

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير

### الجمعية العلمية نادي الدراسات الإقتصادية

هاتف/فاكس: 021 47 75 15

رقم الحساب البنكي: N° 16-287/60-200 badr bank

الموقع: [www.clubnada.jeeran.com](http://www.clubnada.jeeran.com)

البريد الإلكتروني: [cee.nada@caramail.com](mailto:cee.nada@caramail.com)

المقر: ملحقة الخروبة الطابق الأول

**علم - عمل - إخلاص**

## الفهرس :-

- مقدمة

### I - المكونات الأساسية لتقييم الجدوى المالية

I - 1 - التكلفة الإستثمارية

I - 1-1 - التكلفة الإستثمارية للأصول الإنتاجية

I - 1-2 - مصاريف التأسيس

I - 1-3 - رأس المال العام

I - 1-4 - تكلفة التمويل الخارجي خلال فترة إقامة المشروع.

I - 2 - تكاليف التشغيل

I - 3 - التدفقات النقدية

I - 3-1 - التدفقات النقدية الخارجة

I - 3-2 - التدفقات النقدية الداخلية

I - 4 - ربحية المشروع

I - 5 - الربحية القومية للمشروع

I - 5-1 - تحديد الناتج السنوي من النقد الأجنبي نتيجة تشغيل المشروع

I - 5-2 - تقدير الربحية الإجتماعية للمشروع (الفائدة بالنسبة للمجتمع)

### II - الخطوات المنهجية لتقييم الجدوى المالية

II - 1 - إعداد خطة المصاريف العمومية و الإدارية

II - 2 - تقدير التكلفة الإجمالية للمشروع

II - 3 - تقدير الإحتياجات المالية

II - 4 - إعداد قائمة الأرباح و الخسائر المقدرة

II - 5 - إعداد تقديرات التدفق النقدي

II - 5-1 - المتحصلات النقدية

II - 5-2 - المدفوعات النقدية

II - 6 - إعداد الموازنة التقديرية

- II -7- تقييم جدوى المشروع
- II -8- تحليل ما إذا كان المشروع يقابل معايير قرار الإستثمار أم لا.
- II -9- تحليل التوقعات (التنبؤات) الخاصة بظروف التشغيل
- II -10- تحليل الحساسية
- II -1-10- تحليل التعادل
- II -2-10- نماذج خصم التدفقات النقدية
- II -11- تحليل المخاطر
- II -12- إتخاذ القرار بقبول أو رفض المشروع من الناحية المالية.

الخاتمة

المراجع.

تمهيد:

تأتي أهمية دراسة الجدوى المالية للفرص الإستثمارية في أنها تحدد الرؤية المالية للمشروع بعد تقديم العناصر التسويقية و الهندسية التي تحدد أوجه التكلفة و عناصر التشغيل للمنتج . حيث يبدأ التحليل المالي بعد التأكد من الدراسة التسويقية من أنه سيكون هناك طلب كافي و منظم على منتجات أو خدمات المشروع، و بعد أن تأتي الدراسة الفنية بنتائج إيجابية بخصوص إمكانية إنشاء المشروع من الناحية الفنية من كافة الجوانب، و يبقى دراسة الجوانب المالية لهذا المشروع، لتحديد الأموال المطلوبة لإنشاء و تشغيل المشروع و دراسة كيفية تديرها و الالتزامات التي تترتب على ذلك ، ثم دراسة إلى أي حد سوف يحقق المشروع عائدا مناسباً لأصحاب رأس المال .

### الإشكالية:

يمكننا صياغتها ضمن السؤال التالي:

- ما هي المكونات الأساسية التي تساعدنا على تحديد و تقييم الجدوى المالية للمشروع و الفرص الإستثمارية ؟

و من هذه الإشكالية تتبادر إلى أذهاننا مجموعة من التساؤلات، يمكن توضيحها في النقاط التالية:

1- إلى أي حد ترتبط فعالية المشروع من الناحية المالية بسلامة اختيار و تجسيد المكونات و الخطوات لتقييم الجدوى المالية ؟

2- ما هي العوامل و التنبؤات التي تتحكم في تقييم الجدوى المالية ؟

3- كيف يتم تحديد و تقييم العوامل التي تتحكم في مدى نجاح و قبول المشروع مع معايير قرار الإستثمار ؟

4- إلى أي مدى يجب الاعتماد لإتخاذ القرار بقبول أو رفض المشروع من الناحية المالية ؟

**فروض البحث:** يمكن حصرها فيما يلي:

1- إن الجدوى المالية تعد الأساس من مجموعة من الأسس الذي يعتمد عليها القرار الإستثماري .

2- إن تقييم المشروعات من الناحية المالية يمثل إطار شامل بالأبعاد الإقتصادية و المالية و الإجتماعية.

3- كل قرار استثماري (أو قرار مالي) يتوقف على طرق اختيار المكونات الأساسية و الخطوات المنهجية لتقييم الجدوى المالية للمشروع.

4- إن تقييم الجدوى المالية يعتمد على تجميع البيانات المالية للمشروع من كل الجوانب الفنية و التسويقية و البيئية .

**أهداف البحث:**

يمكننا تحديد أهداف البحث من خلال العناصر التالية:

- 1- البحث عن المكونات التي تعتمد عليها من أجل تقييم الجدوى المالية للمشروع.
- 2- إيجاد الخطوات المنهجية التي يجب الاعتماد عليها من أجل تقييم الجدوى المالية للمشروع.

هيكل البحث:

إنطلاقاً من طبيعة الموضوع، فقد تم تقسيم البحث إلى مبحثين هامين، حيث يشتمل المبحث الأول على الإطار العام لدراسة المكونات الأساسية لتقييم الجدوى المالية، و الذي قسم بدوره إلى خمسة مطالب، و كل مطلب يتناول أحد المكونات الخمسة للجدوى المالية. فالمطلب الأول يتناول التكلفة الإستثمارية، و الثاني تكاليف التشغيل، و المطلب الثالث التدفقات النقدية، و الرابع يتناول ربحية المشروع، أمّا المطلب الخامس و الأخير، فقد اشتمل عن الربحية القومية للمشروع.

خصص المبحث الثاني إلى دراسة الخطوات المنهجية لتقييم الجدوى المالية، باعتبارها مجموعة من الأسس الذي يتبعها صاحب المشروع من أجل تقييم جيد للمشروع من الناحية المالية، و الذي قسم بدوره إلى إثنا عشر مطلباً، وكل مطلب يتناول خطوة لتقييم الجدوى المالية، و هي عبارة عن خطوات متسلسلة و هي معرفة في خطة البحث.

I - المكونات الأساسية لتقييم الجدوى المالية:

## تمهيد:

و يهدف التحليل المالي بالدرجة الأولى إلى تحديد درجة مقابلة المشروع أو الفكر الإستثماري لمعايير الإستثمار السابق تحديدها ، أي التأكد من أنّ المشروع يحقق المستوى المقبول من الربحية التجارية ، ويتم ذلك من خلال تجميع و تحليل البيانات المالية عن السوق، والجوانب الفنية و صياغتها في شكل قوائم مالية مرتبطة بالتشغيل المخطط للمشروع .

تعتمد دراسة الجدوى المالية على مجموعة من البيانات و المعلومات لأوجه التكاليف المختلفة في المشروع ، يتم تحليلها و تبويبها ضمن قوائم مالية، وما هو متعارف عليه أنه لا يوجد شكل موحد لهذه القوائم، بل يتوقف عددها و أنواعها ومكوناتها على عوامل كثيرة تخص طبيعة و إحتياجات كل مشروع ، وعادة ما تكون البيانات التي يتم التوصل إليها من خلال التحليل المالي الأولي غير كافية لإتخاذ القرار بشأن المشروع من وجهة نظر المستثمرين المعنيين بالمشروع، الأمر الذي يتطلب القيام بما يسمى تحليل الحساسية ، والذي يتضمن الحصول على بيانات و معلومات إضافية عن الجوانب ذات العلاقة بالربحية و الإحتمالات و المخاطر و تحليل الحساسية الفرص و الربحية التغيرات التي يمكن أن تحدث لهذه الجوانب و المتغيرات البيئية.

## تعريف المكونات الأساسية لتقييم الجدوى المالية:

و هي مجموعة المكونات التي من خلالها يتم التحليل و الدراسة المالية، وهي كالتالي:

- التكلفة الإستثمارية
- ربحية المشروع
- تكاليف التشغيل
- الربحية القومية للمشروع
- التدفقات النقدية و هيكل التمويل

## I - 1- التكلفة الإستثمارية:

و تتمثل في مجموع المبالغ اللازمة لإقامة المشروع، والتي يتم تقديرها عادة على الأخذ بعين الاعتبار

كل من :

- التكلفة الإستثمارية للأصول الإنتاجية
- مصاريف التأسيس
- رأس مال العام
- تكلفة التمويل الخارجي خلال فترة إقامة المشروع.

## I - 1- 1- التكلفة الإستثمارية للأصول الإنتاجية:

و يستلزم تقدير هذه التكلفة تحديد موقع المشروع و الطاقة الإنتاجية و المعدات، ووضع مواصفاتها الفنية و تحديد ما سيتم تصنيعه أو توفيره محليا و تحديد أسعار كل ذلك .  
و عادة يتم توفير هذه البيانات و المعلومات من خلال فريق عمل دراسة الجدوى، ثم يتم مناقشة هذه البيانات و المعلومات و تقييمها وفق أسس معينة و معرفة خبراء متخصصين في الجوانب المالية والإقتصادية.

### I -1-2 - مصاريف التأسيس:

تتمثل في المصروفات المخطط إنفاقها خلال فترة إنشاء المشروع، سواء كانت مصاريف الترويج و الترخيص و عمل دراسات الجدوى للمشروع ، و مصروفات المستشارين القانونيين، و رسوم التسجيل أو فوائد القروض خلال فترة الإنشاء و التنفيذ أو خسائر ناتجة عن تجارب و بدء التشغيل أو غيرها.  
و تعتبر تكلفة التمويل الخارجي خلال فترة إقامة المشروع، و قبل أن يبدأ في الإنتاج بمثابة أحد العناصر التكلفة الإستثمارية للمشروع ، و كأحد عناصر مصروفات التأسيس ، بخلاف التمويل خلال فترة التشغيل الطبيعي للمشروع ، كما أن عناصر التكاليف الإدارية و التمويلية بالمشروع، والتي يتم خصمها سنويا من الإيرادات قبل تحديد صافي أرباح المشروع.

### I -1-3 - رأس المال العام:

يتمثل في المبالغ اللازمة لتكوين مخزوننا مناسب من مستلزمات الإنتاج على مختلف أنواعها و قدر مقبول من النقدية لمقابلة المصروفات الأخرى مثل أجور العاملين و غيرها.  
I -1-4 - تكلفة التمويل الخارجي خلال فترة إقامة المشروع:

يعتبر التمويل الخارجي مصدرا رئيسيا من مصادر تمويل معظم المشروعات، ولما كانت هذه المصادر تتقاضى مقابل المبالغ التي تقدمها للمشروعات، و يبدأ سريانه اعتباراً من تاريخ الحصول على المبالغ ، و عليه فإن هذه التكلفة خلال فترة إقامة المشروع ، و قبل أن يبدأ في الإنتاج، تعتبر ضمن بنود التكلفة الإستثمارية للمشروع. أمّا عن هذه التكلفة بعد أن يزاول المشروع نشاطه فإنها تعتبر من مصروفات التمويل.  
و بعد إتمام الإجراءات السابق ذكرها فإنه يمكن تقدير التكلفة الإستثمارية للمشروع مقومة على أساس أسعار السنة التي تمت فيها دراسة الجدوى.

### I -2- تكاليف التشغيل:

لأغراض إعداد دراسات الجدوى يمكن تقسيم تكاليف التشغيل إلى المجموعات التالية:

- مصروفات تشغيل
- مصروفات إدارية و عمومية
- مصروفات التمويل.

و تمثل مصروفات التشغيل، الجانب الأكبر من هذه التكاليف، ويمكن القول أنّ الخامات و مستلزمات الإنتاج بمختلف أصنافها، والعمالة تكون الجزء الأكبر من تكاليف التشغيل، وبالتالي يجب التأكيد عن تقديرها.

### أ- تقدير تكلفة الخامات:

حيث يتم دراسة مدى وجود هذه الخامات في السوق المحلية، من خلال الاتصال بمصادر إنتاجها و التأكد من أنّها تستطيع الإمداد بهذه الخامات و في المواعيد المقررة و معرفة شروط التوريد و سعر التوريد و مكان التسليم و غيرها.

و في حالة ما إذا كانت هذه الخامات كلها أو بعضها لا تتوافر في السوق المحلية، و إنما يجب استيرادها من الخارج، فإنه يمكن للقائم بالتحليل المالي الاسترشاد بالأسعار التي حصلت عليها المشروعات الأخرى التي تستخدم نفس الخامات، أو الاتصال بموردي هذه الخامات للتعرف على الأسعار، وجميع المصروفات الأخرى حتى تصل الخامات إلى مكان التسليم لها.

### ب- تقدير تكلفة مستلزمات الإنتاج:

و يتم ذلك من خلال الإجراءات التالية:

- 1- حصر أنواع مستلزمات الإنتاج، و مقدار ما يخص الوحدة المنتجة من كل نوع من هذه المستلزمات.
- 2- تحديد احتياجات الوحدة المنتجة، من كل نوع من أنواع مستلزمات الإنتاج، و على أساسها يتم تقدير إجمالي ما سنحتاجه من هذه المستلزمات في كل نسبة من سنوات الدراسة.
- 3- تحديد الأسعار التي تستخدم في تقييم كل نوع من هذه المستلزمات .

### ج- تقدير تكلفة العمالة:

يتم ذلك من خلال الإجراءات التالية:

- 1- تحديد أنواع العمالة التي يحتاج إليها المشروع، و يمكن تقسيمها إلى الفئات التالية:
  - الإدارة العليا - الإداريون - العمالة الفنية - عمال مهرة - عمال نصف مهرة
  - عمال غير مهرة.



2- تحديد إحتياجات كل قطاع، وكل إدارة، و كل قسم من كل فئة من فئات العمالة، وذلك عن كل سنة من سنوات دراسة المشروع، حيث أنّ عدد العاملين يجب أن يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحجم النشاط و تطوره من سنة إلى أخرى.

3- تحديد الأجر السنوي للعمالة على أساس مستويات الأجور السائدة، و مراعاة القوانين و التشريعات التي تنظم هذه المستويات.

4- تحديد تكلفة التأمينات الإجتماعية، والبدايات المقررة لبعض الفئات و العلاوات و الأجور الإضافية، وغيرها من مزايا إضافية أخرى.

5- تقدير تكلفة العمالة بصفة إجمالية و التي تعتبر من أهم بنود تكاليف التشغيل، و تجدر الإشارة إلى أن تكلفة التشغيل يتطلب إعداد بعض الكشوف التفصيلية خاصة إذا كان المشروع يتكون من عدة قطاعات يزاول كل منها نشاطاً يختلف عن نشاط آخر.

### I -3- التدفقات النقدية:

و هي تتعلق بالمقبوضات و المدفوعات، فهي مرتبطة بحركة النقدية بصرف النظر عن مبدأ الاستحقاق، وعليه فإن مصطلح التدفق النقدي غالباً ما يستخدم بواسطة المحللين الماليين على أنه الربح مضاف إليه الإستهلاك، فهو يساوي الإضافة الصافية للموارد النقدية للمؤسسة، بحيث خلال السنة موضوع الدراسة، و من ثم فإن الرأي المنطقي، هو أن التدفق النقدي هو عبارة عن الفرق بين المتحصلات النقدية و المدفوعات النقدية في الفترة. و تشمل التدفقات النقدية عنصرين هما التدفقات النقدية الداخلة، و التدفقات النقدية الخارجة.

### I -3-1- التدفقات النقدية الخارجة:

تعتبر التدفقات الخارجية من التكاليف الإستثمارية الرأسمالية، كإنفاق استثماري يتم إنفاقه بغرض إقتناء أصول رأسمالية لإنشاء مشروع استثماري، و لذلك تعتبر بمثابة أعباء و إلتزامات يتم تحملها منذ التفكير في المشروع حتى ساعة بدء تجارب التشغيل الفعلية و أداء كافة العمليات الإنتاجية و أنشطة وظائف المشروع.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> د. سمير عبد العزيز ؛ دراسات الجدوى الإقتصادية و تقييم المشروعات؛ مؤسسة شهاب الجامعية -1994- ص

و أي خطأ في تقدير التدفقات النقدية الخارجية في غير صالح المستثمر، لأن ذلك يؤثر على العائد المتوقع من الفرصة الإستثمارية محل الدراسة عند القيام بعمليات المفاضلة و التقييم، كما يقلل من فعالية التدفقات النقدية الداخلة لتغطية تكلفة الإستثمار الرأسمالية. و تتطلب عملية تقدير التدفقات النقدية الخارجية تقدير العناصر التالية:

- 1- تقدير الإنفاق الإستثماري في الأصول الثابتة (أراضي، مباني، وسائل النقل، آلات... الخ.) منذ التعاقد على شراء الأصل حتى امتلاكه، و ما يرتبط بذلك من مصاريف تركيب و شحن و تأمين...
- 2- تقدير المصروفات الإيرادية المؤجلة (أو ما يسمى بمصروفات التأسيس)، و هي كافة المصروفات الرأسمالية التي تتفق خلال فترة إنشاء المشروع حتى مرحلة التشغيل الفعلية.
- 3- تقدير رأس مال العامل، أو الحد الأدنى من الأصول المتداولة اللازمة لدورة الإنتاج.
- 4- الفوائد على القروض طويلة الأجل التي يعتمد عليها المشروع الإستثماري كمصادر مالية في فترة الإنشاء إن وجدت.

5- تعتبر الضرائب المباشرة على الدخول أو الثروات أحد بنود التدفقات النقدية الخارجية، و التي يتعين إدراجها ضمن بنود صافي التدفقات النقدية، ويمكن الإشارة هنا إلى أنه توجد محددات يجب مراعاتها عند تقدير التدفقات النقدية الخارجية و هي كما يلي:

أ- يتم حساب التدفق النقدي الخارج سنويا، لتحديد نصيب كل سنة من سنوات الإنشاء من تكاليف كوحدة واحدة مع إفتراض أنها أنفقت في الساعة صفر (أي ساعة بدء عمليات التشغيل الفعلية)، ولذلك ينظر إليها المبلغ الإجمالي.

ب- يتم تحديد قيمة المشروع الإستثماري في نهاية عمره الزمني (الإقتصادي و الإنتاجي) كقيمة متبقية، وهذه القيمة لها اختيارين هما:

ب-1- القيام بخصم هذه القيمة من التدفق النقدي الخارجي بعد حساب قيمتها الحالية، عند القيمة الحالية المساوية لآخر نسبة من العمر الإنتاجي للمشروع.

ب-2- اعتبار هذه القيمة تدفقا نقديا داخلاً، و تعالج مثل رأس المال في آخر سنة من سنوات العمر الزمني للمشروع.

ج- إذا تم إستخدام القروض طويلة الأجل في تمويل المشروع في فترة الإنشاء، فإن أقساط سداد أصل القرض لا يعتبر تدفقا نقديا خارجا، يضاف إلى إجمالي التكاليف الإستثمارية، و لكن يتم إضافة فوائد القروض للوصول إلى إجمالي التكاليف الإستثمارية في فترة الإنشاء، ولذلك يتم إعتبار هذه الفوائد

تدفقا نقديا داخلا عند حساب التدفق النقدي الداخلى، رغم أنها مصروف مالي لازدواج عملية الحساب.

د- يجب توقع التدفقات النقدية الخارجة الإضافية، كإنفاق استثماري و أخذها بعين الإعتبار، وهذا يتطلب مقارنة مصادر تمويل المشروع بإجمالي التكاليف الإستثمارية عند تقدير التدفق النقدي الخارجى.

### 3-2- التدفقات النقدية الداخلة:

تشتمل التدفقات الداخلية على المبالغ المحصلة كإيرادات من المشروع أثناء تشغيله، مطروحا منه تكاليف التشغيل النقدية التي تدفع في الفترة التي حصل فيها الإيراد، وتحسب لكل سنة من سنوات العمر الإقتصادي للمشروع كل على حدا.<sup>1</sup>

و تعتبر التدفقات النقدية أهم مكونات صافي التدفق النقدي، حيث يتم تحديد شكلها و نمطها وفقا للهدف من المشروع كما يلي:

1- يتمثل التدفق النقدي الداخلى في مشروع التوسع و الإحلال و التجديد كالاتي:

أ- مقدار العائد المحقق من الإستثمار بعد تغطية التكاليف الإستثمارية.

ب- مقدار تناقص تكاليف التشغيل و الإنتاج، أو مقدار الزيادة في العائد الناتج من زيادة الإنتاج و الطاقة الإنتاجية.

2- يتحدد التدفق النقدي الداخلى بمقدار صافي الربح الناتج عن عمليات البيع في السوق المحلي و الخارجى ، إذا كان الهدف من الإستثمار إنتاج سلعة جديدة أو إنشاء خط إنتاجي جديد.

3- يتمثل التدفق النقدي الداخلى في الفرق بين تكلفة الشراء و تكلفة تصنيع أجزاء الآلات، إذا كان الهدف من الإستثمار المقارنة بين أجزاء الآلات و تصنيعها بالمنشأة.

4- تعتبر الأقساط التي يتم دفعها مقابل تأجير الآلات، أحد عناصر التدفق الداخلى عند المقارنة بين شراء الآلات و تأجيرها.

و تشتمل التدفقات النقدية الداخلة البنود التالية:

### 1- الإيرادات السنوية الجارية:

1 د. سمير عبد العزيز ؛ مرجع سبق ذكره؛ ص 235

أي قيمة المبيعات السنوية المتوقعة للمشروع خلال عمره الإنتاجي المتوقع. و عند حساب التدفقات النقدية من مبيعات السلع و الخدمات، فإن العبرة بقيمة المبيعات المحصلة فعلا، وبالتالي فإن المبالغ التي يتم تحصيلها مقدما للمبيعات سوف يتم معالجتها كأحد بنود التدفقات النقدية الداخلة في سنة الحصول على الإيراد.

## 2- قيمة رأس المال العامل في نهاية العمر الإنتاجي المتوقع:

أي قيمة المخزون المتبقي من المورد الخام و مستلزمات الإنتاج، قطع الغيار... الخ.

## 3- قيمة متبقي الأصول:

أي قيمة الأصول القابلة للإهلاك و غير قابلة له، و في نهاية العمر الإنتاجي المتوقع للمشروع. و بعد تحديد كل بند من بنود التدفقات النقدية الداخلية و الخارجية خلال سنوات الإنشاء و التشغيل للمشروع المقترح، و يمكن حساب التدفق النقدي السنوي من خلال المعادلة التالية: <sup>1</sup>

**صافي التدفقات النقدية = التدفقات الداخلة - التدفقات الخارجة**

● إذا كانت التدفقات النقدية الداخلة أكبر من التدفقات النقدية الخارجية، فإن قيمة المعادلة "صافي التدفقات النقدية" تكون موجبة.

● إذا كانت التدفقات النقدية الداخلة أصغر من التدفقات النقدية الخارجة، فإن صافي التدفقات النقدية تكون سالبة.

أما بالنسبة لهيكل التمويل، فيتم مقابلة الإحتياجات الإستثمارية للمشروع بمصادر التمويل المختلفة و محاولة و ضع التصور المناسب لذلك، مع تحديد حجم كل من رأس المال و القروض.

## 1-4- ربحية المشروع:

من بين أهم أهداف الدراسة المالية هو التأكد من مدى التأكد من نجاح المشروع من الناحية التجارية، بمعنى دراسة إلى لأي حدّ سوف يحقق المشروع عائدا كافيا لأصحاب رأس المال، وتوجد مجموعة من الأدوات التي يمكن استخدامها لتحديد ما إذا كان العائد الذي سيحصل عليه أصحاب الأموال المستثمر كافيا أم لا. و من هذه الأدوات ما يناسب المشروع الواحد و منها ما هو مناسب للمشروعات

<sup>1</sup> الطالب محمد قويدري ؛ أسس دراسات الجدوى و معايير تقييم المشروعات الإستثمارية ؛ رسالة ماجستير 96-97

المتعددة، ومنها ما هو مناسب للمشروع الواحد الذي يعمل في ظروف التأكد، أو المشروع الذي يعمل في ظل عدم التأكد، ومن الأدوات الرئيسية التي تستخدم في الدراسة التجارية للمشروعات ما يلي:

- فترة الاسترداد *delai de récupération*: هي الفترة الزمنية التي من خلالها يمكن للمشروع أن يستردّ المبلغ الذي استثمره.

- صافي القيمة الحالية: - VAN - *la valeur actuelle nette*

- تحليل التكلفة و العائد.

- العائد على الإستثمار أو متوسط معدل العائد.

- معدل العائد و الدخل

- التدفقات النقدية المخصومة

- تحليل الحساسية.

و يمكن الرجوع إلى مراجع الإدارة المالية للوقوف على تفصيلات استخدام هذه الأدوات.

**I -5- الربحية القومية للمشروع:** يمكن قياس أهمية المشروع بالنسبة للإقتصاد من المحورين التاليين:

**-5-1- تحديد الناتج السنوي من النقد الأجنبي نتيجة تشغيل المشروع:**

يستلزم الأمر حساب احتياجات المشروع من النقد الأجنبي، ثم النتائج المترتبة على إنشائه ممثلة في إيراداته من النقد الأجنبي نتيجة التصدير أو الوفر من النقد الأجنبي، نتيجة إيقاف استيراد السلع التي سينتجها المشروع. كذلك من المفيد أنّ نحسب الإحتياجات و الوفرات أو الإيرادات في جدول بين مواعيد ظهورها، إذ أنّ ذلك يساعد على التخطيط لتدبير احتياجات المشروع من موارده من النقد الأجنبي، و تقدر احتياجات المشروع من النقد الأجنبي من واقع البيانات الواردة في الدراسة الفنية بتفصيلاتها المختلفة، بينما يتم تحديد الموارد أو الوفرات المتوقعة من المشروع من واقع البيانات الواردة في دراسة السوق و تقدير الفرصة التسويقية و ما يرتبط بها من إيرادات و عائد.

**-5-2- تقدير الربحية الإجتماعية للمشروع (الفائدة بالنسبة للمجتمع):**

حيث تتطلب دراسة الجدوى لحساب العائد الصافي السنوي للمجتمع، و يمكن أن يتم من خلال إعداد قائمة الإيرادات و المصروفات و التي يعتمد لتحديد الربح المحاسبي، ثم يدخل عليها بعض التعديلات التي تتمثل في الإيراد الصافي الذي حققه المجتمع من إنشاء المشروع أو العبء الإضافي الذي تحمله المجتمع نتيجة إنشاء المشروع.

و فيما يتعلق بالتعديلات في الإيرادات، فقد تكون بالإضافة أو الحذف، فإذا كانت جزء من إيرادات المشروع بالنقد الأجنبي، وإذا كان السعر الرسمي للعملية أعلى من سعرها في السوق، فهذا يعني أن الجزء من الإيراد الذي حسب بالسعر الرسمي قد حسب بقيمة أقل من قيمته الحقيقية، و يجب أن يضاف إلى إيرادات المشروع مبلغ يعادل الفرق بين القيمة الإسمية لإيراداته من النقد الأجنبي و القيمة الحالية في السوق. و قد تحتاج لإظهار الإيرادات الحقيقية للمجتمع، و الناتجة عن المشروع إلى تخفيض الإيرادات التي ظهرت عند حساب الربح المحاسبي، وذلك في حالة إذا كانت الأسعار التي حسبت على أساسها الإيرادات أعلى من سعر البديل الذي يمكن استراده، أو كان يستورد قبل تنفيذ المشروع، وفيما يتعلق بالمصرفيات، تجري عليها بعض الإضافات و الإستقطابات، فقد تعدل تكلفة المواد و المستلزمات المستوردة، إذا كانت قد حسبت على أساس السعر الرسمي للصرف لكي تظهر قيمتها بالسعر الحقيقي للعملة الأجنبية ثم تم الاستيراد بها، و تستبعد بعض عناصر المصرفيات التي اعتبرناها جزء من تكاليف السنوية للمشروع مثل الضرائب و الرسوم الجمركية ، و رسوم الإنتاج، وغيرها من المبالغ التي تتقاضاها الدولة من المشروع، حيث أن هذه المبالغ لا تعتبر تكلفة على المجتمع بل إيراداً له، و قد تجري تخفيضات على بعض بنود المصرفيات، مثل: الوقود، أو إيجار الأرض إذا كانت قد حسبت بأسعار السوق في الوقت الذي كان ثمنها قبل إنشاء المشروع صفر، و ذلك لضمان دقة تقدير الاستفادة الحقيقية للمجتمع من المشروع.

## خلاصة الفصل الأول:

إن هدف التحليل المالي بالدرجة الأولى، هو تحديد درجة مقابلة المشروع أو الفكر الإستثماري لمعايير الإستثمار السابق تحديدها، أي التأكد من أنّ المشروع يحقق المستوى المقبول من الربحية التجارية، و يتم ذلك من خلال تحليل و تجميع البيانات المالية و المكونات الأساسية التي تعتمد عليها الجدوى المالية و صياغتها في شكل قوائم مالية مرتبطة بالتشغيل المخطط للمشروع، و ما يبقى إلى أن تقوم بإتباع خطة منهجية التي تساعد على اختيار القرار الإستثماري.

## II - الخطوات المنهجية لتقييم الجدوى المالية:

### تمهيد الفصل:

إنّ تقييم الجدوى المالية يعتمد على منهجية و أسس، و التي يجب أو من الضروري الإعتماد عليها، و التي تعتبر بمثابة ركائز التي تبين مدى صلاحية المشروع المقترح. و بالتالي، فدراسة المنهجية لتقييم الجدوى المالية تمثل فرعاً من فروع دراسات الجدوى المهمة، حيث تمثل كذلك فرعاً من إدارة العمال، وذلك من أجل إتخاذ القرار بقبول أو رفض المشروع من الناحية المالية.

### 1- إعداد خطة المصاريف العمومية و الإدارية:

و تتضمن هذه الخطوة، إعداد خطة بجميع المصاريف الأخرى التي لا تتدخل في نطاق مصاريف البيع و التوزيع التي تظهرها خطة المبيعات الناتجة عن التحليل السوقي، و لا تدخل أيضاً في نطاق مصاريف الإنتاج التي تظهرها خطة الصنع الناتجة من التحليل الفني، والتي تتحقق عند تشغيل المصنع، أي المصاريف العمومية و الإدارية، ومثال ذلك مرتبات الإدارة، مصاريف المطبوعات، و الضرائب و التأمينات و مصاريف البحوث، و غيرها.

### 2- تقدير التكلفة الإجمالية للمشروع:

و تتضمن هذه الخطوة تقدير التكلفة الإجمالية للمشروع عن طريق تجميع المعلومات، التي تظهر في خطة المبيعات و خطة الصنع، و خطة المصاريف الإدارية و العمومية، و ذلك لتحديد التكلفة التي تتطلبها عملية البدء في المشروع. و يتكون الإنفاق الرأسمالي الإجمالي للمشروع من:

- الإستثمار الثابت، مثل تكلفة الأراضي و المباني و المعدات و الآلات.

- إجمالي رأس مال العامل، وهو عبارة عن الأصول المتداولة المطلوبة مثل النقدية، المخزونات،

الذمم، والمهمات و المصاريف المدفوعة مقدماً، كالإيجار أو التأمين و المياه و غيرها.

و عند هذه المرحلة، لا بد من إعداد "ملخص لتكلفة المشروع"، و الذي يعتبر أساس التخطيط المالي، كما أنه يوجه إلى الممولين المحتملين عند التقدم إليهم بطلب الأموال.

### 3- تقدير الإحتياجات المالية:

و تتضمن هذه الخطوة، إعداد تقدير مبدئي للاحتياجات المالية، على أن يتم تعديل هذا التقرير

المبدئي في مرحلة متقدمة من الدراسات، و بعد إعداد تقديرات التدفقات النقدية. و في هذه المرحلة يقع

على عاتق الدارس للمشروع تحديد:

\* كمية الأموال التي يمكن الحصول عليها من مصادر التمويل الخارجي.

\* شكل التمويل المطلوب استخدامه

\* المصادر التي سيتم الحصول منها على الأموال.

#### -4- إعداد قائمة الأرباح و الخسائر المقدرة:

و تتضمن هذه الخطوة، إعداد التقديرات الخاصة بقائمة الدخل للمشروع، أي التقديرات الخاصة بعناصر الآلات و الأرباح و عناصر المصاريف و الخسائر، و يتم ذلك من باستخدام "معادلة الربح" كالاتي: <sup>1</sup>

الربح بعد الضريبة = إجمالي المبيعات - المبيعات المردودة و المسموحات - تكلفة البضاعة المباعة - مصاريف التشغيل + مصاريف الدخل الأخرى - الفوائد - ضرائب الدخل.  
و هذه التقديرات إذا كانت خاصة بمشروع جديد، يفضل أن تكون على أساس شهري أو ربح سنوي للسنة الأولى، و تقديرات سنوية لمدة أربعة سنوات أخرى.

#### -5- إعداد تقديرات التدفق النقدي:

و تتضمن هذه الخطوة، إعداد تقديرات الميزانية النقدية، لتساعد على تحديد الكمية النقدية المطلوبة للبدء في المشروع، و تخطيط توقيت الحصول على القروض، و التأكد من أن النقدية ستكون متوافرة لمقابلة الإلتزامات و استحقاقها، و تتضمن تقديرات الميزانية النقدية ما يلي:

#### -1-5- المتحصلات النقدية:

و هي تقديرات التدفق النقدي الداخلى من جميع المصادر النقدية، مثل متحصلات الذمم، و المبيعات النقدية و بيع حقوق الملكية و غيرها.

#### -2-5- المدفوعات النقدية:

و هي تقديرات استخدامات النقدية، مثل مدفوعات الخامات، مدفوعات العمال، مصاريف الصنع النقدية و غيرها. و يفضل إعداد التقديرات التدفق النقدي على أساس شهري خلال المرحلة التي تسبق التشغيل و على أساس شهري و ربع سنوي في السنوات التالية.

#### -6- إعداد الموازنة التقديرية:

<sup>1</sup> د. عقيل حاسم عبد الله ؛ تقييم المشروعات إطار نظري و تطبيقي؛ عمان ؛ دار مجدلاوي للنشر 1999 ، ص



و تتضمن هذه الخطوة، إعداد قائمة بجميع موارد المشروع بالإضافة إلى نصيب الدائمين و الملاك من هذه الموارد، و هي تمثل المركز المالي للمنشأة في تاريخ محدد و ذلك لتقدير ما ستكون عليه المنشأة بعد فترة زمنية معينة من التشغيل، و عادة ما يفضل إعداد تقديرات عن بنود الميزانية العمومية لمدة خمسة سنوات على الأقل بعد بداية التشغيل، و إعداد التقديرات على أساس شهري بالنسبة للسنة الأولى للتشغيل.

#### -7- تقييم جدوى المشروعات:

و تتضمن هذه الخطوة تقييم جدوى المشروع، و ذلك في ضوء البيانات المجمعة من التحليل الفني المقترح و تحليل السوق و التحليل المالي، و يتم ذلك من خلال تحليل المشروع المقترح لتحديد ما إذا كان المشروع يقبل أو يرفض، و من خلال تحليل التقديرات عن ظروف التشغيل. و أخيرا من خلال تحليل الحساسية و تحليل الخطر، وذلك بدراسة أثر التغير في المتغيرات الأساسية (كالإيرادات و التكاليف) على التكاليف النهائية(الأرباح)، و كذلك بدراسة القيم المتوقعة للبدائل و الاختيار على أساسها.

#### -8- تحديد ما إذا كان المشروع يقابل معايير قرار الإستثمار أم لا:

حتى هذه المرحلة من مراحل دراسة جدوى المشروع، تنصب الدراسة على "مشروعا واحدا"، لكن من المعروف أنه لكي يتم تقييم المشروع بصورة موضوعية، فلا بدّ من وجود بدائل أخرى، يتم مقارنتها بهذا المشروع، فعلى سبيل المثال قد يكون المشروع الخاضع للدراسة هو إنشاء مصنع جديد لإنتاج سلعة معينة، بينما يكون البديل هو التوسع في المصنع الحالي لإنتاج هذه السلعة، في هذه الحالة، يتم ترتيب اقتراحات الإنفاق الإستثماري لاختيار اقتراح الإنفاق الإستثماري الأفضل، وذلك في ضوء معايير قرار الإستثمار. و هناك عدة أساليب تستخدم في ترتيب اقتراحات الإنفاق الإستثماري، بعضها لا تأخذ بعين الإعتبار القيمة الزمنية للنقود مثل: أسلوب درجة الضرورة و أسلوب متوسط معدل العائد، و أسلوب فترة الإسترداد، و البعض الآخر يأخذ في الإعتبار القيمة الزمنية للنقود مثل: أسلوب صافي القيمة الحالية، و أسلوب معدل العائد الداخلي، و أسلوب دليل الربحية و المجموعة الأخيرة من الأساليب هي المفضلة في الواقع، من وجهة نظر التقييم المالي السليم.

#### -9- تحليل التوقعات (التنبؤات) الخاصة بظروف التشغيل:

إذا افترضنا أننا قد اتخذنا قراراً بقبول المشروع بناءً على معايير الإستثمار المحددة، فإن الخطوة التالية هي تسليط الضوء على الجوانب التشغيلية للمشروع، وخاصة إذا كان المشروع يتعلق بإنشاء مصنع لإنتاج سلعة معينة، و يتم ذلك من خلال تحليل القوائم المقدرة للدخل، و للميزانية العمومية و للتدفق النقدي. و من الأدوات الممكن استخدامها في هذا التحليل النسب المالية، نسب السيولة، نسب النشاط، نسب الربحية، حيث يتم حساب هذه النسب للمشروع الجديد (على أساس تقديري)، ثم يتم مقارنتها بنسب الصناعة، أو نسب المنشأة القائمة فعلاً للتعرف على الجوانب، مثل المقدرة التنافسية للمشروع، و مركز السيولة للمشروع و غيرها.

كذلك يمكن استخدام أسلوب تحليل التدفقات النقدية للتعرف على ما إن كان المشروع سيقابل مشكلة السيولة، و ما إذا كان المشروع سيتمكن من تغطية الإلتزامات الجارية من حيث ميعاد استحقاقها و غيرها.

### -10- تحليل الحساسية:

قد يتطلب الأمر لتأكيد سلامة قرار الإنفاق الإستثماري، القيام بتحليل إضافي و هو تحليل الحساسية، و يتضمن هذا التحليل تحديد أثر أي تغيرات محتملة تحدث في المتغيرات الأساسية، مثل: سعر السلعة أو تكلفة الخامات، أو تكلفة التشغيل؛ على النتيجة العامة للمشروع (الربحية أو إجمالي التكاليف)، و تحديد المتغيرات التي يكون لها أثر على نتائج المشروع، و باختصار فإن تحليل الحساسية، يهدف إلى تحديد مدى تأثر (حساسية) الحل لأن تغيرات تحدث في المستقبل مثل: انخفاض السعر عن السعر المتوقع، أو ارتفاع أسعار الخامات عن الأسعار المقدمة و غيرها. و يتم تحليل الحساسية باستخدام أحد الأساليب التالية:

### -1-10- تحليل التعادل:

و يستخدم هذا التحليل لإظهار أثر التغيرات في التكلفة و حجم الإنتاج و السعر على الأرباح، و تحديد هامش الأمان، فيما يتعلق بهذه المتغيرات (التكلفة، حجم الإنتاج، السعر) الذي يسمح للمنشأة بالإستمرار في عملياتها.

### -2-10- نماذج خصم الأوراق التجارية:

و يستخدم هذا التحليل لإظهار أثر التغيرات التي يمكن أن تحدث مثلاً في معدل الخصم على صافي القيمة الحالية لربحية المشروع.

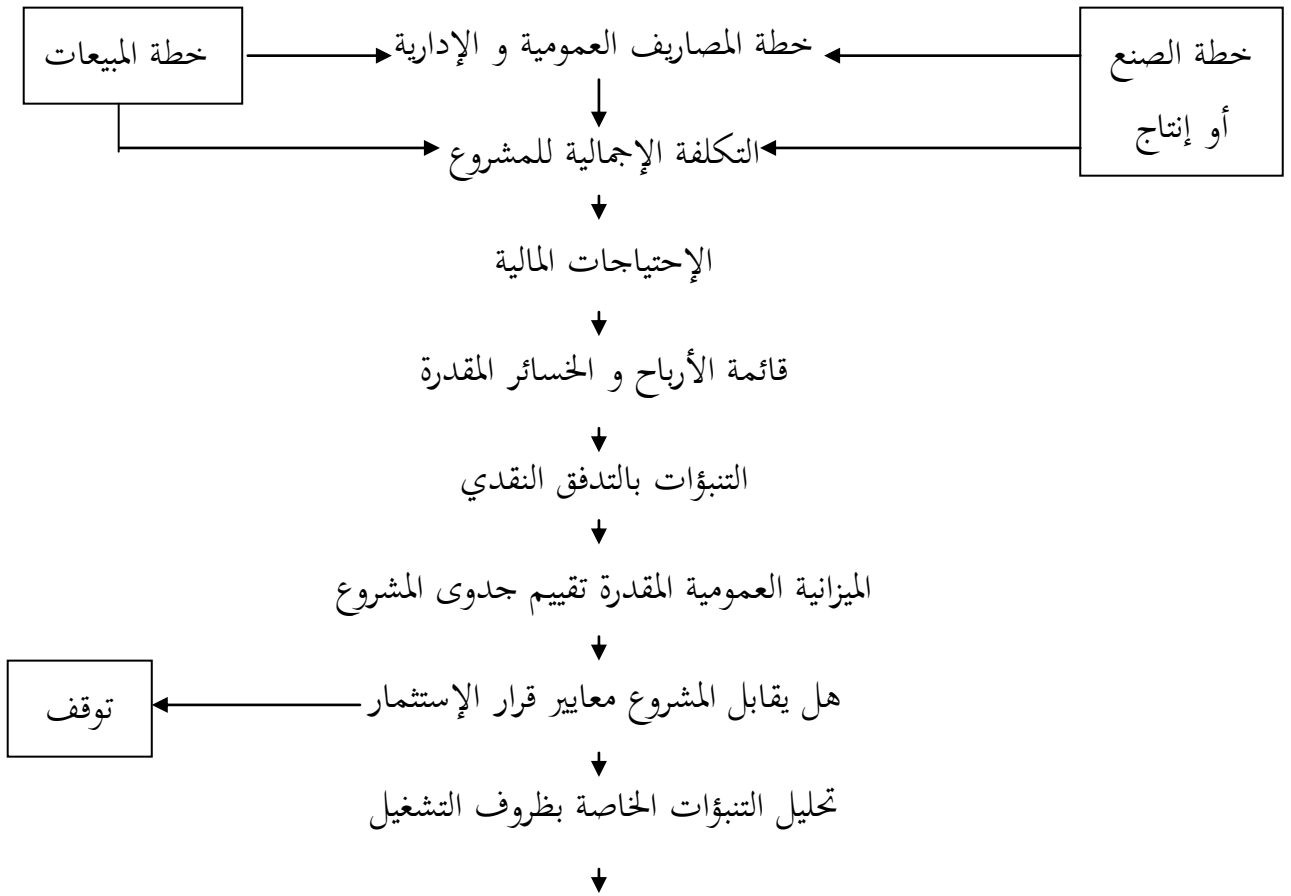
## -11- تحليل المخاطر:

نظراً لأن المتغيرات التي يستخدم في تحديد ربحية المشروع، تعتمد على أحداث مستقبلية لا يمكن التنبؤ بوقوعها بدقة كاملة و لذلك يتطلب الأمر الحصول على نتائج أكثر دقة فيما يتعلق بربحية المشروع القيام بتحليل الخطر، حيث يتم أخذ درجة الخطر المرتبطة بالمشروع الإستثماري محل الدراسة في الإعتبار، و التعبير عنها على أساس كمي (أي الإحتمالات)، و تضمينها في المقياس المستخدم في تقديم نتائج المشروع. و في هذا التحليل، يقوم الدارس للمشروع بتحديد عدة نواتج للقرار ثم يخصص احتمالات معينة لكل ناتج، و عادة يستخدم قاعدة بايز في التوصل إلى القيمة المتوقعة للبدائل المختلفة التي تستخدم كمعيار للاختيار.

## -12- إتخاذ القرار بقبول أو رفض المشروع من الناحية المالية:

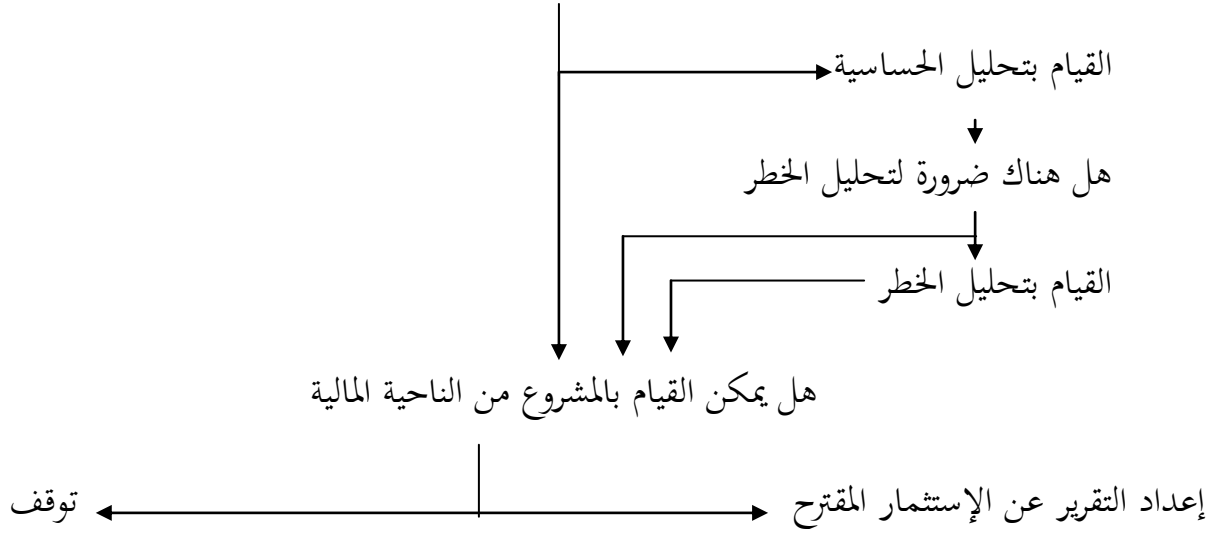
في ضوء البيانات و المعلومات السابقة الخاصة بالتحليل المالي، إذا لم يكن المشروع مناسباً من الناحية المالية، أي إذا كانت العوائد المالية و الأخطار غير مناسبة لجميع الأطراف التي ستتولى استثمار أموالها في المشروع، فإنه عند هذه النقطة يتوقف التحليل نهائياً. أما إذا كان المشروع مناسباً من الناحية المالية، أي كانت العوائد المالية و الأخطار مناسبة لجميع الأطراف التي ستتولى استثمار أموالها في المشروع فإنه عند هذه النقطة يتخذ قرار بقبول المشروع من الناحية المالية، و إذا كان القائم بالدراسة المالية هو المسؤول الحكومي عن التخطيط و الإستثمار، فإن القرار يكون الإستمرار التحليل لجدوى المشروع، وذلك بالإنتقال إلى المرحلة الأخيرة من مراحل تحليل الجدوى و وهي تحليل الربحية الإجتماعية و القومية للمشروع. أما إذا كان القائم بالدراسة هو رجل أعمال فإن القرار هنا هو قبول المشروع، و عند هذه المرحلة، ينتقل إلى المرحلة الأخيرة من دراسة الجدوى و هي مرحلة إعداد تقرير عن الإستثمار، و يتضمن هذا التقرير جميع البيانات التي حصل عليها خلال مراحل التحليل المختلفة (السوقي، و الفني، و المالي)، مع عرض النتائج و التوصيات .

و يوضح الشكل التالي العلاقات التتابعية لهذه الخطوات و القرارات البديلة لكل خطوة منها: <sup>1</sup>



<sup>1</sup> د. سمير محمد عبد العزيز ؛ مرجع سبق ذكره؛ ص 240

هل هناك ضرورة لتحليل الحساسية



## خلاصة الفصل الثاني:

إن الخطوات المتبعة لتقييم الجدوى المالية تعتبر الأسس و المعايير اللازمة أخذها بعين الإعتبار، لإتخاذ القرار الإستثماري السليم، خاصة و أن هذا الأخير مرتبط بالناحية المالية للمشروع. و بالتالي فعالية المشروع ترتبط بسلامة اختيار و تجسيد معايير التقييم السليم و المنهجي.

## **الخاتمة:**

إن الغرض الأساسي من دراسة الجدوى المالية للفرص الإستثمارية هو الوقوف على الآثار المالية المترتبة من خلال التقدير الدقيق لحجم الأموال اللازمة للتنفيذ و تشغيل المشروع، وكذا تحديد المصادر المختلفة للتمويل مع التكاليف المترتبة عنها، وفي الأخير إجراء مفاضلة بين الهياكل التمويلية المقترحة و اختيار أنسبها.

و بانتهاء إعداد الدراسة المالية يكون أمام المحلل المالي مجموعة من المعلومات و البيانات اللازمة لأجل تبويبها و تحليلها ، وذلك بغية الحكم على مدى ربحية المشروع الإستثماري عن الوجه التالية:

- سيولة المشروع و مدى ملاءمة هيكل النقدية الداخلية و مع تدفقاته الخارجية.

- مدى ملاءمة هيكل رأس المال.

## المراجع:

\* سمير محمد عبد العزيز ؛ دراسات الجدوى الإقتصادية و تقييم المشروعات؛ مؤسسة شهاب الجامعية  
-1994-

\* عبد العزيز عثمان؛ دراسات الجدوى للمشروعات بين النظرية و التطبيق؛ كلية التجارة ؛ جامعة  
الإسكندرية ؛ -1996-

\* عقيل حاسم عبد الله؛ تقييم المشروعات إطار نظري و تطبيقي؛ دار مجدلاوي للنشر؛ عمان؛ 1999

## الرسائل:

\* رسالة ماجستير؛ محمد قويدري؛ تأسيس دراسات الجدوى و معايير تقييم المشروعات الإستثمارية؛  
1997/1996

