النقدية خلال كل فترة من فترات الموازنة.
- (٤) في حالة وجود عجز في رصيد النقدية في فترة معينة فيجب دراسة الإجراءات الواجب إتباعها لتمويل هذا العجز أو العمل على تخفيضه بأي وسيلة وذلك باتخاذ مجموعة من الإجراءات لزيادة المتحصلات في الفترة التي حدث بها العجز أو العمل على ضغط المدفوعات في هذه الفترة.

هذا وتمثل الجداول أرقام (٢٠)، (١/٢٠)، (٢/٢٠) الموازنة النقدية،  
وموازنة المتحصلات النقدية، المدفوعات النقدية.

جدول رقم (٢٠)  
الموازنة النقدية

| المجموع | الربع<br>الرابع | الربع<br>الثالث | الربع<br>الثاني | الربع<br>الأول | البيان  |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|---|
|         |                 |                 |                 |                | رصيد النقدية أول الفترة.<br>يضاف: إجمالي المقبوضات (من<br>الموازنة الفرعية للمقبوضات<br>النقدية).       |
| xx      | xx              | xx              | xx              | xx             | المجموع   |
|         |                 |                 |                 |                | ي طرح: إجمالي المدفوعات (من<br>الموازنة الفرعية للمدفوعات<br>النقدية).                                  |
| xx      | xx              | xx              | xx              | xx             | الفائض (العجز النقدي)   |
|         |                 |                 |                 |                | ي طرح: تسديدات القروض (قصيرة<br>الأجل)<br>يضاف: (الأموال المقترضة).<br>رصيد النقدية المطلوب آخر الفترة. |
| xx      | xx              | xx              | xx              | xx             |   |

جدول رقم (١/٢٠)  
موازنة المقبوضات النقدية

| المجموع | الربع الرابع | الربع الثالث | الربع الثاني | الربع الأول | البيان  |
|---------|--------------|--------------|--------------|-------------|---|
|         |              |              |              |             | التحصيلات من العملاء.<br>مقبوضات من إيرادات أخرى.<br>مبيعات أصول ثابتة. |
| xx      | xx           | xx           | xx           | xx          | مجموع المقبوضات   |

جدول رقم (٢/٢٠)  
المدفوعات النقدية

| المجموع | الربع الرابع | الربع الثالث | الربع الثاني | الربع الأول | البيان  |
|---------|--------------|--------------|--------------|-------------|---|
|         |              |              |              |             | مشتريات مواد (تسديدات الدائنين).<br>أجور مباشرة (من موازنة رقم ٣).<br>أجور صناعية غير مباشرة<br>(من موازنة رقم ٦).<br>التكاليف التسويقية<br>(من موازنة رقم ٧).<br>تكاليف إدارية وتمويلية<br>(من موازنة رقم ٨).<br>فوائد.<br>توزيعات أرباح.<br>تسديد قروض. |
| xx      | xx           | xx           | xx           | xx          | المجموع   |

(١٢) قائمة المركز المالى:

توضع هذه القائمة عن سنة كاملة وتصور المركز المالى للمشروع فى لحظة معينة حيث تبين أثر العمليات المختلفة على عناصر الأصول والخصوم ورأس المال، أى أن هذه الميزانية تتوقع ماستكون عليه نتائج أعمال مشروع فى السنة القادمة.

هذا ويمثل الجدول التالى: شكل قائمة المركز المالى المتوقعة

جدول رقم (٢١)  
قائمة المركز المالى

| خصوم                    |    | أصول              |    |
|-------------------------|----|-------------------|----|
| رأس المال               | ×× | الألات والمعدات   | ×× |
| صافى الربح              | ×× | العدد والألات     | ×× |
|                         |    | نقدية             | ×× |
| إقتراض (قروض)           | ×× | مخزون الخامات منى | ×× |
|                         |    | الإنتاج التام     |    |
| أقساط ديون مستحقة للغير | ×× | ديون لدى الغير    | ×× |
|                         | ×× |                   | ×× |



## المبحث الثامن

### التسويق والتسعير للمشروعات الصناعية الصغيرة

#### مقدمة:

تعد عملية التسويق لمنتجات المشروعات الصناعية الصغيرة من العمليات التي قد تقف حجر عثرة في سبيل تحقيق نجاح المشروع، إذا لم يكن مدير المشروع على دراية كافية بمكان تسويق منتجات مشروعه وإذا لم تنبني دراسته للتخطيط للسلعة على دراسة دقيقة لإحتياجات السوق، ولكن الفرصة دائما متاحة فإذا هناك سوق لم ينجح المشروع في إقتحامها فليس معنى ذلك تعثر المشروع أو فشله ولكن على مدير المشروع أن يبحث عن سوق آخر حيث أن الفرصة موجودة ومتاحة دائما إذا ما إتسم المنتج بالجودة العالية والدقة والإبتكارية أي الفن الذي يستند على مهارة صاحب المشروع وحرفيته.

هذا إلى جانب أهمية التسعير التي تعتمد على تحديد التكلفة بدقة وإستخدام أساليب إنتاج أفضل وأحسن من الأساليب السائدة في السوق، هذا إلى جانب توافر العديد من أساليب الترويج الفعالة.

وبطبيعة الحال عندما يكون مدير المشروع قادرا على الحصول على نصيب من السوق المحلي، وعلى فرصة تصدير منتجه للخارج، يكون هذا مؤشرا قويا على التحرك خطوات إيجابية نحو التطوير والتقدم بالمشروع من مجرد ورشة صغيرة إلى مصنع صغير ثم مصنع كبير في المستقبل القريب.

ولقد أثبتت العديد من الأبحاث وجود علاقة جوهرية بين عدم دراسة السوق دراسة متأنية جيدة للتعرف على حاجات العملاء ورغباتهم وبين الإخفاق في تحقيق إنتاج المنتجات المطلوبة للسوق وتطويرها في المصانع الصغيرة، كذلك توجد علاقة بين عدم القدرة على توفير البيانات والمعلومات اللازمة لحساب السعر وعدم إستخدام الطرق الحديثة للتسعير في غالبية المصانع الصغيرة " ٥٠% فأكثر". هذا إلى جانب ضيق نطاق التوزيع في المصانع الصغيرة والذي يرجع في العادة إلى عدم وجود قنوات للتوزيع كافية وضعف إمكانيات التوزيع المادي مع ضرورة عدم إغفال ضعف المجهودات الإعلانية وقصورها في غالبية المصانع الصغيرة " ٥٠% فأكثر" وذلك راجع إلى عدم إدراك إدارة هذه المصانع وإقتناعها بأهمية الإعلان مع قلة مواردها المالية التي يمكن تخصيصها لهذا الغرض.

مما تقدم نجد أن التسويق الفعال يساعد على الإبتكار والتجديد وينشط الطلب على السلع والخدمات الجديدة فإذا حصل المشروع على نصيب عادل من السوق نتيجة المجهودات التي يبذلها فيؤدي ذلك إلى البحث عن المزيد من الإبتكار، هذا إلى جانب مايستطيع التسويق أن يوفره من فرص عمل أمام العديد من أفراد المجتمع وبالتالي يساهم في حل مشكلة البطالة وخصوصا بين الشباب، بالإضافة إلى زيادة قيمة السلعة عن طريق خلق المنافع

الزمنية والمكانية والحيازية، وإعداد الإستراتيجيات والبرامج لمقابلة حاجات الأسواق المحلية والخارجية، من الصورة المطروحة سابقا نجد أن للتسويق دور أساسى ورئيسى فى رفع مستوى معيشة أفراد المجتمع وتحقيق مزيد من التنمية البشرية والإقتصادية.

أما التسعير الجديد المبني على معلومات دقيقة فيؤدى إلى ثقة المتعاملين مع المصنع الصغير فى دفعهم نصيب عادل من الأموال نتيجة حصولهم على المنتج وبالتالي تكثيف تعاملهم مع هذا المصنع والإقبال على الشراء وفتح سوق واسعة أمام منتجات هذا المصنع مما يؤدى إلى تثبيت أقدامه فى السوق وتشجيعه على مزيد من العمل والإنتاج وخروجه من حيز الإنتاج المحلى إلى الإنتاج للتصدير مع إستمرار التجديد والتطوير والإبتكار.

## أولا: السوق والتسويق:

ولكى يتم تفهم هذا الموضوع لابد من التفرقة بين السوق والتسويق:

(1) السوق:

تعد دراسة السوق من الدراسات الأولية التى يجب إجرائها عند دراسة الجدوى الفنية والإقتصادية لمشروع جديد أو منتج جديد. هذا ويعرف السوق بأنه "مجموعة من الأفراد أو المنظمات لديهم الحاجة والقدرة والرغبة فى شراء سلع أو خدمات معينة". هذا ويمكن تعريفه أيضا بأنه "أى مكان سوا كان هذا المكان حقيقيا أو وهميا يلتقى فيه البائع بالمشتري لإتمام وتبادل عملية البيع والشراء". ولكن مع التطور السريع للمعلومات أصبح البائع والمشتري يلتقيان عبر شبكة الإنترنت عن طريق الكمبيوتر ويمكن أن تتم الصفقات بينهما دون أن يلتقيا مباشرة.

وعموما تتميز الأسواق بأن لها مكان محدد، وأن بها سلعة محددة أو مجموعة سلع، يلتقى فيها البائع بالمشتري وجها لوجه أو عبر شبكة الإنترنت من خلال المواقع التى تعرض المنتجات المختلفة وتتم عملية البيع والشراء بالتجزئة غالبا وبالجملة أحيانا وبالنقد غالبا أو بالشيكات أحيانا أو عن طريق بطاقات الإئتمان، وقد تتم عملية البيع مباشرة بين البائع والمشتري أو قد يكون هناك وسطاء يتدخلون لإتمام هذه العملية.

أما السوق كمكان وهمى فهو مثل البورصة وسوق الأوراق المالية والسوق الدولية للسلع حيث لايشترط وجود مكان بمساحة محددة تعرض فيه السلع ويلتقى فيها البائع بالمشتري وجها لوجه، هذا وقد تتم عملية الإستفسار والبيع والشراء والإستبدال بدون لقاء البائع والمشتري مباشرة بل عن طريق وسائل الإتصال الحديثة مثل التليفون، التلكس، الفاكسميل، اللاسلكى، الإنترنت وغيرها من الوسائل.

وغالبا ما يمثل المشتري أجهزة أو مكاتب للإستيراد أو سماسرة Brokers وعادة ما يمثل البائع وكلاء تجاريين أو مكاتب للتصدير أو سماسرة حيث يتم سداد البضاعة غالبا عن طريق البنوك بإستخدام الإعتمادات المستندية وخطابات الضمان Letter of Credit & Letter of Guarantee وتعد التفرقة السابقة بين السوق الحقيقى أو الوهمى هامة حيث أن السوق الخاص بمنتجات الصناعات الصغيرة هو السوق الحقيقى بمفهومه التقليدى، وينبنى على ذلك كون أساليب وطرق وفنون التسويق التى يجب أن يعرفها مدير المشروع ويلم بها ويتقنها وهى فنون التسويق الخاصة بهذا السوق.

وعلى ذلك لابد أن يهتم مدير المشروع بأسلوب تسويق منتجات الصناعات الصغيرة وأن يراعى النقاط التالية:

- (أ) المكان الذي يتم عرض المنتجات فيه أى السوق أو المعرض ومواصفاته وما إذا كان دائما أو مؤقتا.
- (ب) طريقة وأسلوب إلتقاء البائع بالمشتري لأن اللقاء فى هذه السوق مباشر مما يتطلب معه الأمر أن تكون طريقة اللقاء مصممة بأسلوب يضمن راحة ورضاء وطمأنينة المشتري.
- (ج) الإستفادة من هامش الربح المجزئ للبيع بالتجزئة"مثل صناعة الأحذية والأثاث والأدوات المنزلية" بامتلاك منافذ توزيع وبيع أو معارض مؤقتة أو دائمة.
- (د) إستخدام طرق الجذب الشائعة فى السوق الحقيقى وهى الأوكازيونات والبيع بالتقسيم.

## (٢) التسويق:

ويمكن تعريف التسويق بأنه "مجموعة الأنشطة والإجراءات التجارية اللازمة لتوجيه تدفق السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك أو المستخدم". وهذا هو المفهوم التقليدى.

أما المفهوم الحديث للتسويق فينصب على أنه "نظام متكامل من أنشطة الأعمال المتفاعلة التى تستهدف تخطيط، وتسعير، وتوزيع وترويج السلع والخدمات التى تشبع حاجات ورغبات العملاء الحاليين والمرقبين". (٢٠)

وتكمن أهمية التسويق فى تحقيقه لهدف المشروع الأساسى حيث يساعد على الإبتكار والتجديد فعندما يحصل المشروع على تعويض عادل عن مجهوداته يقبل على المزيد من الإبتكار، رفع مستوى معيشة أفراد المجتمع، توفير فرص عمل أمام العديد من أفراد المجتمع، زيادة قيمة السلعة عن طريق خلق المنافع المكانية والزمانية والحيازية، ثم إعداد الإستراتيجيات، والبرامج لمقابلة حاجات الأسواق المحلية والخارجية.

أما وظائف التسويق فتكمن فى وظيفة المبادلة "تخطيط المنتجات وتطويرها - التسعير - الشراء - الترويج - التدرج"، ووظيفة التوزيع المادى "النقل - التخزين"، ثم الوظائف المعاونة "تمويل التسويق - مواجهة مخاطر التسويق - الحصول على المعلومات التسويقية".

## ثانيا: التسعير:

تعد أول خطوة عند تسعير مدير المشروع لمنتجه هى بحث السوق للكشف عن السعر الأكثر قبولا أى السعر الذى يمكن أن يباع به المنتج بشكل مناسب حيث تتمثل نقطة البدء فى معرفة الأسعار السائدة للمنتجات المماثلة سواء أسعار التجزئة أو أسعار الجملة على أن يتم الربط بين السعر والكمية والسعر بالنوعية والجودة. هذا مع عدم إهمال وضع أكثر من تنبؤ لحجم المبيعات فى ظل أسعار مختلفة وتحديد السعر عند خصم الكمية ووفقا لمستويات مختلفة من الكمية.

- تتركز طرق التسعير في طريقتين أساسيتين هما:
- \* السعر = التكلفة + هامش ربح (إضافة ما إلى التكلفة).
  - \* التسعير المرن.

أما بالنسبة لطريقة التسعير بالإضافة إلى التكلفة فيتم تقسيم التكلفة الكلية على مجموع الوحدات المنتجة ثم يضاف معدل الربح المطلوب إلى تكلفة الوحدة المنتجة حيث يحدد هذا المعدل في ضوء معرفة السعر الذي يتقبله السوق، وهذا يتطلب من مدير المشروع أن يكون على دراية مبسطة بالدراسات التكاليفية مثل تكاليف الإنتاج ونفقات التسويق التي تضم أجور رجال البيع والعمولات وأجور النقل والترويج وأيضا النفقات الإدارية العامة والتي تشمل رواتب السكرتارية والمحاسب والإداريون "في حالة تواجدهم بالمشروع".

أما التسعير المرن فيحتم على مدير المشروع الدخول أكثر في موضوع التكاليف أو الإعتماد على المحاسب في ذلك حيث أن بعض التكاليف الصناعية تتغير مع الكمية الكلية للإنتاج فإذا ما زاد إنتاج المصنع بمعدل معين سيترتب عليه الحاجة إلى مواد أكثر وعماله أكثر، وبالتالي فإن تكلفة المواد والعمالة هي تكاليف متغيرة بمعنى أنها تتغير بتغير حجم أو كمية الإنتاج، أما النوع الثاني من التكاليف فهو تلك التكاليف التي لا تتغير مع الكمية الكلية للإنتاج فحتى لو زاد الإنتاج فإن الإيجار والإهلاك ورواتب السكرتارية والمحاسب "النفقات الإدارية العامة إن وجدت" تظل ثابتة، وتعرف هذه التكاليف بالتكاليف الثابتة.

- \* هذا مع الأخذ في الاعتبار أن هناك عدة سياسات تحكم عملية التسعير نذكر منها:
- \* حرية تحديد السعر وفيها يكون لكل منتج الحق في تحديد سعر سلعته وفقا لما يراه ولقوى العرض والطلب في السوق.
- \* تقييد حرية التسعير بأن تضع الأجهزة الحكومية تسعيرة جبرية للسلع والخدمات تحدد بها هامش الربح.
- \* سياسة السعر الموحد أو سياسة البيع بأكثر من سعر للسلعة الوحدة "مثل سعر للبيع المحلي وآخر للتصدير".
- \* سياسة التسعير بأسعار المنافسين.
- \* سياسة تسهيلات البيع المتضمنة تعديل الأسعار بالخصم على الكميات الكبيرة أو تسهيلات الدفع.
- \* سياسة الأسعار الترويجية مثل أسعار التصفية والأوكازيون وبناء على أحد أو بعض هذه السياسات يتم التسعير.
- \* إلا أنه في بعض الحالات قد يضطر المنتج إلى البيع بدون هامش ربح أو حتى البيع بسعر أقل من التكلفة وهذه الحالات الإضطرارية تشمل ما يلي:

- \* عندما تكون تكلفة تخزين وحيازة البضاعة "السلع" الراكدة عالية مما ينجم عن البيع بدون ربحية أو بأقل من التكلفة توفير هذه النفقات العالية للتخزين.
- \* الرغبة في توفير سيولة نقدية لإنتاج سلع أخرى تدر ربحا وتعوض خسارة البضاعة المباعة.

ولأن تكلفة الإنتاج تشمل تكلفة ثابتة" التي لا بد للمصنع دفعها حتى لو توقف الإنتاج" وتكلفة متغيرة "التي يتحملها المصنع أو الورشة عند ما يكون في حالة تشغيل فقط" فإنه ينصح بالآلا يقل سعر بيع المنتج عن القيمة التي تجعل إجمالي قيمة المبيعات على الأقل تساوى" إن لم تكن أكثر من" إجمالي التكلفة الثابتة والمتغيرة لأن البيع بأقل من هذه القيمة يعنى خسارة مباشرة "الصرف من الأموال الشخصية لصاحب المشروع" لجهة الإنتاج.

وعادة ماتبذل المزيد من الجهود التسويقية لمنح تسهيلات فى البيع مع مراعاة عدم المساس بسياسة التسعير الخاصة للحفاظ على ربحية المشروع، لأن الأهداف التسويقية تتطلب تحقيق أعلى تدفق للسلع من المنتج للمستهلك عند الأسعار المحددة، أى بذل مزيد من الجهد للإنتاج بتكلفة أقل بحيث يستخدم فى الإنتاج كافة الأساليب الفنية والهندسية والتكنولوجية الهادفة إلى تحسين الإنتاجية أى الحصول على أعلى عائد من العملية الإنتاجية أو أقل تكلفة إنتاجية وذلك يوضع برامج لتخفيض التكلفة **Cost Reduction** وذلك للبيع بسعر أقل وبنفس الجودة مع تحقيق نفس هامش الربح إن لم يكن أعلى.

وبصورة كلية عند إتباع أى سياسة سعرية لا بد من الأخذ فى الإعتبار طبيعة الطلب الذى سيلاقيه المنتج المراد تسويقيه والمقصود بالطلب هنا حجم المبيعات الذى يستطيع المصنع الصغير تحقيقه على أساس مستوى سعر معين، وتبعاً لقانون الطلب يزداد حجم المبيعات عندما ينخفض السعر خصوصاً لأغلب السلع الاستهلاكية. ولذلك قد يؤدي تخفيض السعر إلى زيادة عملاء المشروع وزيادة حجم مبيعاته وخفض السعر لن يتأتى إلا عن طريق خفض التكلفة، وتخفيض السعر يمكن تحقيقه عن طريق إعادة تصميم أو التطوير أو التغير التكنولوجى أو عن طريق إتباع سياسة التسعير والتي تسمح بخفض السعر فى حالة زيادة حجم المبيعات نتيجة توزيع التكاليف الثابتة على عدد أكبر من الوحدات.

## المبحث التاسع

### تطبيقات الحاسب الآلى فى المشروعات الصناعية الصغيرة

#### مقدمة:

تعد الحاسبات الإلكترونية لغة العصر حيث أصبح إستخدامها يمثل عامل تنظيم وتنسيق وسرعة لتخطيط وتنفيذ الأعمال، وما أحوج المشروعات الصناعية الصغيرة لإستخدامها - إذا توافرت لديها الإمكانيات المادية والفنية لهذا الإستخدام - من بداية التفكير بالمشروع مروراً بالتخطيط له ثم بدأ بوضع مراحل وخطوات التنفيذ إلى الحصول على نتائج هذا التنفيذ ثم تقييم العمل حيث تسهل كثيراً على مدير المشروع الحصول على النتائج فى المكان والزمان المناسب وأيضاً تؤدي إلى سرعة وسهولة إتصاله بالمتعاملين معه سواء داخل حدود جمهورية مصر العربية أو خارجها.

هذا إلى جانب إمكانية أن تكون الحاسبات هى نفسها صناعة المشروع حيث يمكن أن يتخصص المشروع فى العديد فى مجالات العمل التى تخدم تنمية الإقتصاد القومى.

هذا ويعد عدم إستخدام الحاسبات الآلية فى المشروعات الصناعية الصغيرة إهدار لموارد هذه المشروعات رغم الدعوى بأن الإستثمار فيها يعد مكلف بالنسبة للمشروعات الصناعية الصغيرة ولكنه يعتبر أساسى وضرورى وحيوى لتقدم المشروع ونموه حيث يترتب على إستخدامه دقة حسابات المشروع وإعطاء صورة واضحة لصاحب المشروع ومديره على تطور خط سير المشروع سواء أكان إيجابياً أو سلبياً وأيضاً مساعدته فى إجراء عمليات الرقابة المستمرة على الأداء وعلى الجودة ومساعدته فى إجراء عمليات التطوير والتحديث، هذا إلى جانب ما يضيفه على المشروع من مقومات التغيير والتعديل المستمر السريع الناتج عن الإتصال المباشر بالمشروعات الأخرى ومعرفة أحدث المنتجات المعروضة فى نفس المجال وبالتالي يستطيع صاحب المشروع أن يبدأ من حيث إنتهى إليه الآخرون، ويترتب على ذلك توفير الكثير من الوقت والجهد والمال الناتج عن عزلة المشروع عن البيئة المحيطة به والتى تتسم بسرعة التغيير سواء على المجال المحلى أو العالمى. مما يضع المشروع على أعتاب الإستقرار والإستمرار ويدفعه بعيداً عن هاوية الركود أو التوقف.

أولاً: الأبعاد الرئيسية حول استخدام الحاسبات الآلية فى المشروعات الصناعية الصغيرة:

سوف يتم التركيز فى هذه الجزئية من الموضوع على تطبيقات الحاسب الآلى فى المشروعات الصغيرة فقط حيث أنها موضع إهتمام هذا البحث، هذا ويمكن تصور أبعاد استخدام الحاسبات فى النقاط التالية: (٣١)

**البعد الأول:** أن تكون الحاسبات هى المشروع الصغير نفسه وهنا يمكن تصور تطبيقين أحدهما يتعلق بتسويق وتجارة الحاسبات وصيانتها والثانى يتعلق ببناء دوائر الحاسبات واختبارها.

**البعد الثانى:** تجميع مكونات الحاسبات.

**البعد الثالث:** أن يكون المشروع الصناعى الصغير قائم على تطوير برمجيات الحاسبات مما يخدم مشروعات معينة.

**البعد الرابع:** أن تكون الحاسبات جزء رئيسى ومبرمج مع نظام معين.

هذا وسيتم شرح النقاط السابقة بالتفصيل كما يلى:  
**(١) البعد الأول:**

**(أ)** فى هذا النوع من المشروعات يتم رفع قدرة الحاسبات **Upgrading** أو تغييرها للأحدث، هذا مع ضرورة أخذ الإعتبارات التالية فى الحسبان وهى:

- \* التسويق الجيد حيث يعد أساس لإتجاح المشروع.
- \* خدمة ما بعد البيع من صيانة وإصلاح ورفع قدرة الحاسبات.
- (ب)** بناء دوائر الحاسبات واختبارها حيث يتوجب على صاحب هذا المشروع أن يتصدى للإشراف عليه ويكون مؤهلاً فى مجال هندسة الإلكترونيات والحاسبات، وبوجه عام فإن هذا النوع من المشروعات يتطلب بنية أساسية غير عالية التكاليف تمكن من تصميم وتنفيذ دوائر للحاسبات وغيرها من التطبيقات ذات الدوائر العديدة والنبضية والتي تستخدم فى مجالات متعددة.

هذا ويمكن إتمام التصميم باستخدام برامج تصمم على حاسب شخصى وحينما يتحقق فى التصميم جميع الشروط المطلوبة فى الكارت وبالذات التصميم الأمثل بأقل تكلفة يمكن إختبار التصميم عن طريق المحاكاة على الحاسب الشخصى ثم يتم تنفيذ الدوائر بجزئها باستخدام توصيلات أسلاك ثم بعد الإختبار الفعلى والتأكد من حسن الأداء يمكن تنفيذ الدوائر على **Printed Board** ويجب التركيز على إختبارات الجودة لتحقيق عنصر المنافسة وإستمرار هذه النوعية من النشاط يمكن أن تنفذ عليها كروت متعددة الأغراض منها على سبيل المثال وليس الحصر:

- \* دوائر الحاسب فى نفسه.
- \* دوائر المتحكمات فى العمليات المختلفة.
- \* جميع الدوائر ذات الطبيعة الخاصة فى صناعات النسيج وخلافه.
- \* الدوائر العددية فى جميع أجهزة القياس العددية.
- \* الدوائر العددية فى الأجهزة الطبية المختلفة.

### (٢) البعد الثانى:

فى هذا البعد يعتمد المشروع الصناعى الصغير على تنمية حرفية تجميع أجزاء الحاسب لتكوين وحدات كلية كبيرة، إلى جانب إنشاء الشبكات الإلكترونية على مستوى المشروعات المختلفة.

### (٣) البعد الثالث:

يعتمد على إنشاء مراكز لتطوير البرامج الخاصة بتطبيقات الحاسبات وغالبا ما يكون المشروع أول من يطبق هذه التطبيقات على المستوى الذاتى مثل التطبيقات الخاصة بالمخازن والأجور والمرتبات وكذلك المبيعات والمشترىات والتطبيقات الإدارية والمدعمة للقرارات والتطبيقات الخاصة بإنشاء قواعد للبيانات، هذا إلى جانب إنشاء وتطوير برامج فى المجالات التالية:

(أ) برامج لخدمة الشركات والمصانع والهيئات المختلفة مثل قواعد البيانات

المتشعبة R.D.B.

(ب) برامج خاصة بالإعلانات وخلق أشكال مختلفة تجذب المشاهد وهو ما يسمى

ببرامج الرسوم المتحركة ويطلق عليها Animation Programs.

(ج) برامج خاصة بتطبيقات للأطفال وكل ما هو متعلق بالألعاب الخاصة

بالرسوم المتحركة ويطلق عليها Animation Games ومجموعة أخرى من الألعاب المختلفة.

(د) برامج تخدم الإدارة وتعتمد على النظم الخبيرة.

(هـ) برامج تعتمد على GIS وهذا النوع له تطبيقات هامة فى مجالات المياه

والكهرباء والصرف وغيرها.

(و) برامج الوسائط المتعددة والتي تخدم فى العمليات التعليمية وغيرها.

(ى) مراكز التدريب على الحاسب ونقل الخبرة فى التعامل مع الحاسبات إلى

أوسع مدى بين المستخدمين للحاسبات، وغير ذلك من التطبيقات المختلفة والمتعلقة بتطبيقات مستحدثة أو تطوير برامج خاصة بالحاسبات لجعلها أكثر قدرة وأسرع أداء.



(٤) البعد الرابع:

أما هذا البعد فيتعلق بالنظم المدمجة حيث يستخدم الحاسب الآلى كجزء من نظام كبير متعدد الأجزاء والحاسب ما هو إلا جزء واحد منها. هذا ويقوم هذا الحاسب بمجموعة متنوعة من عمليات التحكم فى إغلاق أو فتح Valve معين ومنها ما هو أشمل وأعلى مستوى مثل عمليات التحكم فى إستراتيجيات أو عمليات التنبؤ Forecasting وكذلك عمليات متابعة التشغيل Monitoring للأجهزة والأنظمة المختلفة، وهذا النوع من الإستخدام للحاسبات يتدرج من نظم بسيطة مثل وجود كارت حاسب مع ماكينة خياطة بسيطة إلى وجود حاسب مع ماكينة قطع C. N. C إلى صاروخ ومركبة فضاء أو محطة كهرباء تدار كاملا بواسطة حاسب ألى.

ونظرا للتركيز على المشروعات الصناعية الصغيرة فيمكن لمركز متخصص فى تصميم دوائر الحاسبات أن يشارك مع جهات أخرى فى تصميم هذه الحاسبات ذات الإستخدام الخاص أو يمكن أن يكون المشروع نفسه شاملا على حاسب ألى مبرمج بأسلوب خاص لأداء وظيفة معينة ومحددة بالنسبة للنظام الكبير.

## المبحث العاشر

### جدوى بناء أطر ونماذج للمشروعات الصناعية الصغيرة

#### مقدمة:

من الدراسات التفصيلية السابقة تجد الباحثة أن دراسة المشروعات الصناعية الصغيرة لا بد أن تتم في ضوء معاملتها كمشروعات صغيرة عند عمل الدراسات الخاصة بها وعدم تطبيق فكر المشروع الكبير على المشروع الصغير، أي لا بد من توافر سمة الابتكارية للمشروع الصغير والتي يمكن تعريفها بأنها "إيجاد حلول غير تقليدية للمشكلات" (٣٢) وقد ينصرف الذهن فوراً عند سماع ذلك إلى الابتكار في مجال تطوير فنون وأدوات الإنتاج، وهذا بالفعل ميدان هام للابتكار، إلا أن الابتكار مطلوب أيضاً في مجالات الإدارة والتسويق والدعاية وفي كل مجالات العمل الأخرى.

هذا ولا يحتاج الابتكار إلى معجزات علمية بل يتطلب فقط تناولاً ذكياً للمعلومات المتاحة وتفكيراً حراً في حل المشكلات، لا يتقيد بما تعارف عليه الناس والغرض من الابتكار في المشروع الصغير هو تحقيق التمايز عن المشروعات الأخرى وتحقيق وفورات ومزايا إقتصادية.

والتمايز يعني أن تكون للمشروع شخصيته الخاصة التي يميزه العملاء بها عن غيره من المشروعات وعلى صاحب المشروع أن يحدد كيف يتميز مشروعه عن غيره من المشروعات، وكثير من المشروعات الصغيرة لا يميزها سوى شخصية أصحابها أنفسهم. أيضاً الابتكار أيضاً وارد في أسلوب التعامل مع الناس وطريقة تقديم الخدمة ومستوى الخدمة المقدمة، وقد كان مجرد الاستماع إلى العملاء ومعرفة رغباتهم وإقتراحاتهم نوعاً من الحلول الابتكارية الجيدة الذي أدى إلى نجاح العديد من المشروعات.

هذا ونلاحظ الآن وجود صناديق للإقتراحات في كثير من المنشآت ومنها بعض متاجر الخدمة الذاتية حيث يعد هذا النوع من المتاجر في حد ذاته ابتكاراً هاماً أدى إلى إعطاء المستهلك حرية الاختيار وفرصة التفكير وتبديل أو إرجاع الأشياء التي كان يفكر في شرائها ثم غير رأيه دون الدخول في جدل مع البائع، مما أتاح للمستهلك معرفة كثير من السلع التي لا يعرف عنها شيئاً مما أتاح فرصة زيادة المبيعات وفوق كل شيء تعطى هذه الخدمة الذاتية ميزة إقتصادية هامة في خفض الأجور بالإستغناء عن عمال البيع.

وعموماً فإن الابتكار يأتي مع العمل فحتى إذا لم يتوافر لدى صاحب المشروع الصغير المال الكافي فما زال بوسعه أن ينشئ مشروعه ولكن بفكر جديد في التخطيط مع تغيير أسلوب الإنتاج أو طريقة العمل أو التسويق أو الدعاية أو أي جانب آخر يرى صاحب المشروع تغييره مع الحرص على أن يكون التغيير مناسباً للبيئة وأن يكون قابلاً للتنفيذ. وهذا يجعل صاحب المشروع الصغير يصل إلى الابتكار تلقائياً ويحل المشكلات التي تواجهه بسهولة ويسر ولا تقف أمامه عقبة لتحقيق النجاح.

هذا إلى جانب ضرورة أن يتقبل صاحب المشروع الصغير المخاطرة والتي تعنى "قبول مشروع أو فكرة حين يكون النجاح غير مؤكد بل يكون هناك فقط مجرد احتمال لتحقيق النجاح" (٢٣)، وقد يكون هذا الاحتمال كبير وقد لا يكون وعموما فالتأكد من النجاح قبل التنفيذ يكون مستحيل، ويبقى أن يقبل صاحب المشروع احتمال النجاح إلى حد معين أى أن يتقبل درجة ما من المخاطرة.

وتتمثل المخاطرة فى هذه الحالة فى واحد من الأسباب الآتية:

- \* ألا يتحقق حجم المبيعات المتوقع لعدم كفاية المعلومات لدى المستهلكين أو بسبب تشوية تلك المعلومات بتأثير الدعاية المضادة.
- \* ألا يتحقق حجم المبيعات المتوقع لعدم إنتاج السلعة بالجودة التى كانت متوقعة لأسباب مختلفة.
- \* ألا يتحقق حجم المبيعات المتوقع بسبب ارتفاع تكلفة الإنتاج وسعر البيع عما كان مقدرا.
- \* ألا يتحقق حجم المبيعات المتوقع بسبب ظهور سلعة بديلة أو إتباع المنافسين لسياسات عدوانية لخفض أسعارهم.
- \* ألا يتحقق حجم المبيعات المتوقع بسبب تأجيل العملاء شراء السلعة لتوقعهم أن ينخفض سعرها فيما بعد أو أن تظهر سلعة أخرى بديلة أو لإعتيادهم الشراء من مصادر أخرى.
- \* مخاطر أخرى تتوقف على نوع المشروع ونوع النشاط وينبغى تحديدها والإستعداد لها.

وعلى صاحب المشروع قبول المخاطرة وإعداد نفسه لمواجهةها لأنها واقعة لا محالة، وأن يكون لديه ثقة فى المستقبل حيث أن واقع المشروعات الصغيرة يعد أكثر كفاءة لكل المقاييس من المشروعات الكبيرة وهذا راجع إلى كونه يعمل بأقل قدر من المال ودون أن يحصل على أى معونة من البنوك ودون محاباة من الدولة حيث لا يتمتع بالإعفاءات الضريبية التى يتمتع بها المشروع الكبير، "ومشكلة المشروع الصغير الأساسية أن صاحبه لا يفكر عادة فى استخدام أساليب الإدارة العلمية ولا يهتم بالتطوير أو بالبحوث وكان هذه أمور خاصة بالمشروع الكبير ولو إهتم المشروع الصغير بها لترتب على هذا ازدهاره ونما دون أى أزمات"، ومن هنا نشأت فكرة هذا البحث وتأكدت من خلال مجموعة المباحث المختلفة التى أوردتها الباحثة تباعا.

ويمكن القول بأننا نعيش الآن فترة هامة تتيح للمشروع الصغير فرصة لا تعوض لدخول مجالات جديدة مثل إنتاج معدات الإنتاج وهناك ورش صغيرة كثيرة إقتحمت هذا المجال بجرأة وحقق ما لم تحققه المشروعات الكبيرة فى مصر منذ أكثر من أربعين عاما وبأيدى عمال فنيين لم يتخرجوا من الجامعة ومهندسين بسطاء لم يحصلوا على أكثر من الدرجة الجامعية الأولى حيث إعتمدت هذه المشروعات على استخدام المعدات الإنتاجية المحلية دون الإعتما على خبراء أجانب ولا على عمله أجنبية، مما أدى إلى أن تكون أسعارها أقل بكثير من سعر مثيلاتها المستوردة.

وعموما فالمشروعات الصغيرة ذاتها لها دورها فى بناء مستقبلها وهذا المستقبل لا يتحدد بعيدا عن أصحاب المشروعات وعليهم أن يتبادلوا الرأى ويلتقوا لمناقشة مشكلاتهم وتجاربهم ومن هذا المنطلق سوف تظهر أفكار جديدة ومقترحات جيدة، أما أن يعيش كل منهم منفردا عن الآخر داخل مشروعه ولا يدرى ما يفعل غيره أو فيم يفكر فهذا لا يفيد أصحاب المشروعات الصغيرة على المستوى القريب أو البعيد.

### أولا: أمثلة عملية لمشروعات صناعية صغيرة:

هناك العديد من المشروعات الصناعية الصغيرة التى يمكن أن يستوعبها السوق المصرى مثال ذلك إنتاج الملابس الجاهزة والأحذية والصناعات الجلدية والمنتجات الكيماوية والوسائل التعليمية وغيرها من المشروعات التى تمثل قيمة وإضافة للمنتجات المصرية التى يجب أن تتسم بها المرحلة القادمة من حيث التميز والدقة لأنها ستواجه لا محالة منافسة شديدة من المنتجات المماثلة من الخارج والتى تتميز بجودة مرتفعة وأسعار مناسبة.

\* وسيتم التطرق هنا لمجموعة من هذه الصناعات منها:

- (١) الملابس الجاهزة.
- (٢) الأحذية والمصنوعات الجلدية.
- (٣) المنتجات الكيماوية.
- (٤) الوسائل التعليمية.

### (١) الملابس الجاهزة:

إتجهت العديد من المشروعات الصغيرة لهذا المجال فى الأونة الأخيرة ولكن بالرغم من ذلك لم تنخفض الأسعار بل وإستمرت فى الإرتفاع حيث يتوجه هذا الإنتاج إلى متوسطى الدخل حيث يلجأون إلى شراء الأنواع الغالية لإرتفاع أذواقها بالرغم من إرهابها لميزانيتهم.

هذا وهناك فرصة جيدة للإنتاج من أجل السوق المحلى وخاصة لمتوسطى الدخل، هذا إلى جانب توافر فرصة أمام إنتاج الملابس لمحدودى الدخل بالرغم من أن هذه الفئة تلجأ إلى إعداد ملابسها بنفسها أو تعتمد على الكساء الشعبى ولذلك يجب لتحقيق النجاح فى هذا المجال توافر العديد من الشروط منها أن تكون الأسعار معقولة وفى متناول المستهلك، وأن يكون الإنتاج جيدا وأن تتطور أذواقه بإستمرار هذا إلى جانب تطوير مقاييس مناسبة للأجسام المصرية.

وعلى أصحاب المشروعات الصناعية الصغيرة فى هذا المجال أن يلجأون إلى تخفيض التكلفة والتى تعنى "الإنتقال من مستوى التكاليف الحالى إلى مستوى أقل منه مع إنتاج نفس المنتج بنفس الكمية والجودة على الأقل، على أن لا يكون ذلك الإنتقال بسبب تغيير الظروف التى تحسب فى ظلها التكاليف، ويمكن للإدارة أن تتحكم فيها، ومن ثم فلا يدخل فى نطاق ذلك تخفيض التكاليف بناء على تخفيض الضرائب أو أى إجراء حكومى". (٣١٠)

كما تعرف تخفيض التكلفة أيضا بأنها ذلك "التخفيض الدائم والحقيقي فى تكلفة وحدة الإنتاج أو الخدمات دون تقليل الفائدة المتوقعة وأن العامل الأساسى المفترض هو المحافظة على الخواص الضرورية والنوعية للمنتج على أن يكون التخفيض محصورا فى كلفة التصنيع والإدارة والبيع والتوزيع عن طريق إستبعاد العناصر غير الضرورية والإضافية عند تقييم المنتج وفى تكنولوجيا الإنتاج". (٢٥)

أيضا يعرف تخفيض التكلفة بأنه " ذلك التخفيض الذى يتضمن تخفيض تكلفة الوحدة من المنتج بتخفيض تكاليف الإنتاج فى ضوء حجم معين من النشاط ثم تخفيض تكلفة الوحدة من المنتج بزيادة الإنتاجية أى زيادة الإنتاج أو العائد أو معدل الإنتاج فى ضوء حجم نفقات معينة". (٢٦)

وهناك العديد من العوامل التى يمكن أن تساعد فى خفض التكلفة وأول هذه العوامل الإعتماد على محلات الحياكة المنتشرة وعلى الإنتاج المنزلى وبذلك يتم الإستغناء عن الإستثمار فى المباني والإنشاءات ويتحمل الإنتاج فقط بقيمة الإيجار المحسوب للمكان المستخدم وهى قيمة لن تكون كبيرة، هذا إلى جانب إستخدام المعدات الموجودة فعلا بالمحلات وفى كثير من المنازل وهذا يعنى أيضا الإستغناء عن جزء كبير من الإستثمار فى معدات جديدة وهذا لا يعنى الإعتماد على معدات تكميلية إذا وجد أن هناك نقص يتطلب الأمر إستكماله.

أما العامل الثانى فى خفض التكلفة هو الإستغناء عن الخبرة الأجنبية حيث يستطيع المنتج المصرى الجاد أن يكون لنفسه إسما تجاريا يحترمه السوق ببناء تقاليد وسمعة قائمة على الإنتاج الجيد والسعر الرخيص والذوق الرفيع.

أما العامل الثالث فيتمثل فى الإعتماد على الخامات المحلية والتى قد تكون أحيانا أقل جودة من الخامات الأجنبية ولكن الصانع الماهر يمكنه التغلب على ذلك وإنتاج سلعة جيدة وذلك بإضافة لمسات من الذوق والجمال التى تلائم الأذواق والتفضيلات المصرية.

## (٢) الأحذية والمصنوعات الجلدية:

من الملاحظ بهذا القطاع الهام حدوث عملية تحول نحو الميكنة وعزوف عن أساليب التصنيع القديمة برغم متانة ورخص ثمن المنتجات المعتمدة على أساليب التقليدية إلا أن نقص الأيدي العاملة الماهرة يقف حجر عثرة فى سبيل الإستمرار هذا وتعد الأحذية خير مثال على ذلك.

أيضا من المصنوعات الجلدية الهامة الحقائب مثال حقيبة المدرسة فبالرغم من زيادة الطلب عليها كل عام نتيجة زيادة أعداد التلاميذ إلا أن أسعارها تعد مرتفعة مع عدم متانتها.

من الصورة السابقة نجد أن المشروعات الصغيرة تستطيع أن تستحوذ على جانب كبير من هذا القطاع الضخم بالمزج بين الميكنة والعمل اليدوى.

هذا وتنطوى شروط النجاح لهذه المشروعات على إنتاج منتج يتسم بالمتانة والسعر المناسب مع بعض التنوع فى الإذواق ويتطلب ذلك بطبيعة الحال الإهتمام بالرقابة المستمرة على الجودة مع إمتنانية الإعتقاد على مراكز التدريب التابعة لوزارة الشئون الإجتماعية فى إكتساب المهارات اللازمة والفن الإنتاجى الملائم لإتقان هذه المهنة.

### (٣) المنتجات الكيماوية:

يعد هذا القطاع من القطاعات الهامة التى يمكن أن تمارس فيها المشروعات الصغيرة دورا فعلا حيث يستطيع الكيماى إنتاج أنواع لا حصر من المنتجات اعتمادا على خامات بسيطة فىكون للإبتكار والقدرات الذاتية مكانة كبيرة فى تدعيم تفوق صاحب المشروع الصغير الذى يعمل فى هذا المجال، حيث تتمثل منتجات هذا القطاع فى الماء المقطر والأحماض التى توضع فى البطاريات والبويات المستخدمة فى الطلاء ومعاجين الأسنان والحلاقة ومواد النظافة والتجميل والأحبار والورق وغيرها من المنتجات.

### (٤) الوسائل التعليمية:

الوسائل التعليمية هى "مواد تكميلية تشرح النظريات والحقائق التعليمية بطريقة بسيطة تقربها إلى الإدراك حيث تساعد فى عمليات الشرح بالإستعانة بمثيرات مرئية وأشياء يمكن إستخدامها وفكها وتركيبها يدويا" (٢٧)، وتعد سوق هذه الوسائل سوقا واسعة للغاية تستطيع أن تستوعب العديد والعديد من المشروعات الصغيرة. هذا وتعد الوسائل التعليمية هامة جدا وخصوصا فى المرحلة الإبتدائية وما قبلها أى مرحلة الحضانه، أيضا فإن الأطفال يتعلمون من خلال اللعب وهذا يجعل أى لعبة صغيرة فى يد الطفل تصلح أن تكون وسيلة تعليمية فهى تكوين علمى هام يمكن تطويره يوما بعد يوم وإستبدال اللعب المستوردة بلعب مصنوعة محليا على أن تتسم بالإبتكارية وإستخدام الخامات المحلية التى تتوافق مع بيئة الطفل المصرى.

من الأمثلة السابقة نرى أن المشروعات الواردة بها ليست مشروعات جديدة تماما ولكنها مشروعات موجودة بالفعل فى دنيا الأعمال ولكن يتطلب الأمر تحديث شكل ومضمون العمل بالمشروعات السابقة بحيث تتوافق مع متطلبات المرحلة الراهنة، هذا ويمكن ذكر مئات بل الآلاف من المشاريع المماثلة التى تحتاج إليها السوق المصرى والذى يستوعبها بمنتهى السهولة اليسر وتدر عائد لا بأس به على أصحابها فقط يتطلب الأمر مزيد من الإبتكار ومزيد من التركيز لإختيار الموقع المناسب للمشروع المناسب أى وضع المشروع فى منطقة الحاجة إليه لكى يسد فجوة معينة ويجد متسعا لتصريف إنتاجه.

هذا مع التأكيد أيضا على وجود العديد من الأمثلة الأخرى التي تمثل الصناعات المغذية للصناعات الكبيرة والتي تعد فعلا المصانع الكبيرة في حاجة إليها والتي أيضا تسد فراغ لا بأس به في السوق المصري، وأيضا يتطلب هذا الأمر البحث الدقيق عن نوعية الصناعة وإتقان المنتج المقدم إلى السوق ليستطيع أن يشكل مكانة لا بأس بها تستطيع له الإستمرار بل أيضا النمو في دنيا الأعمال.

### ثانيا: نماذج لمشروعات صناعية صغيرة:

هذا ويمكن وضع أمثلة لمجموعة من المشروعات الصناعية الصغيرة تتمثل فيما

يلى: (٣٨)

- (١) مشروع نجارة ميكانيكية.
- (٢) مشروع كلیم.
- (٣) مشروع خامات تطريز ولاسيهات.
- (٤) مشروع الخرز.

وسيتم طرح أشكال مبسطة للمشروعات السابقة بالتفصيل كما يلي، مع الأخذ في الإعتبار أن حسابات المصروفات والإيرادات محددة طبقا لأسعار ١٩٨٩/١٩٩٠:

#### (١) مشروع نجارة ميكانيكية:

(أ) مكونات المشروع:

وحدة نجارة ميكانيكية + معدات وأدوات وخامات .

(ب) تكاليف المشروع:

|  |      |      |
|--|------|------|
| مليم                                   | جنيه |      |
| —                                      | و    | ١٥٠٠ |
| وحدة نجارة ميكانيكية في أول المشروع    |      |      |
| مصاريق التشغيل (مصاريق كهرباء + صيانة) |      |      |
| —                                      | و    | ٩٠٠  |
| = ٢٥ جنيه في الشهر × ٣٦ شهر            |      |      |

إجمالي مصروفات المشروع — و ٢٤٠٠

#### (ج) الإنتاج طول فترة المشروع

= ٥ أيام × ٣ ساعات × ٤ أسابيع × ٣ جنيه

× ٣٦ شهر — و ٦٤٨٠

إجمالي إيرادات المشروع — و ٦٤٨٠

#### (د) تخطيط المشروع:

قيمة القرض : ١٠٠٠ جنيه فترة المشروع: ٣٦ شهر  
 فترة السماح : شهران فترة السداد : ٣٤ شهر  
 المصاريق الإدارية : ٦٠ جنيه.

هذا ويمكن تصوير ماتقدم بالجدول التالي:

جنول رقم (٢٢)  
نجارة ميكانيكية  
مدة المشروع ٣٦ شهر  
السنة الثانية

السنة الثالثة

السنة الأولى

ربع سنوى

| ١٢           | ١١           | ١٠           | ٩            | ٨            | ٧            | ٦            | ٥            | ٤            | ٣            | ٢            | ١            | السنة<br>البيان                                    |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
|              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | مصرفات<br>وحدة نجارة ميكانيكية<br>١٥٠٠٠٠٠          |
| ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٨٨٢٢ | ٧٥٠٠<br>٢٩٤٢ | تكاليف التشغيل<br>قيمة الأقساط<br>٦٠٠٠<br>أقساط ٦% |
| ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٣٢٢        | ١٦٦٤٢        | إجمالي المصروفات                                   |
|              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | إيرادات<br>قيمة القرض<br>١٠٠٠٠٠٠                   |
| ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | الإنتاج  |
| ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ٥٤٠٠٠        | ١٥٤٠٠٠       | إجمالي الإيرادات                                   |
| ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ٣٧٦٢٨        | ١٢٤٢٨        | صافي الربح   |

بعد ٣٦ شهر ٤٠٢٠٠٠



(٢) مشروع الكليم:

(أ) مكونات المشروع:

نول + خامات تشغيل.

(ب) تكاليف المشروع:

عند أول المشروع نول

خامات تشغيل في أول الدورة

= حوالي ٣٠ ك صوف  $\times$  ٣٠٥ جنيه

مليم جنيه

٤٠٠ ر -

١٠٠ ر -

٥٠٠ ر -

إجمالي مصروفات المشروع

(ج) دخل المشروع:

ينتج العامل في الشهر حوالي ١٥ متر مربع

= ١٥ متر مربع  $\times$  ٨ جنيه (صافي أجر التشغيل)

= سعر بيع المتر المربع للمستهلك

(٥٠ ك صوف  $\times$  ٣٠٥ جنيه) +

(٢٥٠ ك قطن  $\times$  ١٠ جنيه) + ٨ جنيه أجور تشغيل

+ ٢٠%

= مصروفات إدارية

١٢٠ ر -

٢٠ ر -

٢٨٨٠ ر -

إجمالي إيرادات المشروع

(د) تخطيط المشروع

قيمة القرض : ٥٠٠ جنيه

فترة المشروع : ٢٤ شهر

فترة السماح : شهران

فترة السداد : ٢٢ شهر

المصاريف الإدارية : ٣٠ جنيه بنسبة ٦% للمشروع.

هذا ويمكن تصوير ذلك كما يلي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٣)  
مشروع الكليم  
مدة المشروع ٢٤ شهر

| السنة الثانية |        | السنة الأولى |        |        | ربع سنوي |        | السنة  | البيان                              |
|---------------|--------|--------------|--------|--------|----------|--------|--------|-------------------------------------|
| ٨             | ٧      | ٦            | ٥      | ٤      | ٣        | ٢      | ١      |                                     |
|               |        |              |        |        |          |        |        | مصرفات<br>نول + كليم<br>٤٠٠ر-       |
|               |        |              |        |        |          |        |        | ١٠٠ر-                               |
| ٦٨ر٢          | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢         | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢     | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢   | ٢٢ر٧<br>خامات تشغيل<br>قيمة الأقساط |
| ٦٨ر٢          | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢         | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢     | ٦٨ر٢   | ٦٨ر٢   | ٥٥٢ر٧<br>إجمالي<br>المصرفات         |
|               |        |              |        |        |          |        |        | إيرادات<br>قيمة القرض<br>المباع     |
| ٣٦٠ر٠٠        | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠       | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠   | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠ | ٥٠٠ر٠٠<br>٣٦٠ر٠٠                    |
| ٣٦٠ر٠٠        | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠       | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠   | ٣٦٠ر٠٠ | ٣٦٠ر٠٠ | ٨٦٠ر٠٠<br>إجمالي<br>الإيرادات       |
| ٢٩١ر٨         | ٢٩١ر٨  | ٢٩١ر٨        | ٢٩١ر٨  | ٢٩١ر٨  | ٢٩١ر٨    | ٢٩١ر٨  | ٢٩١ر٨  | ٣٠٧ر٣<br>صافي الربح                 |
|               |        |              |        |        |          |        |        | ٢٣٥٠ر٠<br>بعد ٢٤ شهر                |

(٣) مشروع خامات تطريز ولاسيهات:

(أ) مكونات المشروع:

خامات - لاسيهات - مفارش - إيتامين.

(ب) تكاليف المشروع:  
عند أول المشروع خامات + أبر

|      |      |
|------|------|
| جنيه | مليم |
| ١٥٠  | - ر  |

(ج) دخل المشروع:

يمكن للأسرة أن تقوم بإعداد مفارش

تقريبا يوميا ويقدر أجره بـ ٣ جنيهات

صافى الدخل شهريا = ٣ جنيهه × ٢٥ يوم

(بدون مصاريف خامات)

|    |     |
|----|-----|
| ٧٥ | - ر |
|----|-----|

(د) تخطيط المشروع:

قيمة القرض : ١٥٠ جنيهه فترة المشروع: ١٥ شهر

فترة السماح : شهران فترة السداد : ١٣ شهر

المصاريف الإدارية: ٩ جنيهات بنسبة ٦% للمشروع

هذا ويمكن تصوير ماتقدم بالجدول التالى:

جدول رقم (٢٤)  
مشروع خامات تطريز ولاسيهات  
مدة المشروع ١٥ شهر

| السنة الثانية |       | السنة الأولى |       |                     | البيان                                       |
|---------------|-------|--------------|-------|---------------------|--|
| ٥             | ٤     | ٣            | ٢     | ١                   |  |
| ٣٤٥           | ٣٤٥   | ٣٤٥          | ٣٤٥   | ١٥٠ر-<br>١١٥<br>٩ر- | مصروفات<br>خامات<br>قيمة الأقساط<br>أقساط ٦% |
| ٣٤٥           | ٣٤٥   | ٣٤٥          | ٣٤٥   | ١٧٠ر                | إجمالي المصروفات                             |
| ٢٢٥ر٠         | ٢٢٥ر٠ | ٢٢٥ر٠        | ٢٢٥ر٠ | ١٥٠ر-<br>٢٢٥ر٠      | إيرادات<br>قيمة القرض<br>المبايع             |
| ٢٢٥ر٠         | ٢٢٥ر٠ | ٢٢٥ر٠        | ٢٢٥ر٠ | ٣٧٥ر٠               | إجمالي الإيرادات                             |
| ١٩٠ر٠         | ١٩٠ر٠ | ١٩٠ر٠        | ١٩٠ر٠ | ٢٠٤ر٠               | صافي الربح                                   |
|               |       |              |       | ٩٦٦ر٠               | بعد ١٥ شهر                                   |

(٤) مشروع الخرز:

(أ) مكونات المشروع  
١٠ كيلو خرز + إبر + خيوط

مليم جنيه

(ب) تكاليف المشروع:  
عند أول المشروع ١٠ كيلو خرز  
+ إبر + خيوط = ١٠ كيلو × ٣٥ جنيه  
إستهلاك خامات

|       |   |
|-------|---|
| ٣٥٠ ر | - |
| ٢٥ ر  | - |
| <hr/> |   |
| ٣٧٥ ر | - |

إجمالي مصروفات المشروع

(ج) دخل المشروع:

كل عقد يتكلف من ٢٥ - ٣٥ جرام ، أي  
متوسط ٣٠ جرام لكل عقد، إذن كل كيلو  
يعمل في المتوسط ٣٣ عقد والكيلو ينتج في حوالى  
من ٣٠ - ٤٥ يوم أى ١٠ كيلو تقريبا تنتج فى  
حوالى سنة.

سعر العقد الواحد = ١٢٢ خامات + ٢٢ إستهلاك

خامات ومصاريف إدارية + ٨ ر

أجر التشغيل

سعر العقود = ٢٢٢ × ٣٠٠ وحدة

|       |   |
|-------|---|
| ٦٦٠ ر | - |
| <hr/> |   |
| ٦٦٠ ر | - |

إجمالي إيرادات المشروع للدورة الواحدة  
٤٥

(د) تخطيط القرض:

قيمة القرض = ٣٥٠ جنيه  
فترة السماح : ٣ شهور  
المصاريف الإدارية : ٢١ جنيه بنسبة ٦% للمشروع  
فترة المشروع : ٢٤ شهر  
فترة السداد : ٢١ شهر

هذا ويمكن تصوير ماتقدم بالجدول التالى:

جدول رقم (٢٥)  
مشروع الخرز  
مدة المشروع ٢٤ شهر

| السنة الثانية |     |     | السنة الأولى |     |     |     | ربع سنوى |  |
|---------------|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|----------|--|
| ٨             | ٧   | ٦   | ٥            | ٤   | ٣   | ٢   | ١        | السنة<br>البيان  |
|               |     |     |              |     |     |     |          | مصرفات<br>ثمن ١٠ ك خرز<br>خيوط وإبر<br>ونول<br>قيمة الأقساط<br>أقساط ٦%<br>٣٥٠-<br>٢٥- |
| ١٦٧           | ١٦٧ | ١٦٧ | ١٦٧          | ١٦٧ | ١٦٧ | ١٦٧ | ١٦٧      | ١٠   |
| ١٠            | ١٠  | ١٠  | ١٠           | ١٠  | ١٠  | ١٠  | ١٠       | إجمالي<br>المصرفات   |
| ١٧٧           | ١٧٧ | ١٧٧ | ١٧٧          | ١٧٧ | ١٧٧ | ١٧٧ | ١٧٧      | ٣٧٥٠   |
|               |     |     |              |     |     |     |          | إيرادات<br>قيمة القرض<br>بيع الإنتاج<br>٣٥٠٠<br>٢٧٥                                    |
| ٢٧٥           | ٢٧٥ | ٢٧٥ | ٢٧٥          | ٢٧٥ | ٢٧٥ | ٢٧٥ | ٢٧٥      | ٢٧٥  |
| ٢٧٥           | ٢٧٥ | ٢٧٥ | ٢٧٥          | ٢٧٥ | ٢٧٥ | ٢٧٥ | ٢٧٧      | إجمالي الإيرادات   |
| ٩٨            | ٩٨  | ٩٨  | ٩٨           | ٩٨  | ٩٨  | ٩٨  | ٩٨       | ٢٥   |
|               |     |     |              |     |     |     |          | صافي الربح   |
|               |     |     |              |     |     |     |          | ٧١٤  |
|               |     |     |              |     |     |     |          | بعد ٢٤ شهر   |

من الأمثلة البسيطة السابقة نستطيع تصوير العديد من الأمثلة للمشروعات الأخرى  
التي تعد أكثر صعوبة في تحديد كل من المصروفات والإيرادات وتحديد الربح على مدى  
حياه المشروع ولكنها تعتمد على نفس طريقة الحساب.

ثالثاً: برنامج تنمية المشروعات "طلب إستبيان دراسة الجدوى الإقتصادية":

بيانات لدراسة الجدوى الإقتصادية

١- بيانات عن مقدم الطلب

شكل رقم (١٠) : البيانات الشخصية عن مقدم الطلب

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| الإسم:                              | النوع: ذكر/أنثى |
| العنوان:                            |                 |
| بيانات البطاقة (شخصية/عائلية): رقم: | تاريخ الصدور:   |
| تاريخ الميلاد:                      | الجنسية:        |
| المؤهل:                             | رقم التليفون:   |

شكل رقم (١١) : هل لديك شركاء فى المشروع؟ (نعم/لا) إذا كانت الإجابة بنعم . . . من هم شركائك؟

|                |                  |
|----------------|------------------|
| الشريك الأول:  | المؤهل:          |
| السن:          | النوع: ذكر/أنثى: |
| الشريك الثانى: | المؤهل:          |
| السن:          | النوع: ذكر/أنثى: |
| الشريك الثالث: | المؤهل:          |
| السن:          | النوع: ذكر/أنثى: |
| الشريك الرابع: | المؤهل:          |
| السن:          | النوع: ذكر/أنثى: |

شكل رقم (١٢) : ماهى الخبرات أو المؤهلات التى تمتلكها أنت وشركائك (مع ذكر الأعمال السابقة لكل شريك) لنجاح المشروع.

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |













تابع بيانات الدراسة الإنتاجية  
جدول رقم (٢٩): الإستهلاك السنوى من الطاقة والوقود والمياه

| جنيه مصرى |  |
|-----------|--|
|           | كهرباء (كيلو وات ساعة)<br>القيمة:      |
| .....     | .....                                  |
|           | وقود (سولار - بنزين) القيمة:           |
| .....     | .....                                  |
|           | مياه<br>القيمة:                        |
| .....     | .....                                  |
|           | إجمالى الكهرباء والوقود والمياه سنويا. |

شكل رقم (٢٢) : المصاريف الإدارية والعمومية

| جنيه مصرى |       |          |
|-----------|-------|----------|
| .....     | ..... | تليفون   |
| .....     | ..... | بريد     |
| .....     | ..... | دمغات    |
| .....     | ..... | فاكس     |
| .....     | ..... | أخرى     |
| .....     | ..... | الإجمالى |

الدراسة المالية

شكل رقم (٢٣): أولاً: التكاليف الإستثمارية الكلية

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| بالجنيه المصرى | * الأصول الثابتة             |
|                | * الأراضي (x)                |
|                | * المباني والمنشآت (xx)      |
|                | * الآلات والمعدات بالتركيبات |
|                | * وسائل النقل والانتقال      |
|                | * الأثاث والمفروشات          |
|                | * احتياطي طوارئ (xxx)        |
|                | * مصاريف تأسيس ودراسة        |
|                | * مصاريف تدريب وتجارب تشغيل  |
|                | * مصاريف تجهيز موقع العمل    |

شكل رقم (٢٤): توضيح كيفية حساب بعض الأصول الثابتة

|  |
|--|
| (x) الأرض:   |
| - إذا كانت الأرض ملك لأحد مقدمى الطلب تكتب قيمة الأرض            |
| - إذا كانت الأرض إيجار يذكر قيمتها صفر                           |
| (xx) المباني والمنشآت:   |
| - إذا كانت المباني ملك لأحد مقدمى الطلب تكتب قيمة المباني        |
| - إذا كان الموقع إيجار وتم البناء عليه من مقدمى الطلب تكتب قيمته |
| - (xxx) احتياطي الطوارئ  |
| يمثل ١٠% من قيمة الأرض والمباني ووسائل النقل والأثاث والمفروشات. |
| ١٠/١ × (الأرض + المباني + وسائل النقل + الأثاث والمفروشات).      |

تابع الدراسة المالية

شكل رقم (٢٥) : دورة التشغيل

ماهى دورة تشغيلك بالشهور؟.....  
للإجابة على هذا السؤال ..... شهر

شكل رقم (٢٦) : رأس المال العامل

| جنيه مصرى |                          |
|-----------|--------------------------|
| .....     | ١- مواد خام              |
| .....     | ٢- أجور ومرتبات          |
| .....     | ٣- وقود ومهمات وقطع غيار |
| .....     | ٤- مصاريف أخرى           |
| .....     | إجمالى رأس المال العامل  |

شكل رقم (٢٧) : توضيح كيفية حساب بنود رأس المال العامل

|                          |   |              |   |  |
|--------------------------|---|--------------|---|--|
| ١- المواد الخام          | × | دورة التشغيل | × | (قيمة المواد الخام السنوية)  |
| ٢- الأجور والمرتبات      | × | دورة التشغيل | × | (إجمالى الأجور السنوية)  |
| ٣- الوقود الطاقة والمياه | × | دورة التشغيل | × | (إجمالى الكهرباء والوقود والمياه)  |
| ٤- مصاريف أخرى           | × | دورة التشغيل | × | (الإيجار السنوى + قيمة المعدات + قيمة وسائل النقل) + المصاريف الإدارية العمومية) |

تابع الدراسة المالية

شكل رقم (٢٨): إجمالي التكاليف الإستثمارية

| جنيه مصرى |                             |
|-----------|-----------------------------|
| .....     | أ- الأصول الثابتة           |
| .....     | ب- رأس المال                |
| .....     | إجمالي التكاليف الإستثمارية |

شكل رقم (٢٩): قيمة مساهمة صاحب المشروع وقيمة القرض المطلوب

| جنيه مصرى |   |
|-----------|---|
| .....     | ج- مساهمة صاحب المشروع (رأس المال المستثمر) |
| .....     | د- القرض المطلوب للمشروع                    |
| .....     | إجمالي التكاليف الإستثمارية                 |

شكل رقم (٣٠): كيفية حساب رأس المال المستثمر والقرض المطلوب

|              |   |
|--------------|---|
| ملاحظة هامة: |   |
| •            | الأصول الثابتة + رأس المال العامل = قيمة مساهمة صاحب المشروع + القرض المطلوب. |
| •            | القرض المطلوب (كيفية حسابه).  |
|              | إجمالي المعدات المطلوبة فقط + رأس المال العامل.                               |
|              | رأس المال المطلوب من طلب القرض.   |
|              | وهو الفرق بين إجمالي التكاليف والقرض المطلوب.                                 |



تابع الدراسة المالية

جدول رقم (٣٠): عناصر الإهلاك السنوى

| بيان الأصول                 | نسبة الإهلاك % | قيمة الأصل بالجنيه المصرى | قيمة الإهلاك بالجنيه المصرى |
|-----------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------|
| المباني                     | ٥%             |                           |                             |
| الألات والمعدات             | ١٠%            |                           |                             |
| وسائل النقل والإنتقال       | ٢٠%            |                           |                             |
| الأثاث والمفروشات           | ١٠%            |                           |                             |
| إحتياطي طوارئ               | ١٠%            |                           |                             |
| مصاريف تأسيس ودراسة         | ١٠%            |                           |                             |
| مصاريف تدريب وتجارب         | ١٠%            |                           |                             |
| مصاريف تجهيز موقع العمل     | ١٠%            |                           |                             |
| إجمالى قيمة الإهلاك السنوى. | ١٠%            |                           |                             |

شكل رقم (٣١): كيفية حساب عناصر الإهلاك السنوى

|   |
|---|
| أولاً: إبحث عن قيمة الأصل كما هو مشار فى رقم البند وضعها فى مكانها.                     |
| ثانياً: إضرب قيمة الأصل فى نسبة الإهلاك.  |
| ثالثاً: حاصل الضرب هو قيمة الإهلاك ..... هكذا.  |
| مثال: إذا أردت أن توجد قيمة الإهلاك السنوى للمعدات                                      |
| القيمة من شكل رقم (١٩) × = _____ جنيه مصرى  |
| ملاحظة: قيمة إهلاك المباني إذا كان قيمته أصلاً صفر فيكون الإهلاك السنوى لها صفر (لاشئ). |

تابع الدراسة المالية

شكل رقم (٣٢): عناصر تكلفة التشغيل لسنة نمطية

| جنيه مصرى |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| .....     | ١- مواد خام ومواد تعبئة ووسيطه    |
| .....     | ٢- أجور ومرتببات                  |
| .....     | ٣- صيانة وقطع غيار.               |
| .....     | ٤- كهرباء ووقود ومياه             |
| .....     | ٥- مصاريف تعبئة وتسويق.           |
| .....     | ٦- مصاريف إدارية                  |
| .....     | ٧- الإيجار السنوى                 |
| .....     | ٨- الإهلاكات                      |
| .....     | ٩- إستهلاك خامات.                 |
| .....     | ١٠- فوائد قرض.                    |
| .....     | ١١- تأمين على المباني والمعدات.   |
| .....     | إجمالى تكاليف التشغيل لسنة نمطية. |

شكل رقم (٣٣): حساب بعض عناصر التشغيل

|                        |   |                                     |
|------------------------|---|-------------------------------------|
| ١- صيانة وقطع الغيار   | = | (قيمة المعدات + قيمة وسائل النقل)   |
| ٥- مصاريف تعبئة وتسويق | = | قيمتها بنفسك بدون خاماتها.          |
| ٩- إستهلاك خامات       | = | (نسبة الإهلاك) × (إجمالى الخامات)   |
| ١٠- فوائد القرض        | = | × قيمة القرض                        |
| ١١- التأمين            | = | × (قيمة المعدات) + × (قيمة المباني) |

تابع الدراسة المالية

شكل رقم (٣٤): كيفية حساب صافى الربح لسنة نمطية

|  |  |
|--|--|
| ملاحظة هامة:   |  |
| المشروع يعتبر معفى ضريبيا مدة سداد أقساط القرض وفوائده وذلك يكون |  |
| صافى الربح السنوى بدون إستقطاع ضرائب.                            |  |
| صافى الربح السنوى = (إجمالى المبيعات) - (تكاليف التشغيل)         |  |
| صافى الربح السنوى = ..... جنيه مصرى.                             |  |

## التوصيات

من مجموعة مشاهدات الباحثة وحضورها للعديد من البرامج الخاصة بتأهيل الشباب للعمل الحر وجدت أن أسلوب التدريس بهذه البرامج لا يفرق بين المشروع الكبير والمشروع الصغير عند عمل دراسات الجدوى مما قد يسبب الكثير من اللبس أمام الشباب المقدم على إقامة مشروع صغير، هذا إلى جانب أن الدراسات الخاصة بالمشروعات الصغيرة تأخذ الطابع النظري أكثر من أخذها الطابع العملي عند التعرض لواقع قطاع الصناعات الصغيرة مما لا يتيح أيضا أمام الشباب وضع تصور واضح لكيفية عمل دراسات الجدوى وتكون حصيلة متمثلة في مجموعة من الأفكار النظرية التي لا تقرب إلى ذهنه الصورة وخصوصا إذا كان من خريجي كليات الهندسة أو الطب أو الصيدلة أو الزراعة أي الكليات التي تنسم بالطابع العملي المتخصص في مجال الدراسة ويكون بعيدا كل البعد عن دراسة المشروعات الصغيرة.

لذلك كانت فكرة هذا البحث هي وضع إطار تفصيلي لدراسات جدوى المشروعات الصناعية الصغيرة والتي يمكن أن تعد دليلا مبدئيا يمكن للشباب أن يتصور من خلاله كيفية إجراء دراسات الجدوى للمشروعات الصناعية الصغيرة.

هذا إلى جانب أن دراسة الباحثة لطلب الإستهبان الخاص بدراسة الجدوى الاقتصادية رغم إعداده بصورة واضحة وجيدة لكنه يتطلب عمل ملحق مع هذا الطلب يوضح فيهِ تفاصيل عمل دراسات الجدوى سواء أكانت دراسة تسويقية أو دراسة فنية أو دراسة مالية حيث سيكون ذلك بمثابة دليل لصاحب المشروع يستطيع من خلاله وضع تصور عام عن البداية ثم الخطوات التي يجب أن يسير عليها بعد ذلك للحصول على النتائج المستهدفة من الدراسة، وحتى إذا لم يستطيع صاحب المشروع عمل الدراسات السابقة بنفسه وإعتمد في ذلك عن لديه خبرة أكبر في هذا المجال فسيكون لديه تصور عما يتم بالدراسة ويستطيع متابعة خطوات العمل بالمشروع بصورة أفضل وتعد الدراسة السابقة تصور مبسط لدراسات جدوى لمشروع صغير.

يمكن الأخذ بالتالي كتوصيات كما يلي:

تتوجه الباحثة بالعديد من التوصيات في مجال المشروعات الصناعية الصغيرة تتمثل فيما يلي:

- ١- إنشاء جمعية تعمل في مجال ابتكار المشروعات الصناعية الصغيرة يقع عليها عبء نزول الأسواق وتلمس مناطق ومنافذ الضعف التي تحتاج إلى إنشاء مشروعات على أن يكون لدى هذه الجمعية ذخيرة من المشروعات المبتكرة تخدم بها جمهور المتعاملين معها في حال حاجتهم إلى إنشاء مشروعات على أن يكون موقع ومكان ووسائل الإتصال بهذه الجمعية معروفة لدى قطاع عريض من المواطنين وذلك بأى وسيلة من الوسائل التي تراها الجمعية مناسبة للإعلان عن نفسها.

- ٢- إنشاء مركز تدريبي على مستوى عالي من الكفاءة يضم فسي رحابة كل الأقطار العربية وممثلين عن كل قطر عربي، تكون مهمة هذا المركز جمع نخبة متميزة من العاملين في مجال المشروعات الصناعية الصغيرة بحيث يتم طرح برامج تدريبية على مستوى عالي من التميز مدعمة بدراسات خاصة بمشاريع مقامة فعلا ومشاريع مطلوب إقامتها لسد فجوة أو حاجة معينة لدى قطاع من قطاعات السكان على المستوى العربي، أو صناعة مغذية يمكن إنشائها في قطر ما وتسد حاجة في قطر آخر أو داخل نفس القطر.
- ٣- إرسال نخبة من طلاب كليات التجارة المتفوقين والذين لديهم روح الابتكار والرغبة في مجال العمل في المشروعات الصناعية الصغيرة فسي دورات تدريبية في الدول التي تتمتع بسمعة طيبة في هذا المجال مثال الهند واليابان وغيرها من الدول.
- ٤- أحياء الحرف التي يقبل عليها قطاع كبير من السائحين مثل صناعات خان الخليلى بحيث يتم تشجيع الشباب على الدخول في مجال هذه الصناعة وذلك بالإستعانة بخبرات العاملين في هذا المجال ولكن مع التحديث والابتكار فيها.
- ٥- تعميق الوعي ونشر الإهتمام بالإستثمار الفردى والخاص وذلك عن طريق تدعيم الإهتمام بتعلم وإستخدام الكمبيوتر حيث يمكن عن طريق الإنترنت معرفة الكثير عن المشروعات الصناعية الصغيرة في الدول الأخرى.
- ٦- عمل دليل مبسط جدا ولكنه مفصل بكل دقائق وتفصيل عمل دراسات الجدوى للمشروعات الصناعية الصغيرة على أن يرفق هذا الدليل بطلب إستبيان دراسة الجدوى الإقتصادية.

## المراجع

- ١- د. محمد بسيونى: المفاهيم الأساسية لفكر العمل الحر، برنامج تعميق فكر العمل لشباب الخريجين، مركز الإستشارات الهندسية، وحدة القوى الميكانيكية، رئاسة مجلس الوزراء، الصندوق الإجتماعى للتنمية، جامعة عين شمس، فبراير ١٩٩٩، ص ٢.
- ٢- د. محمود سلامة عبد القادر: دراسات جدوى وتقييم المشروعات الصناعية وكالة المطبوعات، الكويت، بدون تاريخ، ص ١٩.
- ٣- د. محمد سيد إمبابى: دور الصناعات الصغيرة فى تحقيق فرص عمل للشباب بعيدا عن وظائف الميرى، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، العدد الأول، ١٩٩٨، ص ٦٧-٦٩.
- ٤- د. محمد سيد إمبابى: المرجع السابق، ص ٥٦-٦٢.
- ٥- صالح محمد حسنى الحملاوى: تجاه دور البنوك والصندوق الإجتماعى للتنمية فى تدعيم وتنمية الصناعات الصغيرة، مؤتمر المؤسسات المالية المحلية والدولية ودورها فى تنمية العالمين العربى والإسلامى، فى الفترة من ٧، ٨ مارس ١٩٩٩، كلية التجارة، جامعة الأزهر، القاهرة، فبراير ١٩٩٩، ص ٥-٦.
- ٦- د. نادية الشيشينى: سياسة تنمية الصناعات الصغيرة فى مصر، مجلة مصر المعاصرة، العدد ٣٩٥، القاهرة، يناير ١٩٨٤، نقلا عن المرجع رقم (١)، ص ٦.
- ٧- م/عزمى مصطفى: كيف تدرس مشروعا صغيرا، فكرة مبسطة عن دراسة الجدوى الفنية والإقتصادية، الإتحاد التعاونى الإنتاجى، مؤسسة فريدريش إيبيرت، بدون تاريخ، ص ٤-٦.
- ٨- د.بركات محمد أبو النور: استراتيجية النهوض بالصناعات الصغيرة فى مصر، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، العدد الأول، كلية التجارة، جامعة عين شمس، يناير، ١٩٩٣، ص ١٣٨٨.
- ٩- صالح محمد حسن الحملاوى: مرجع سبق ذكره، ص ٦.
- ١٠- مركز التنمية الصناعية للدول العربية UNIDO، الصناعات الصغيرة فى الدول العربية بالشرق الأوسط، ١٩٧٠، ص ٧٢.
- ١١- محمد فتحى محمد حسن دياب: دور المجتمعات العمرانية الجديدة فى دعم المشروعات الصغيرة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، ١٩٩٨، ص ٧٩-٨٠.
- ١٢- رئاسة الجمهورية: المجالس القومية المتخصصة، تشجيع وتنمية المشروعات الصغيرة، الدورة "١٥"، ١٩٩٥، نقلا عن محمد فتحى محمد حسن دياب، ص ٨٠.
- ١٣- فاطمة جلال محمد السيد: دور الصناعات الصغيرة فى تنمية إقتصاديات الدول النامية - دراسة مقارنة مع إشارة خاصة للصناعات الصغيرة فى مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، ١٩٩٥، ص ١٤.

- ١٤- ياسر محمد عبد العزيز على: المشكلات التسويقية في قطاع الصناعات الصغيرة  
ووسائل علاجها بالتطبيق على الصناعات الهندسية في  
القاهرة الكبرى، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة  
عين شمس، كلية التجارة، ١٩٩٦، ص ٤٨.
- ١٥- المعجم الوجيز: ١٩٩١، ص ٣٤١.
- ١٦- تقرير الهيئة العامة للتصنيع عن الصناعات الصغيرة، فبراير، ١٩٩٠، ص ٣-٤.
- ١٧- م. عرفى مصطفى: كيف تدرس مشروعا صغيرا، فكرة مبسطة عن دراسة الجدوى  
الفنية والاقتصادية، "الإتحاد التعاونى الإنتاجى المركزى"،  
مؤسسة فريدريش إيبيرت، القاهرة (بدون تاريخ) ص ١٢-٤٥.
- ١٨- د. مصطفى عبد المنعم شعبان: دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية، جامعة عين  
شمس، القاهرة، فبراير، ١٩٩٩، ص ٤٤-٥٠.
- ١٩- محمد فتحى محمد حسن: الإدارة والمدير... الطريق نحو نجاح المشروع الصغير،  
نقابة التجاريين بالجيزة، الإصدار العاشر، بدون تاريخ،  
ص ١٩.
- ٢٠- محمد فتحى محمد حسن، المرجع السابق، ص ٢٠.
- ٢١- د. محمد عباس حجازى: المحاسبة: النظرية، الأساليب، الاستخدامات، مطبعة  
نهضة مصر، ١٩٨٥، ص ١٩.
- ٢٢- د. عصافى سيد أحمد عاشور: برنامج تعميق فكر العمل الحر لشباب الخريجين،  
إمساك الدفاتر، فبراير ١٩٩٩، ص ٩٧-٩٩.
- ٢٣- د. عصافى سيد أحمد عاشور: مقدمة في محاسبة التكاليف، المرجع السابق،  
١٩٩٩، ص ١١٧.
- ٢٤- د. إيمان أحمد الشربيني: محاضرات في مخاسبة التكاليف ودورها في الرقابة واتخاذ  
القرارات، معهد التخطيط القومى، ١٩٩٧، ص ١-٢٣.
- ٢٥- د. ثروت محمد على: محاضرات في ميادى محاسبة التكاليف، معهد التخطيط القومى،  
القاهرة، مذكرة (داخلية) رقم "٦١٢"، ص ١.
- ٢٦- د. محمد محمد الجزار: محاسبة التكاليف أداة تساند الإدارة في تحقيق الأهداف،  
مكتبة عين شمس، ١٩٧٠، ص ٢٥.
- ٢٧- أ. رأفت عبد المحسن: أسس وضع نظم التكاليف في الورش والمصانع الصغيرة،  
الإتحاد التعاونى الإنتاجى المركزى، مؤسسة فريدريش إيبيرت،  
بدون تاريخ، ص ١٠-١١.
- ٢٨- د. إيمان أحمد الشربيني: محاضرات في الموازنة كأداة للتخطيط والرقابة واتخاذ  
القرارات، معهد التخطيط القومى، مركز التخطيط الصناعى،  
ديسمبر ١٩٩٧، ص ١-٢٧.
- ٢٩- الإتحاد التعاونى المركزى، مؤسسة فريدريش إيبيرت، دليل إعداد الموازنات  
التخطيطية في الورش والمصانع الصغيرة بدون تاريخ،  
ص ٢٠-٤٥.
- ٣٠- د. زهير ثابت: السوق والتسويق الفعال، برنامج تعميق فكر العمل الحر لشباب  
الخريجين، جامعة عين شمس، ١٩٩٩، ص ٢٢-٣٠.
- ٣١- د. عبد المنعم عبد الظاهر وهدان: تطبيقات الحاسب الآلى في المشروعات الصغيرة،  
المرجع السابق، ص ١٥٤-١٥٧.

- ٣٢- د. حمدي الحناوي: تنظيم المشروعات الصغيرة، مطبوعات بيت الخبرة الوطنى، الطبعة الأولى، ١٩٩١، ص ٣٦.
- ٣٣- د. حمدي الحناوي: المرجع السابق، ص ٣٧.
- ٣٤- عاطف عمر عبد الله: إستخدام أسلوب بيرت فى رقابة وتخفيض تكاليف الصيانة، والإصلاح، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، ١٩٧٦، ص ١٣٣.
- ٣٥- هادى رضا الصفار: تخفيض التكاليف الصناعية - تحليل ديناميكى، مجلة البحوث الإقتصادية والإدارية، العدد الثالث، السنة السادسة، ١٩٧٨، ص ٣٠٦.
- ٣٦- د. محمد محمد الجزار: الرقابة على التكاليف، مكتبة عين شمس، القاهرة، ص ٣٣٢.
- ٣٧- د. حمدي الحناوي: مرجع سبق ذكره، ص ١٠٩.
- ٣٨- وزارة الشؤون الإجتماعية، "إدارة الأسر المنتجة"، دليل دراسات الجدوى الإقتصادية لمشروعات الأسر المنتجة بالتعاون مع مشروع P.F.P.I.I، ١٩٨٩/١٩٩٠، ص ٣٤-٤٦.
- ٣٩- رئاسة مجلس الوزراء: الصندوق الإجتماعى للتنمية، برنامج تنمية المشروعات، "طلب إستبيان دراسة الجدوى الإقتصادية"، فبراير ١٩٩٩، ص ١٦١-١٧٤.