



دراسة الجدوى المالية للمشروع الاستثماري

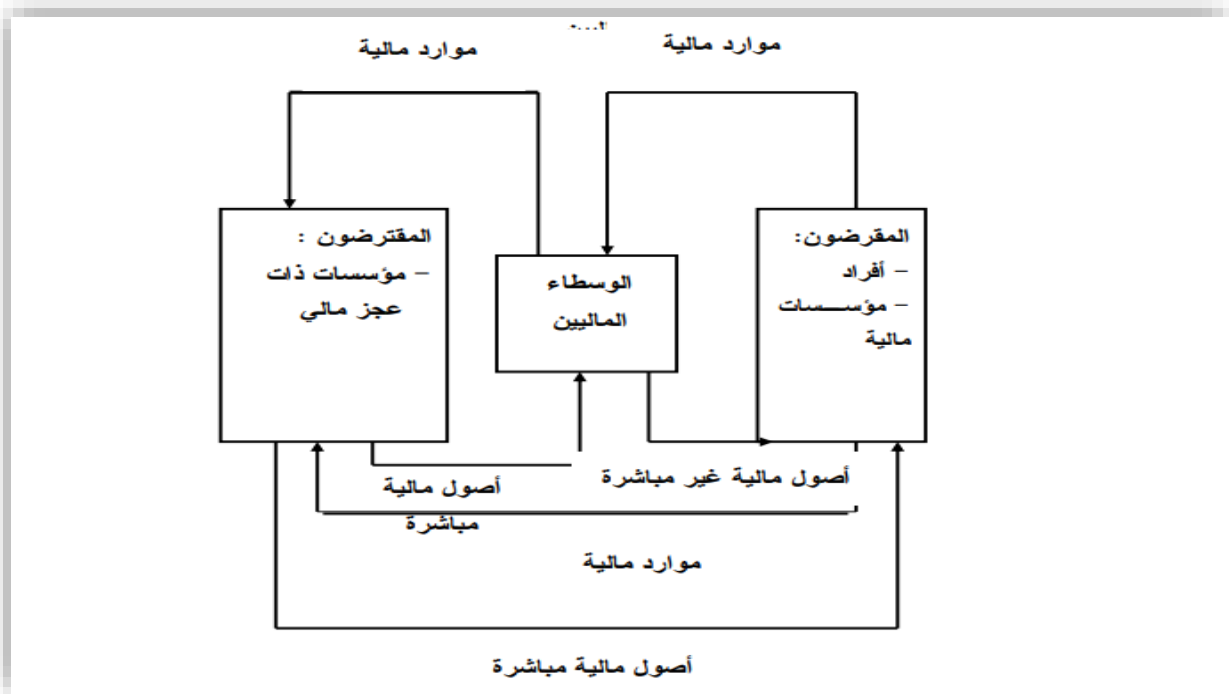
Financial feasibility studies for the investment project

المبحث الأول مصادر تمويل المشاريع الاستثمارية و تكلفة الحصول عليها .

إن المؤسسة المستثمرة تقوم بتمويل مشاريعها سواء ذاتيا، أو عن طريق القروض التي تحصل عليها من المؤسسات المالية ،فبالنسبة للقروض التي تحصل عليها المؤسسة، يكون الحصول عليها بطريقتين:

الطريقة المباشرة، تقوم فيها المؤسسة المقترضة على إصدار حقوق ملكية على نفسها كالأسهم والسندات، و العمل على بيعها للمقرضين (الأفراد الذين لديهم فائض) على أن يقوم المقرضين بتحصيل مستحقاتهم المالية مباشرة من طرف المقترض .

وظيفة الوسطاء



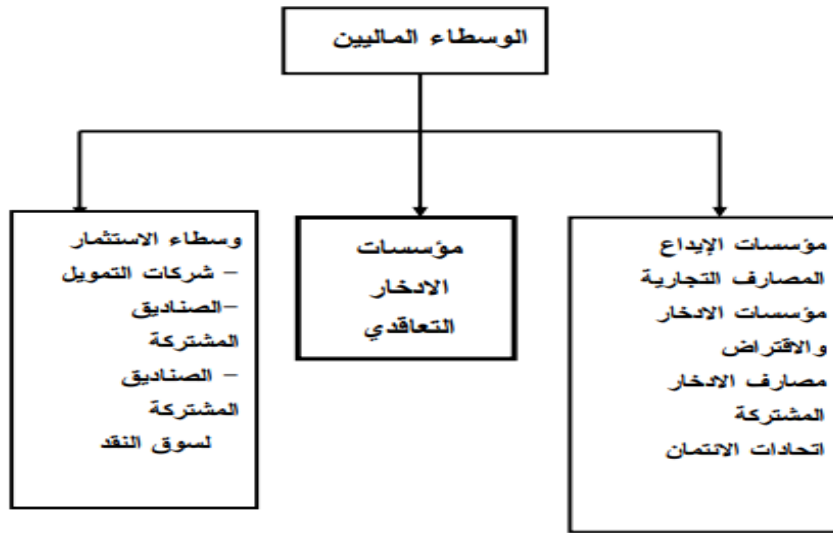
أما الطريقة غير المباشرة فيدخل فيها طرف ثالث ويتمثل في الوسطاء الماليين وفي هذه الطريقة تقوم المؤسسات المالية بإصدار أصول مالية والقيام ببيعها للمقرضين مقابل موارد مالية ، على أن تقوم تلك المؤسسات المالية (الوسطاء) باقراض تلك الموارد المالية للمؤسسات المقترضة أو ذات العجز المالي



المحاضرة ((السابعة))

مقابل أصول مالية مباشرة تقدمها المؤسسات المقترضة للوسطاء المالي , ويمكن لنا توضيح هاتين الطريقتين في الشكل أعلاه :

ويمكن لنا توضيح أنواع الوسطاء الماليين في الشكل التالي:



ويجب على المؤسسات الاستثمارية الأخذ بعين الاعتبار عدة اعتبارات عند تحديد مصادر التمويل ونسبها ومن هذه الاعتبارات نجد :

- طبيعة وحجم المشروع وذلك من ناحية التكاليف الاستثمارية الخاصة به.
- ربحية المشروع .
- التدفقات النقدية من حيث توقيتها ومن حيث درجة سيولة المشروع .
- درجة المخاطرة والتي تعتبر مهمة جدا ، لأننا نجد فيها المخاطر المالية المتعلقة بهيكل رأس المال ، والمخاطر التشغيلية .

المطلب الأول: مصادر التمويل قصيرة الأجل : الأموال القصيرة الأجل هي تلك الأموال التي يجب تسديد

قيمتها في مدة تتراوح ما بين أسبوع وسنة واحدة و من مصادر هذه الأموال نجد:

I- الائتمان التجاري : يقصد به الائتمان قصير الأجل والذي تحصل عليه المنشأة لشراء مستلزمات الإنتاج والمنتجات الوسيطة أو هي قيمة المشتريات الآجلة التي يحصل عليها المشتري من الموردين والتي لا تتجاوز مدة تسديدها السنة.



المحاضرة ((السابعة))

و لكن هذه المدة يمكن إن تتجاوز في بعض الأحيان السنة إذا تعلق الأمر ببعض الأصول الثابتة كما أن الائتمان يتم عن طريق كمبيالات ,فهذا الائتمان يكون جيد ومناسب في حالة عدم ربط الأسعار الحالية بالأسعار المستقبلية، أما إذا كان هناك ربط بينهما وبنسب كبيرة فإنه يصبح هذا المصدر التمويلي مكلف للغاية بالنسبة للمؤسسات المقترضة ،وذلك لارتفاع التكاليف الحالية بالمستقبل أو ارتفاع الأسعار الحالية مستقبلا , فالمؤسسات ترجع إلى هذا النوع من الائتمان عندما يكون رأس المال العامل غير قادر على تلبية الاحتياجات التشغيلية للمؤسسة. وتكلفة الحصول على الائتمان التجاري السنوي يمكن تبينها في العلاقة التالية :

$$\text{تكلفة الائتمان التجاري السنوي} = \frac{\text{ثمن الشراء الآجل} - \text{ثمن الشراء النقدي}}{\text{ثمن الشراء النقدي}} \times (1 - \text{معدل الضريبة}) \times \frac{360}{\text{فترة الائتمان}} \times 100\%$$

وللفهم أكثر يمكن الاستعانة بالمثال التالي:

قدر مستثمر قيمة مشترياته المتوقعة الآجلة بـ \$ ١٥٠٠، في حين قدرت قيمة المشتريات نقدا بـ \$ ١٣٠٠ وأن مدة الائتمان حددت بـ ٤٥ يوما مع معدل الضريبة المقدرة بـ ٤٠ %. فما هي التكلفة الناتجة عن الائتمان ؟

$$\text{لدينا: تكلفة الائتمان} = \frac{1500 - 1300}{1300} \times (1 - 0.4) \times \frac{360}{45} \times 100\% = 73.84\%$$

← تكلفة الائتمان التجاري = ٧٣,٨٤ %

II – الائتمان المصرفي: والمقصود به هو تلك العملية التي يقوم بمقتضاها بنك على منح عميلا سواء كان فردا أو مؤسسة تسهيلات مصرفية سواء كانت في شكل نقود أو صور أخرى ،وذلك لتغطية العجز المسجل في السيولة لدى المؤسسة ،وذلك لمواصلة نشاطها المعتاد ،وهذه التسهيلات تكون مقابل فائدة يحصل عليها البنك .أو هو عملية إقراض العميل لأغراض استثمارية ، تكون في شكل تعهد متمثل في كفالة البنك للعميل لدى الغير.



المحاضرة ((السابعة))

ولكي يقوم البنك بإقراض أو تقديم تسهيلات للعميل، فلا بد من توفر بعض الضمانات التي يجب أن يقدمها العميل للبنك، فالضمانة الأساسية بالنسبة للبنك هي الثقة في العميل، وذلك من حيث قدرته على السداد ومدى سمعته الجيدة في السوق.

أما الضمانات الأخرى فتتمثل في:

الضمانات الشخصية: وهي كفالة شخص أو أشخاص آخرين معروفين لدى البنك للعميل وذلك من حيث مدى سمعته المالية الحسنة، مقابل أن يقوم هؤلاء الأشخاص الضامنين بتنفيذ التزامات المدين في حالة الامتناع عن السداد.

الضمانات العينية: والتي تشمل ما يلي:

- الرهن العقاري.
- التسهيلات بضمان وديعة نقدية .
- التسهيلات مقابل كمبيالات تجارية.
- التسهيلات مقابل أوراق مالية.
- التسهيلات مقابل البضائع .

فالائتمان المصرفي لا بد أن يكون متوازناً، لأنه في حالة الانكماش يؤدي إلى الكساد ، وفي حالة الإفراط يؤدي إلى التضخم , وعند المنح للعميل ائتمان مصرفي فذلك يكون بشروط منها سعر الفائدة على القروض فالفائدة نجدها أو نجد فيها نوعين من هذا النوع من الائتمان , كما ان الفائدة البسيطة والتي تدفع في نهاية مدة القرض مع قيمة القرض نفسه، وفي هذه الحالة تكون تكلفة الأموال المقترضة وفق العلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الأموال المقترضة} = \text{سعر الفائدة} \times (1 - \text{معدل الضريبة})$$

أما النوع الثاني فهي الفائدة المخصومة مقدماً، أي أن البنوك تقوم بخصم الفوائد المستحقة على القروض ليحصل العميل على قيمة القرض مخصوماً منه الفوائد ومنه تكون تكلفة الأموال المقترضة وفق العلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الأموال المقترضة} = \frac{\text{قيمة القرض} \times \text{سعر الفائدة}}{\text{قيمة القرض} - \text{مبلغ الفائدة}}$$

$$= \frac{100 \times (1 - \text{معدل الضريبة}) \times \text{سعر الفائدة}}{100 - \text{مبلغ الفائدة}}$$



ولقبول المصرف تقديم هذا الائتمان أو رفضه فإنه يقوم بدراسة للعميل وذلك باستعمال عدة نماذج وهي :

أولا : نموذج S.C.S هذا النموذج تستعمله البنوك للإحاطة بالمخاطر التي ستعرض لها وهو

يحتوي على العناصر التالية:

القدرة على الاستدانة CAPACITY : فماهي القدرة هنا حددت لها إدارة الائتمان ٣ اتجاهات هي :

- اقتراب القدرة من الشخصية والتي تعني أهلية الشخص على الاقتراض.
 - قدرة الشخص على إدارة أعماله إدارة حسنة سليمة بما يضمن للمصرف سلامة أمواله.
 - قدرة الشخص على خلق عائد متوقع كافي لضمان تسديد ما عليه من قروض بفوائدها.
- شخصية العميل Caractère :** ويتم تحديدها بدقة وذلك من حيث خصائص الفرد الأخلاقية والقيمية ، وذلك من حيث أمانة ومصداقية العميل ، والتي تمثل أو تبين شعور الفرد بالمسؤولية اتجاه تسديد ما عليه من ديون .
- رأس المال Capital :** و المقصود به ثروة العميل من أصول منقولة وغير منقولة ، والتي تعبر عن قوة العميل المالية والتي تعبر عن قدرته على السداد.

الضمان Collateral : والذي يعتبر كحماية للمخاطر التي يمكن أن يتعرض لها البنك وهذا الضمان لابد من ان يكون غير قابل للتغير بشكل سريع وأن يكون هذا الضمان ملك للعميل وحده وتكون قيمته كافية لتسديد قيمة القرض والفوائد.

المنافخ العام Condition : ويقصد به الظروف الاقتصادية والبيئية المحيطة بالعمل بما تشمله من منافسة وظروف البيع والتوزيع و وفقا لهذا النموذج يقوم البنك بترتيب العملاء إلى:

الشخصية + القدرة + رأس المال = مخاطرة ائتمانية منخفضة جدا.

الشخصية + القدرة - رأس المال = مخاطرة ائتمانية منخفضة إلى متوسطة.

الشخصية + رأس المال + قدرة غير كافية = مخاطرة ائتمانية منخفضة إلى متوسطة.

القدرة + رأس المال - شخصية ضعيفة = مخاطرة ائتمانية متوسطة.

القدرة + رأس المال - الشخصية = مخاطرة ائتمانية عالية.

الشخصية + رأس المال - القدرة = مخاطرة ائتمانية عالية.

الشخصية - رأس المال - القدرة = مخاطرة ائتمانية عالية جدا.

رأس المال - الشخصية - القدرة = مخاطرة ائتمانية عالية جدا.

القدرة - الشخصية - رأس المال = العميل مخادع.



ثانيا : نموذج S.P.S هذا النموذج لديه نفس وظائف النموذج السابق ولكن باستعمال معايير أخرى وهي:

- **العميل PEOPLE**: وذلك بتكوين شخصيته وحالته الاجتماعية ومؤهلته واخلاقه وذلك عن طريق المقابلة به.
- **الغرض من الائتمان PURPOSE**: أي مدى ملائمة احتياجات العميل مع سياسة البنك.
- **القدرة على السداد PAYEMENT**: ويتم تقديرها عن طريق التدفقات النقدية الداخلة للعميل.
- **الحماية PROTECTION**: وهذه الحماية تتمثل في الضمانات التي يقدمها العميل للبنك.
- **النظرة المستقبلية PERSPECTIVE**: والمقصود بها الظروف البيئية المستقبلية التي قد تؤثر في العميل كمعدلات النمو العام و التضخم.

ثالثا : نموذج P.R.I.S.M وهذا النموذج يعتبر أحدث ما توصلت إليه المصارف في مجال التحليل الائتماني فهو يتكون من :

➤ **التصور PERSPECTIVE**: ويشمل على:

- تصور المخاطر والعوائد التي يمكن تحقيقها من الائتمان.
- القدرة على السداد REPAYEMENT .
- Intention or purpose. الغاية من الائتمان
- الضمانات أو الحماية safeguards .

➤ **الإدارة management**: وذلك من خلال دراسة أسلوب العميل في إدارة أعماله ، وما مدى تنوع

منتوجاته بغية تعظيم التدفقات النقدية الداخلة ودراسة إدارة المنشأة.

➤ **- السحب على المكشوف**: و هذا النوع يستعمل بكثرة في شركات الأعمال و به يتم السماح للشركة بإصدار شيكات بقيمة أكبر من قيمة رصيدها في البنك على أن يتم التعامل مع ذلك الفرق كأنه قرض يستحق عليه فائدة على أساس يومي.

➤ **- التمويل بضمان الحسابات المدينة**: و فيه تقوم الشركة بالاقتراض مع البنك بضمان حسابات المدينة، حيث تقوم بتخصيص مستحقات تلك الحسابات لفائدة البنك أو قيام الشركة ببيع فواتير حساب المدين للبنك وذلك بخصم من قيمتها الاسمية ولكن تكاليف التمويل بهذه الطريقة تكون مرتفعة.

➤ **- التمويل بضمان المخزون**: ووفقا له يقوم البنك بتحديد النسبة من قيمة المخزون التي سيمنحها كقرض مشتركة، وذلك حسب نوعية المخزون، وذلك وفق عدة عوامل وهي:

- درجة نمطية المادة
- القابلية للتسويق
- مدى الاستقرار في سعرها



المطلب الثاني: مصادر التمويل المتوسطة الأجل

من خلال هذه المصادر يتم الحصول على الأموال التي يتم تسديد قيمتها في فترة تتراوح ما بين السنة و العشر سنوات، و من هذه المصادر نجد:

I- القروض المتوسطة الأجل: هذه القروض يتم الحصول عليها من البنوك وشركات التأمين وتكون عملية تسديدها غالبا على مدى عدة سنوات ، وذلك وفق ما يسمى جدول الاستهلاك ، وليس دفعة واحدة ، ففي هذه الطريقة من طرق التمويل نجد أن تكلفة الأموال تكون محددة وثابتة نسبيا وليست متعلقة أو مرتبطة بمقدار الأرباح المحققة، كما أن هذه الطريقة في معظم الأنظمة الضريبية تتمتع بالإعفاء من الضريبة .
وعليه تكون تكلفة الأموال المحصل عليها بهذه الطريقة كما يلي:

$$\text{تكلفة التمويل} = \frac{\text{س ف (١ - ض)}}{\text{ل (١ + ع)}} \times ١٠٠$$

س: عدد مرات دفع الأقساط سنويا.

ف: مبلغ الفائدة المدفوع سنويا.

ض : معدل الضريبة.

ل: مبلغ القرض المستلم.

ع : العدد الإجمالي لمرات دفع الأقساط لسداد القرض.

II- التمويل التأجيلي ويقصد به قيام المشروعات باستئجار الآلات والأصول الأخرى بدلا من امتلاكها، وهذا النوع من طرق التمويل له أهمية بالغة، خاصة إذا كان المشروع في حالة يصعب عليه زيادة السندات ومن أنواع هذا التمويل نجد:

* **الاستئجار التشغيلي:** وهذا النوع من الاستئجار يشمل استخدام آلات ومعدات لمدة معينة، وهذا النوع يتمتع بعدة بخصائص من أهمها :

- إمكانية إلغاء العقد من قبل المستأجر.
- أن يوفر المؤجر خدمات الصيانة والتأمين على الأصل .



المحاضرة ((السابعة))

فهذا النوع من الاستئجار لا يمكن أن نقول بأنه قرار تمويلي بقدر ما هو استثماري، لأن الهدف منه استخدام أصل لمدة معينة دون المخاطرة في اقتناء آلة بثمن كبير و ذو تقنية عالية وتتميز بإحلال سريع، كما أنه يوفر وفورات ضريبية.

*** الاستئجار التمويلي :** الاستئجار التمويلي هو قيام المشروع باختيار الأصول المراد استئجارها من السوق، بل أن يقوم البنك بعملية شرائها واستئجارها للمشروع على أن يدفع كامل ثمنها بالتقسيط للبنك ولا تنتقل ملكية ذلك الأصل إلى المستأجر إلى غاية إتمام دفع كل المستحقات المالية وعليه فهذا النوع من الاستثمار يتميز ب :

- لا يمكن إلغاء عقد الاستئجار قبل انتهاء مدة العقد.
 - أن يقوم المستأجر بصيانة الأصل والتأمين عليه .
 - أن تغطي أقساط الاستئجار قيمة الأصل مع الربح من التأجير وفي هذا النوع نجد:
 - التأجير المباشر وفيه تتم إعادة الأصل إلى حالته بعد انتهاء التأجير.
 - التأجير مع الاحتفاظ بحق شراء الأصل.
- وعليه يمكن حساب تكلفة الأموال بالعلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الأموال} = \frac{2 \times \text{م ك} - (\text{ق ش} - \text{ق ن})}{\text{ف} (\text{ق ش} + \text{ق ن})}$$

م ك: المدفوعات الإيجارية الكلية.
ق ش: القيمة عند الشراء.
ق ن: قيمة الأصل في نهاية الإيجار.
ف: فترة الاستئجار.
كما أنه يمكن حساب التكلفة بالعلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الأموال} = \frac{\sum_{t=1}^z \frac{د + (1-ض)هـ}{(1+ت)^t}}{1}$$

حيث: ز = عدد سنوات عقد الإيجار.
د = قيمة الدفعة السنوية من الإيجار.
هـ = قسط الإهلاك السنوي .
ض = الضريبة.
ت = التكلفة السنوية للاستثمار (نسبة مئوية).