

## **نماذج تقييم البدائل الاستثمارية بين النظرية و التطبيق:**

مع الإشارة حالة الجزائر

بريش السعيد

بشكير الهمام

بن علي سمية

s.beribeche23@yahoo.fr

**الملخص :**

تتعدد و تتتنوع الفرص الاستثمارية المتاحة أمام المستثمرين و تختلف النتائج المحتملة لها من فرصة لأخرى وفقا لاختلاف معدلات العوائد المتوقعة و درجة المخاطرة المرتبطة بهذه العوائد و عوامل أخرى يصعب التنبؤ بها ، لذا يعتبر قرار الاستثمار من بين أصعب القرارات التي تواجه أصحاب المشاريع سواء كانوا مؤسسات قائمة أو أشخاص طبيعين ، خاصة مع التغيرات و التطورات السريعة التي يعرفها العالم اليوم و التي تجعل من أية فكرة أو فرصة استثمارية محلا للخطر و عدم التأكيد . من هنا تبرز أهمية وجود إطار تحليلي يرجع له و يستعان به بخصوص عمليات اتخاذ القرار الاستثماري ، و الاهتمام أكثر بالدراسات التفصيلية لكل الظروف المحيطة و المتعلقة بالفرص الاستثمارية المتاحة على أن تبني هذه الدراسات على أساس علمية بعيدة كل البعد عن العشوائية و التصورات التخيالية .

لكن و بالرغم من الأهمية التي تكتسبها هذه الدراسات التي عرفت اقتصاديا بالتقسيم المالي و الاقتصادي للمشروعات الاستثمارية أو دراسات الجدوى الاقتصادية ، إلا أن استخدامها في الدول النامية و منها الجزائر يبقى مرتبط بالعديد من النقائص و المشاكل التي تحول دون تأصيل الجانب النظري لدراسات الجدوى بما يتواافق و الواقع العملي .

لذلك فإننا نهدف من خلال إعدادنا لهذه الورقة البحثية إلى بيان أهم المشكلات العلمية و العملية التي تواجه المستثمرين و من ثم قرار الاستثمار و كيف أن لدراسات الجدوى أن تساهم فيتجاوز هذه الصعوبات و اختيار البديل الاستثماري المناسب في ظل ظروف المخاطرة و عدم التأكيد .

من هنا تبرز الإشكالية العامة لهذه الورقة البحثية و التي يمكن صياغتها في السؤال العام التالي :

ما مدى مساهمة معايير التقييم المالي للاستثمارات في ترشيد قرار الاستثمار؟ و كيف كان تطبيق هذه الدراسات في الجزائر ومدى ملائمتها لخصائص الاقتصاد الوطني؟

نظرا لطبيعة الموضوع و الأهداف المرتبطة به س يتم تقسيم هذه الورقة البحثية إلى المحاور التالية :

**المحور الأول : الإطار العام و المفاهيمي لعملية تقييم البدائل الاستثمارية (دراسات الجدوى)**

**المحور الثاني : معايير تقييم البدائل الاستثمارية في ظل ظروف الخطر و عدم التأكيد .**

**المحور الثالث : واقع تقييم المشاريع الاستثمارية في الجزائر .**

**المحور الأول : الإطار العام و المفاهيمي لعملية تقييم البدائل الاستثمارية (دراسات الجدوى)**

**1 - قرار الاستثمار و دراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية**

**1-1 أسس اتخاذ القرارات الاستثمارية :**

إن اتخاذ القرار بتنفيذ مشروع استثماري مهما كان نوعه لابد أن يخضع لمجموعة من التحليلات و التقديرات ، ولكن تكون هذه الأخيرة فعالة لا بد من الأخذ بعين الاعتبار عاملين هما :

**العامل الأول : أن يعتمد قرار الاستثمار على أساس علمية ، و لتحقيق ذلك لا بد من إتباع الخطوات التالية :**

- تحديد المدف الأساي من الاستثمار ؟
- تجميع البيانات و المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار ؟
- تقييم العوائد المتوقعة للفرص الاستثمارية المقترحة ؟

- اختيار البديل أو الفرصة الاستثمارية المناسبة للأهداف المحددة؛

**العامل الثاني:** يجب على متعدد القرارات أن يراعي بعض المبادئ عند اتخاذ القرار الاستثماري منها:

- مبدأ تعدد الخيارات أو الفرص الاستثمارية؛

- مبدأ الخبرة و التأهيل ؟

- مبدأ الملائمة (أي اختيار الحال الاستثماري المناسب) ؛

- مبدأ التنوع أو تنويع المخاطر الاستثمارية؛

## 1-2 طبيعة دراسات جدوى المشروعات وخصائصها

**\*مفهوم دراسات الجدوى :** "نقصد بدراسة جدوى المشروعات الاستثمارية تلك السلسلة المتراطة والمتكاملة من الأساليب

العلمية التي تطبق على الفرص الاستثمارية منذ بحثها كفكرة إلى حين الوصول إلى القرار النهائي بقبول أو رفض أو إعادة تشكيل تلك الفرصة وعلى هذا النحو تتطلب دراسات الجدوى أنواعاً مختلفة من الاختبارات والدراسات حول الجوانب: (القانونية، البيئية، التسويقية، الفنية، التمويلية، المالية والاجتماعية) يقوم بها فريق من المختصين في المجالين الأكاديمي والعلمي سواء داخل المؤسسة إذا كانت قائمة أو بالاستعانة بمكاتب الدراسات الاستثمارية المتخصصة في هذا المجال".

## 2- أهمية دراسات الجدوى في ترشيد القرار الاستثماري

### 1-2 أهمية الدراسات بالنسبة للمستثمر الفرد:

- تعتبر دراسات الجدوى أداة لاتخاذ القرار الاستثماري الرشيد حيث تساعد المستثمر على اختيار أفضل البديل

- تجنب المستثمر المخاطرة وتستبعد الحالات التي لا عائد للاستثمار فيها وتحدد مدى العائد من المشروع المختار.

- تعطي دراسات الجدوى فرصة التفاعل بين المختصين إذ تساهم في توسيع مداركهم واكتمال معارفهم ومن ثم تضييق الفجوة والاختلاف في وجهات النظر عند مناقشة المشروع محل الدراسة.

- تعتبر النتائج والمعلومات التي تقدمها دراسات الجدوى للمستثمر الفرد مرشداً خلال المراحل المختلفة لتنفيذ المشروع حيث يمكن الرجوع إليها دائمًا في مختلف مراحل التنفيذ.

### 2- أهمية الدراسة بالنسبة للمشروع:

- تستخدم دراسات الجدوى تخليلات الحساسية التي تساعد إلى حد كبير في اختبار مدى قدرة المشروع على تحمل مخاطر التغير في الكثير من المتغيرات وما إذا كانت هذه المتغيرات سلبية أو إيجابية على اقتصاديات المشروع عبر عمره .

- تساعد في الوصول إلى الهيكل التمويلي الأمثل للمشروع الذي يعطي أكبر عائد بأقل تكلفة وبالتالي تساعد في تخفيض تكاليف التمويل وترشيدتها.

- تساعد في الوصول إلى هيكل التكاليف الأمثل للمشروع والمتواافق مع الحجم الأمثل له بل وتوضح الإمكانيات البديلة لتنفيذ المشروع.

- إن موافقة بعض الجهات على المشروعات الاستثمارية الخاصة لا يتم إلا بعد تقديم دراسات الجدوى، مثل البنوك والمؤسسات المالية التي لا تتخذ القرار بتمويل المشروع ومنح القرض إلا من خلال توفر هذه الدراسات.

### 3- أهمية الدراسة بالنسبة للدولة

- تساعد في تحقيق التخصيص الكفاءة للموارد الاقتصادية التي تتصف بالندرة النسبية، من خلال تحديد الفرص الاستثمارية المتاحة على مستوى الاقتصاد الوطني ثم التوصل إلى ترتيب هذه الفرص تبعاً لأهميتها وأولويتها .

- تساعد الدولة في الحصول على التمويل من المؤسسات الدولية، مثل مجموعة البنك الدولي هذه الأخيرة تعتمد على دراسات الجدوى عند تقرير قروضها ومساعدتها لإقامة مشروعات التنمية التي يتم تمويلها.

### 3- المجالات التطبيقية لدراسات الجدوى

يمكن إلقاء الضوء على أربعة مجالات رئيسية لقرار الاستثمار التي تطبق على مستواها دراسات الجدوى وهي:

#### 1-3 دراسات الجدوى للمشروعات الجديدة

هذا المجال هو أكثر المجالات التطبيقية انتشارا وأهمية لما يحتاجه المشروع الاستثماري الجديد من دراسات وتقديرات تقوم على منهجية وأساليب دقيقة في ظل ظروف عدم التأكيد المصاحبة للمشروع الجديد، في هذه الحالة تختلف دراسات الجدوى من حيث الحجم والعمق والتكلفة والمحضون والخبراء وهذا حسب نوعية المشروع (صغير، متوسط، كبير).

#### 2-3 دراسات الجدوى للمشروعات التوسيعية (1)

هنا دراسة الجدوى تكون أمام مشروع قائم بالفعل يعمل ولكن لأسباب عديدة يتم التوسيع الاستثماري فيه، مثلاً من خلال إقامة مصنع تابع له أو إضافة خط جديد مما يؤدي إلى إنتاج جديد إضافي للمنتجات القائمة أو قد يكون التوسيع من خلال زيادة الطاقة الإنتاجية باقتناء آلات إنتاج جديدة وفي كل الحالات يحتاج قرار التوسيع إلى دراسة الجدوى لاتخاذ القرار الاستثماري السليم.

#### 3-3 دراسات الجدوى للإحلال والتتجدي (2)

تتم هذه الدراسة عندما يكون هناك قرار باستبدال آلة جديدة محل آلة قديمة بعد انتهاء العمر الافتراضي لها، ومنه تحتاج إلى أداة للاحتجار بين مختلف أنواع الآلات وتقدير التدفقات النقدية الداخلة والخارجية المتوقعة والعائد من كل بديل واختيار البديل الأفضل بفضل دراسات الجدوى.

### 4 - المراحل التحليلية لدراسات جدوى المشروعات الاستثماري

#### 4 - 1 الدراسة المبدئية (الشمهدية) للفرصة المختارة

تعرض الفكرة الاستثمارية المختارة إلى مزيد من التحليل والمناقشة وذلك لاكتشاف إمكانية الاستمرار أو التوقف في حلقات الدراسة المستمرة.

من خلال تحليل الإطار العام لدراسة الجدوى المبدئية فإن هذه الدراسة يتبعن أن ترتكز على الجوانب التالية:  
دراسة قانونية وبيئية، دراسة مبسطة للسوق الحالي و المتوقع ، دراسة احتياجات المشروع من موارد مالية و مادية ، دراسة فنية و هندسية مبسطة ، دراسة مبدئية للتكليف الاستثمارية ، تحديد مبدئي لربحية المشروع .

#### 4 - 2 : الدراسة التفصيلية للمشروع

ينبغي أن توفر هذه الدراسة على جميع البيانات الازمة لاتخاذ قرار الاستثمار ، حيث تتضمن مجموعة من الدراسات المتابعة والمترادفة والتي يمكن حصرها في خمسة دراسات تفصيلية: الدراسة القانونية، الدراسة البيئية، الدراسة التسويفية، الدراسة الفنية والهندسية والدراسة التمويلية والمالية.

#### 4 - 3 : الدراسة القانونية

تهدف دراسة الجدوى القانونية إلى الاطلاع على مختلف القوانين والتشريعات المرتبطة بالاستثمارات والمتمثلة أساساً في: التشريع المالي والضريبي ، تشريعات العمل والأجور والمرتبات ، التأمينات الاجتماعية بالإضافة إلى باقي القوانين التحفizية التي تؤثر على أداء المشروع والمتمثلة خاصة في التشريعات والتحفيزات التي تقدمها الحكومة في إطار تشجيع الاستثمارات في مجالات معينة.

كما تسعى دراسة الجدوى القانونية إلى بحث جدوى الشكل القانوني للمشروع والعوامل المؤثرة في تحديد هذا الشكل للوصول إلى الشكل القانوني المناسب للمشروع.

#### ٤ - ٤ : الدراسة البيئية <sup>(٣)</sup>

##### ٤-٤-١: التعريف بدراسة الأثر البيئي

يعد الأثر البيئي للمشروعات الاستثمارية خاصة الصناعية منها من الموضوعات الهامة في الوقت الحالي، خاصة في الآونة الأخيرة حيث اهتمت معظم الدول بتقرير ضرورة إجراء تحليل للأثار البيئية في قوانينها، الأمر الذي ألزم القائمين بدراسات تقييم المشاريع بإعداد بيان عن الأثر البيئي يقدم إلى السلطات المسئولة لدراسة و منح الترخيص من عدمه، ولقد اعتبر الكثير من المحللين أن الدراسة البيئية ربما لا تدرج في دراسة الجدوى ولكن لها ضرورة للحصول على الموافقة من الجهات المختصة. وأيًّاً حذر عامل البيئة في تقييم المشروعات جانبيْن أساسين :

**الجانب الأول:** يتعلق بالعناصر البيئية المؤثرة في تقييم المشروع من حيث اختيار (الموقع، السوق، الطاقة الإنتاجية، المادة الأولية، التكنولوجيا والمواد المائية...) والتي تؤثر وبالتالي على المشروع ويتغير أحدها في الاعتبار عند اتخاذ القرار الاستثماري.

**الجانب الثاني:** يتعلق بالآثار المتوقعة التي تترجم عن تنفيذ المشروع المقترن على المنطقة المحيطة به وتمثل هذه الآثار في إجمالها في مخلفات المشروع والمخاطر الصحية الناجمة عن هذه المخلفات.

#### ٤-٤-٢ : مراحل تقييم الأثر البيئي : يمكن تقسيم تقييم الأثر البيئي إلى ثلاثة مراحل أساسية:

**المراحل الأولى:** يقوم المختصون في هذه المرحلة بتقييم مبدئي للأثر البيئي من خلال الاعتماد على قائمة بمجموعة المجالات والعوامل البيئية التي تتأثر بالمشروع، من أجل تقدير الآثار التي تحتاج إلى تحليل مفصل خلال المرحلة الثانية من مراحل التقييم. الجدير بالذكر أن هذه القائمة يمكن إعدادها بأشكال مختلفة وفقاً لعمق واتساع الدراسة وكذا طبيعة المشروع المدروس.

**المراحل الثانية:** يتم تحديد العوامل أو الآثار التي تحتاج إلى أكثر تفصيلاً والناتجة عن المشروع محل الدراسة وتقدير الإجراءات الإدارية الواجب اتخاذها، في هذه الحالة يتغير على القائمين بالتقدير زيارة الموقع خاصة إذا كان الوضع البيئي معقداً وذات أهمية كبيرة بالنسبة لقرار الاستثمار.

**المراحل الثالثة:** تشمل هذه المرحلة تقديم التقرير على الأثر البيئي فهذا التقرير يتم إعداده بعرض توفير الشرط التنفيذي للمشروع من قبل السلطات المختصة ويتضمن هذا التقرير الإجراءات المقترنة للتخفيف من الآثار البيئية الضارة .

#### ٤ - ٥ : دراسة الجدوى التسويقية للمشروعات الاستثمارية

إن عملية اتخاذ القرار الاستثماري تتطلب تجمع عدد كبير ومتتنوع من البيانات لتوفير نظام معلومات كفء يعطي جوانب عديدة من أهم هذه الجوانب الجانب الخاص بالدراسة التسويقية. مما هي أهم الطرق والوسائل المستخدمة من طرف خبراء التسويق لتعطية كل هذه المتغيرات؟

#### ٤ - ٥ - ١ : بحوث التسويق في دراسات الجدوى

##### \* مفهوم البحث التسويقي

ينصرف البحث التسويقي إلى إجراء تحديد وتقييم مختصر ومنهجي للمعلومات عن السوق وب بيئته، فمهمة البحث التسويقي تمثل في الحصول على تلك المعلومات وتحليلها وتفسيرها. وبالتالي يتمثل بشكل رئيسي في: تحليل الطلب والعرض والمنافسة وسلوك العملاء والمستهلكين والمنتجات المنافسة والأدوات التسويقية مع مراعاة أثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية<sup>(٤)</sup> بدراسة كل هذه المتغيرات نصل إلى أهمية البحث التسويقي و المتمثلة في :

#### ٤-٥-٢ : أهمية دراسة الجدوى التسويقية ومظاهر عدم الاهتمام بها

أ / أهمية الدراسة بالنسبة للمشروع المقترن

لمعرفة أهمية بحوث التسويق بالنسبة لدراسات الجدوى للمشاريع المقترحة ودورها في تبنيتها فانه يتحتم علينا معرفة ثلاثة أشياء مهمة: إمكانيات المشروع، البيئة التسويقية التي سيعمل فيها المشروع مع غيره من المشاريع المنافسة، رغبات واحتياجات المستهلك.

#### \* إمكانيات المشروع

بفضل الدراسة التسويقية يستطيع أصحاب المشروع تحديد مجال نشاطهم وفقاً لإمكانات التي يتوفر عليها المشروع وبخوب ما لا تستطيع الإمكانيات أن تصل إليه حتى لو كان نشاطاً مربحاً. أي أن الدراسة التسويقية تعطي فكرة ولو مبدئية عن كيفية استغلال الموارد المتاحة للمشروع استغلاً أمثلاً.

#### \* البيئة التسويقية

إن عملية الربط بين المستهلك وإمكانيات المشروع إنما تحدث في الوسط الذي يعمل فيه المشروع أي ما يسمى بالبيئة التسويقية تلك التي تضمن إلى جانب المنافسين السياسات الحكومية وكذا التشريعات المتعلقة بالتميز والتعبئة والتغليف والإعلان والمحافظة على البيئة وغيرها. كل هذه العناصر يتم معالجتها والاستفادة منها بفضل بحوث الدراسة التسويقية. ولا ننسى هنا التقدم التقني الذي يعتبر عصراً حساساً وهاماً يؤثر على البيئة التسويقية.

بالإضافة إلى هذه التغيرات تكتسي الدراسة التسويقية أهمية كبيرة فيما يخص البيئة التسويقية عندما يتعلق الأمر بالتحديد دور المتابعة المستمرة لعناصر المزيج التسويقي (المتجر، السعر، الترويج، التوزيع). وهي عناصر تتضمنها على الدوام في مواجهة عنصر المنافسة الخاصة.

#### \* رغبات واحتياجات المستهلك

يعكس هذا العنصر الأهمية البالغة لبحوث التسويق، والتي تسعى إلى دراسة رغبات واحتياجات المستهلكين حتى يتم طرح المنتوج بحسب هذه الرغبات، ما يؤكد أهمية الدراسة هو فشل العديد من المؤسسات الصناعية والتجارية في طرح منتجاتها الجديدة في الأسواق وعدم قبولها من طرف المستهلكين، وبالتالي فإننا يمكن نقول أن أسباب رفض هذه المنتجات في الأسواق هو أنها لم تستجيب لرغبة المستهلك ولم تأخذ هذه الرغبة قبل إنتاجها بعين الاعتبار لعدم وجود بحوث تعكس هذه الرغبات وعلى الرغم مما أكدنا عليه حتى الآن على الأهمية الكبيرة لبحوث التسويقية بالنسبة للمشروعات الجديدة إلا أن الواقع العملي يؤكد عكس ذلك بالنسبة لدراسات الجدوى لهذه المشروعات الأمر الذي تعكسه عدة مظاهر نوضحها فيما يلي:

### ب / مظاهر عدم الاهتمام بدراسات الجدوى التسويقية للمشروعات الجديدة

#### \* أسباب تتعلق ببيوت الخبرة الاستثمارية

- عدم اهتمام مكاتب الدراسات العامة في هذا المجال بالجانب التسويقي في أغلب الحالات.
- عدم تدخل الجهات المختصة لفحص دراسات الجدوى المقدمة لها لتحديد درجة الدقة والعناية بإعدادها.
- عدم اهتمام الأجهزة العلمية كالجامعات والمراكز العلمية باقتراح ميدان إعداد دراسات الجدوى للمشروعات.

#### \* أسباب تتعلق بعمولي وأصحاب المشروع

- عدم إدراك الكثير من الممولين لأهمية الدراسات عموماً وخاصة التسويقية وبالتالي عجزهم عن تقييم ما يقدم إليهم من دراسات.
- استمرار سيطرة فلسفة تسويق ما يمكن إنتاجه على الممولين وأصحاب المشروعات الأمر الذي جعل دراسات الجدوى مجرد إجراء شكلي أو استكمال لأوراق ومستندات مطلوبة.

#### \* أسباب تتعلق بالبيانات التسويقية

- عدم وجود خريطة لمصادر المعلومات بصفة عامة والمعلومات الاقتصادية بصفة خاصة.
- تضارب البيانات لمصادر المعلومات البديلة أو المكملة.
- عدم تعاون العنصر البشري الحائز على تلك البيانات<sup>(5)</sup>

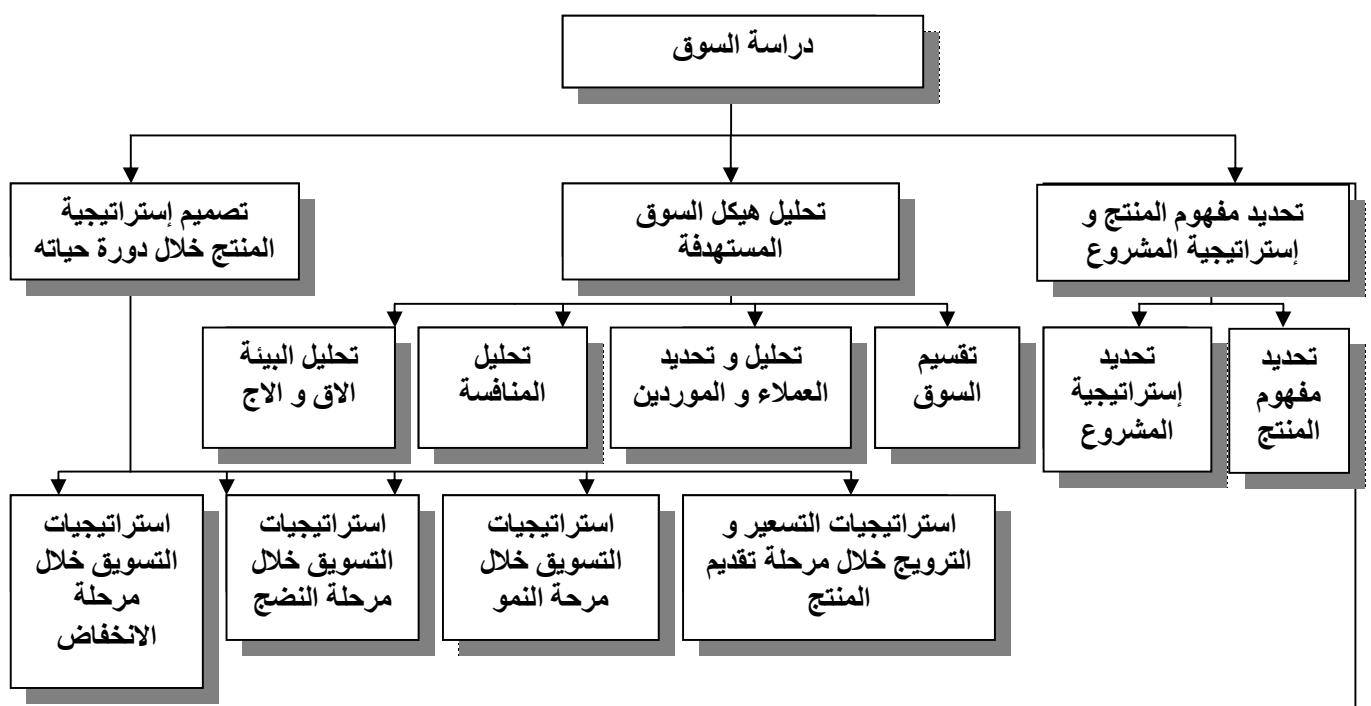
بالإضافة إلى ما سبق نجد أن أحد الكتب المترجمة في هذا المجال تؤكد على أن كثيراً من الدراسات التي تعتمد في الدول النامية لا تعطي الاهتمام الكافي للدراسات التسويقية وذلك لأسباب عديدة منها (٦)

- الاعتقاد الذي يسيطر على أفكار المستثمرين في هذه الدول بأن مشكلات مشروعاتهم هي مشكلات تمويلية بالدرجة الأولى تليها المشكلات الفنية والمرتبطة بضعف حجم التطور العلمي والتكنولوجي.
- تغلب العقلية الهندسية والفنية على القائمين بالتحطيط والتنفيذ للمشروعات الأمر الذي انعكس على الدراسات التي يعودونها للمشروعات الجديدة والتي انتهت إلى نتائج فنية وهندسة متجاهلة حساسية الطلب على منتجاتها في السوق.
- ارتباط الدراسة التسويقية بتكلفة إعداد مرتفعة وخبرات تسويقية وعلمية متخصصة لا تتوفر في الكثير من الأحيان.

#### ٤ - ٥ - ٣ : خطوات دراسة الجدوى التسويقية

##### أ / دراسة السوق

الشكل رقم (١) : المراحل التحليلية لدراسة السوق



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على عدة مراجع

ب / المزيج التسويقي : يمكن التعبير عن الدراسات تعكس هذا العنصر من خلال الخطوات التالية:

الشكل رقم (٢) المراحل التحليلية لدراسة المزيج التسويقي



المصدر : من إعداد الباحثين اعتماداً على عدة مراجع

جـ / تقدير الطلب الحالي و التنبؤ بالطلب المستقبلي :

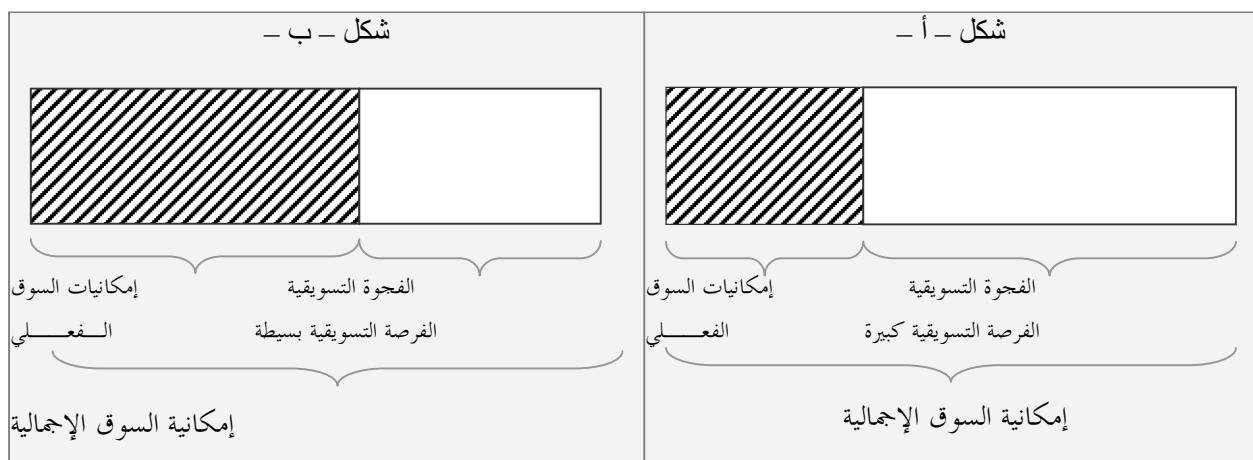
\* تقدير فجوة السوق (فجوة الطلب)

\*\* صيغة فجوة الطلب:

إن أول خطوة يقوم بها الباحث التسويقي من أجل التنبؤ بالطلب على المنتج هي تحديد فجوة الطلب و التي نعني بها "تلك المساحة السوقية المتاحة لمنتجات المشروع الجديدة بما فيها المشروع المقترن و التي لم تتمكن المشروعات القائمة من تغطيتها".

ويمكن توضيح الفجوة التسويقية من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3) : فجوة الطلب



المصدر : من إعداد الباحثين اعتماداً على عدة مراجع

نقصد بإمكانيات السوق الإجمالية العدد الأقصى للوحدات التي يمكن بيعها من المنتج و التي تغطي كامل السوق من طرف كل المشروعات ، أما السوق الفعلي يعني به ذلك الحجم الفعلي من المنتج محل الدراسة و الذي يتم عرضه و شراءه حالياً، إذن فالفرق بينهما يمثل فجوة الطلب و التي تعبر عن فرصة تسويقية كبيرة عندما يكون حجم السوق الفعلي محدود بالمقارنة بإمكانيات السوق الإجمالية (شكل أ)،

أما إذا كانت إمكانيات السوق الفعلى كبيرة بالنسبة لإمكانيات السوق الإجمالية تكون هناك فرصة تسويقية بسيطة و يكون الدخول في المشروع محفوفا بالمخاطر لصعوبة التسويق (الشكل ب).

و السؤال الذي يطرح نفسه هو كيفية التقدير الكمي لهذه الفجوة؟

#### \* التقدير الكمي لفجوة الطلب

منتعريف فجوة الطلب يمكن تحديدها بالفرق بين الطاقة الإجمالية للسوق الحالي و الحجم الفعلى للسوق.

#### \*\* تحديد الطاقة الإجمالية للسوق الحالي

متوسط الكميات المشترات للفرد الواحد  $\times$  متوسط سعر الطاقة الإجمالية للسوق الحالي = عدد المشترين المحتملين للمنتج موضع الدراسة  
الوحدة من المنتج المقترن.

\*\* تحديد حجم السوق الفعلى : حجم السوق الفعلى = قيمة النتاج الحالي من المنتج موضع الدراسة + (قيمة الواردات من المنتج  
موضع الدراسة - قيمة الصادرات من المنتج موضع الدراسة) + (مخزون أول المدة - مخزون آخر المدة)

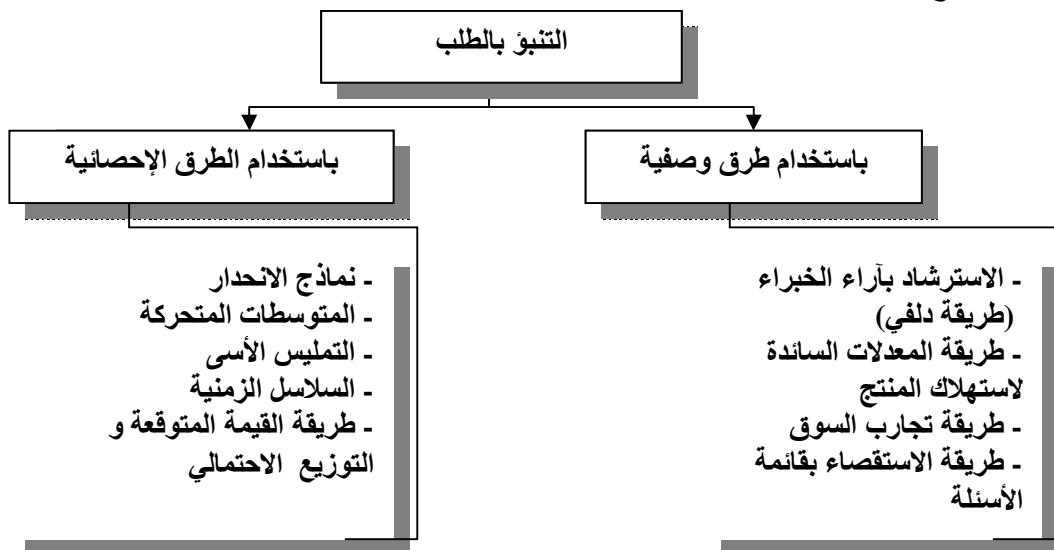
$$\text{و منه فجوة الطلب} = \text{الطاقة الإجمالية للسوق الحالي} - \text{حجم السوق الفعلى}$$

الحادي بالذكر عند تحديد هذه الفجوة إن يتبعه الباحث إلى أن الفجوة المتحصل عليها تعبر في حقيقة الأمر عن المساحة الجاهزة لاستقبال هذا المنتج المرتبط بكلفة المشروعات الجديدة المتماثلة، الأمر الذي يعني خطورة إهمال الدراسة لهذا القيد المهام و بالتالي ضرورة تركيز المشروع على اقتحام جزء من هذه المساحة بما يتواافق و الطاقات الإنتاجية التي تحدها الدراسة الفنية فيما بعد. و بما أن الفجوة تعبر فقط عن المساحة التي يمكن أن يحتلها المشروع و لا تقدم بيانات عن التنبؤ بالطلب المستقبلي لسنوات المشروع القادمة ، بالتالي إقرار كمية الإنتاج و المبيعات كل ذلك يدفعنا إلى تعطية حوالب النقص هذه من خلال استكمالنا للأساليب النوعية و الكمية في تقدير الطلب المتوقع.

#### \* التنبؤ بالطلب

يتم التنبؤ بالطلب المستقبلي باستخدام عدة طرق قد تكون إحصائية و / أو نوعية ، الشكل التالي يوضح هذه الطرق.

#### الشكل رقم (4) : نماذج التنبؤ بالطلب



المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على عدة مراجع .

في ضوء هذا الاستعراض تتضح العلاقة الوثيقة بين بحوث التسويق و قرار الاستثمار ذاته، تكلفته، توقيته، سلامته. لذا ينبغي على أصحاب المشروع أن يحسنو اختيار من يسند إليه القيام بهذه الدراسة وتقدير تكلفتها ضمانا لفعاليتها ورشادتها.

#### 4 – 6 : دراسة الجدوى الفنية للمشروعات الاستثمارية :

بعد أن قام دارس الجدوى بإعداد الدراسة التسويةية فإذا توصل من خلالها إلى نتائج ايجابية ينتقل في تقييمه للمشروع لخطوة لا تقل أهمية عن سابقتها، وهي الدراسة الفنية وال الهندسية للمشروع والتي يمكن في ضوء نتائجها التوصل إلى أفضل أساليب الإنتاج وانسب الآلات وطبيعة المواد الازمة للشغل ومهارات العمالة المطلوبة، وكذا الحجم الأمثل للمشروع والتخطيط الداخلي التفصيلي له ، كما يتم من خلال هذه المرحلة تقدير مختلف التكاليف المتعلقة بالمشروع لتحديد قيمته. فكيف يمكن دارس الجدوى من تقدير كل هذه المتغيرات مع وجود بدائل وخيارات عديدة؟

#### **4 - 6 - 1 : تحليل و اختيار مكان المشروع**

قد يواجه صاحب القرار إشكالية اختيار موقع المشروع إذا ما توفرت مجموعة من البدائل، في هذه الحالة فإن عملية اتخاذ القرار سوف تخضع لتصفيية على مراحلتين:

**المرحلة الأولى :** هي مرحلة التصفية المبدئية لبدائل الموقع الموجودة ، و تتم هذه التصفية من خلال تقسيم كل موقع وفقاً لمجموعة من العوامل و المعايير ، كتضاريس المنطقة ، مدىقرب من المادة الأولية ، مدى توافر المياه و القوى المحركة و أقوى العاملة ، مدى توافر المرافق الضرورية و شبكة المواصلات ...

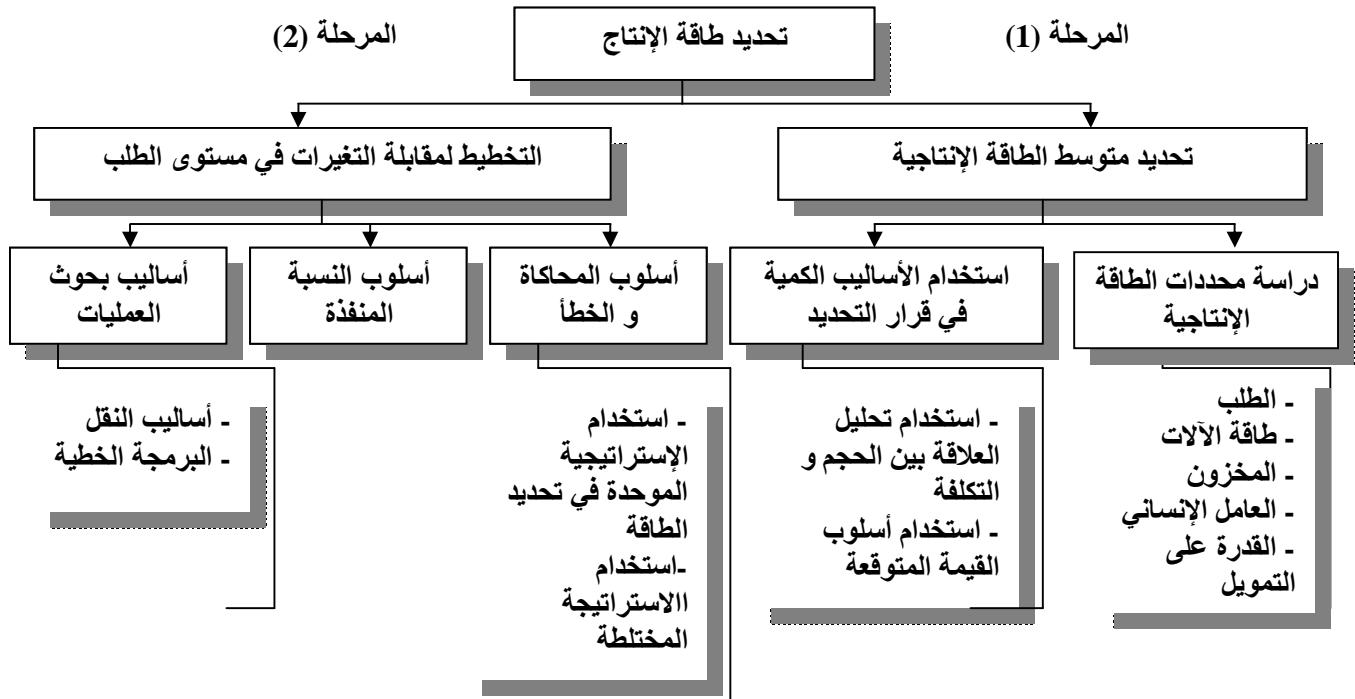
**المرحلة الثانية (التصفية الثانية لاختيار البديل) :** تتم المفاضلة بين الواقع التي وقع عليها الاختيار في مرحلة التصفية الأولى بناءاً على تحليل التكلفة ، حيث يتم اختيار الموقع الذي يعظم الربح أو يدري من التكلفة إلى أقصى حد .

**4 - 6 - 2 : تحديد الطاقة الإنتاجية :** يعتبر القرار الخاص بتقدير و تخطيط الطاقة الإنتاجية للمشروع من أهم القرارات التي تواجه دراسة الجدوى، فإذا تم تحديد هذه الطاقة تسهل عملية وضع تقديرات مبدئية لباقي مستلزمات المشروع.

#### **4 - 6 - 3 : مشكلة تحديد أو تقدير طاقة الإنتاج**

عادة ما يتم تقدير طاقة الإنتاج وفقاً لمتوسط الطلب المتوقع لكن المشكلة هنا هي مدى دقة عمليات التنبؤ بالطلب فكثيراً ما تواحد بعض الصناعات تذبذب الطلب حيث يرتفع الطلب عن المتوسط وفي فترات ينخفض عنه فيؤدي هذا إلى عدم قدرة الطاقة على الوفاء بالطلب أو وجود طاقة غير مستغلة ولهذا نجد انه في الواقع العملي يتم تخطيط الطاقة على مراحلتين: أولاً تحديد متوسط الطاقة والثانية التخطيط لمقابلة التغيرات في هذا المستوى وتم عملية التخطيط هذه على المدى القصير والمتوسط أو الطويل حيث يتوقف هذا على نوع المشروع. كما تبرز مشكلة تحديد الطاقة عندما يختص المشروع بإنتاج منتجات موسمية ويمكن أن نخل هذه المشكلة بإنتاج متبع مماثل ولكن ذو دورة معاكسة أو طلب موسمي معاكس يمكن تلخيص المراحلتين السابقتين في الشكل المولى :

**الشكل رقم (5): مراحل تحديد طاقة الإنتاج**



المصدر : من إعداد الباحثين اعتماداً على عدة مراجع

**4 - 6 - 4 :** تحديد مستلزمات التشغيل : يمكن خطوات هذه المرحلة في المخطط التالي :

الشكل رقم (6) : مستلزمات التشغيل لمشروع استثماري



المصدر : من إعداد الباحثين اعتماداً على عدة مراجع

**4 - 7 :** دراسة الجدوى التمويلية و المالية لقرار الاستثمار :

**4 - 7 - 1 :** الدراسة التمويلية : يعتبر تحديد الموارد المالية للمشروع من أهم وأدق الخطوات في دراسة الجدوى، لا يقتصر الأمر على تحديد الاحتياجات التمويلية الالزمه والتعرف على مصادر الأموال فقط بل يتعداه إلى تحديد الهيكل المالي الأمثل والذي يترتب عليه أقل تكلفة ممكنة. ولكي نعطي كامل الاحتياجات المالية للمشروع يجب في البداية معرفة و بدقة مختلف تدفقاته النقدية مع الأخذ في الاعتبار كل المتغيرات التي تؤثر على قيم هذه التدفقات خلال العمر الإنتاجي للمشروع

**4 - 7 - 2 :** إشكالية تحديد التدفقات النقدية للمشروع

نظرًا لأن تحليل وتقييم هذه التدفقات النقدية يتم خلال كامل العمر المفترض للمشروع والذي يمتد عادة لفترة طويلة، الأمر الذي يجعل تحقيق تلك التنبؤات أمرًا صعباً بسبب العوامل التي تؤثر على تقدير هذه التدفقات، والتي من بينها القيمة الزمنية للنقدود، معدلات المخاطرة والتضخم إلى جانب آثار كل من الاهلاكات والضرائب على الأرباح وفوائد القروض وتكلفة خدمتها وتكليف الفرصة البديلة. فكيف تتم معالجة كل هذه المتغيرات؟

#### ٤ - ٣ : العوامل المؤثرة على التدفقات النقدية للمشروع

##### \* القيمة الحالية ومعدل الخصم

إن توزيع التدفقات النقدية للمشروع يكون عبر عمره، في هذه الحالة تواجهنا مشكلة أساسية هي أن هذه التدفقات تحدث في فترات مختلفة حيث نجد أن مبلغاً نقدياً متواحد حاليًا ومبلغاً نقدياً يساويه نحصل عليه بعد سنة أو أكثر لا يمثلان نفس القيمة مما يؤثر على حساب مرودية المشروع خلال سنوات عمره. لمعالجة هذه المشكلة يجب الأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقدود من خلال مفهوم القيمة الحالية، ذلك باستخدام معدلات الخصم أو الرسملة<sup>(٧)</sup>

يكون تحديد القيمة الحالية للنقدود مبني على مبدأ أن الأموال المستثمرة الآن ستراكם في المستقبل إلى مبالغ أكبر بسبب وجود أسعار فائدة.

##### \* كيفية تحديد معدل الخصم

يقصد بمعدل الخصم المعدل الذي تخصم به التدفقات النقدية للاقترابات الاستثمارية حيث يهدف إلى تعويض النقص في القيمة الحقيقة للأموال نتيجة تأكل قيمتها عبر الزمن بسبب التضخم. ويتم تحديد معدل الخصم عموماً على أساس مكونات الهيكل التمويلي للمشروع، فإذا كان المشروع يعتمد بدرجة كبيرة على التمويل الذاتي فإن معدل الخصم يكون المعدل الذي كان بإمكان المستثمر إقراض أمواله به بضاف إليه قيمة معينة تمثل معامل الخطر، أما إذا كان المشروع يعتمد على القروض فإن معدل الخصم في هذه الحالة هو معدل الفائدة السائد في السوق، أما إذا كانت عملية التمويل تعتمد على المصادرين معاً فإن معدل الخصم المناسب هو المتوسط المرجح بالأوزان لتكلفة الأموال المستثمرة في المشروع محل التقييم حسب العلاقة التالية:

$$\text{معدل الخصم} = \text{تكلفة الأموال المقترضة} \times \text{الوزن النسبي للمصدر التمويلي الأول} + \text{تكلفة الأموال المملوكة} \times \text{الوزن النسبي للمصدر التمويلي الثاني}$$

كما يمكن تحديد معدل الخصم حسب ما يلي من خلال معدل تكلفة الأموال التي يجعل صافي القيمة الحالية التقليدي مساوً لصافي القيمة الحالية المعدل عندما يكون هذا الأخير مساوياً للصفر.

٤ - ٤ : تحليل الهيكل التمويلي نقصد بتحليل هيكل التمويل البحث عن مصادر التمويل المناسبة و اختيار الأفضل منها لخدمة المشروع طوال عمره الاقتصادي وتتعدد مصادر التمويل حيث نجد منها القصيرة الأجل والمتوسطة والطويلة الأجل.

٤ - ٥ : اختيار الهيكل الأمثل : يتبعن على دراسة الجدوى التمويلية البحث عن هيكل التمويل الملائم والذي يعكس أهداف المشروع ويكون هذا الاختيار على أساس المفاضلة بين مجموعة من هيأكل التمويل البديلة للوصول إلى ما يسمى هيكل التمويل الأمثل الذي يعرف بأنه "مجموع مصادر التمويل المختلفة التي تتحقق في ظلها موازنة بين العائد الحقق ودرجة المخاطر المرتبطة بهذا العائد بما يسمح في النهاية بتعظيم القيمة السوقية للمشروع"، منه تقتضي عملية المفاضلة دراسة وقياس العائد الذي يتوقع أن يحصل عليه المشروع في ظل كل هيكل، كما تقتضي قياس المخاطر التي يتعرض لها هذا العائد ثم الموازنة بين العائد والخطر في خطوة أخيرة وبالإضافة إلى عامل العائد والخطر يجب دراسة باقي العوامل التي تؤثر على اختيار الهيكل كنسبة السيولة والحدارة الائتمانية للمشروع.

إذا تم تحديد الهيكل التمويلي للمشروع ينتقل محلل الدراسة إلى تقييم ربحية المشروع، وهو ما ستعرض له في المخور التالي المخور الثاني : معايير تقييم البائع الاستثمارية في ظل ظروف الخطر و عدم التأكد .

١ - معايير تقييم ربحية المشروع في ظل ظروف أكيدة

١-١ معايير التقييم غير المخصومة

- تتسم هذه المعايير ببساطتها وسهولة وسرعة انجازها لأنها لا تقتصر بتقاصيل قياس تأثيرات الزمن على القوة الشرائية للنقد و بالتالي لا تتطلب تطبيق معاملات الخصم وتعتمد في تقديرها على الفرضيات التالية:
- المستوى العام للأسعار ثابت طيلة مدة حياة المشروع.
  - يمكن معرفة التدفقات النقدية بدقة كاملة حيث تمثل عادة رقم واحد والذي يعكس تدفقات سنة تشغيلية واحدة.
  - ثبات تكلفة الأموال عبر الزمن والمكان بالنسبة لكل المتعاملين الاقتصاديين في السوق المالي.

عادة ما تستخدم هذه المعايير في التقييم بالنسبة للمشاريع البسيطة من حيث التركيب والتكلفة وذكر منها ما يلي:

### **١ - ١ - ١ : معيار فترة الاسترداد (DRC)**

يعبر معيار فترة الاسترداد على المدة الزمنية التي تسمح للمستثمر باسترداد قيمة الاستثمار الأصلي (مبلغ الاتفاق الأولي<sup>(٨)</sup>) حيث يمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية:

**معادلة رقم ١): معيار فترة الاسترداد**

$$DRC = \frac{I_0}{CFN}$$

حيث:

**DRC** : فترة استرداد مبلغ الإنفاق الأولي

**I<sub>0</sub>** : قيمة الاستثمار الأصلي

**CFN** : صافي التدفقات السنوية و الذي يفترض أنه ثابت

**\*قاعدة القرار لمعيار فترة الاسترداد**

يمكن قبول المشروع من خلال هذا المعيار إذا كانت فترة الاسترداد المدروسة أصغر من فترة الاسترداد القصوى المطلوبة والمحددة سابقاً من قبل الجهة التخطيطية العليا، وحسب التجربة وفرص الاستثمار البديلة وطبيعة المشروع من حيث كونه (استراتيجي، استثماري، تجاري...) وكذلك حسب الجهة المالكة للمشروع (قطاع عام أو خاص أو مشترك).

**\* مزايا وعيوب فترة الاسترداد**

- يعد تطبيقه مفيد في حالة الصناعات التي يتوقع تعرضاً لتغيرات تكنولوجية سريعة في القطاع حيث يكون الأمر الهام بالنسبة للمشروع هو استرداد ما أنفقه بسرعة حتى يستطيع أن يساير التقدم التقني المتتسارع في الصناعة.

- يمكن اعتماد المشروع على أسلوب فترة الاسترداد إذا كان المشروع يعمل في سوق تتسم بالمنافسة.

- يفيد استخدام أسلوب فترة الاسترداد المشاريع التي تحتاج إلى سيولة مستمرة خلال نشاطها وبالتالي كلما كانت فترة استرداد رأس المال قصيرة كلما كان هذا مؤشر حسن لقبول المشروع<sup>(٦)</sup>.

رغم هذه الخصائص إلا أن هذا الأسلوب يتعرض للعديد من الانتقادات تتعلق من مصداقته في الحكم على بحافة الاستثمار من أهمها.<sup>(١٠)</sup>

- لا تدخل هذه الطريقة في حساباتها التدفقات النقدية بعد مدة الاسترداد.

- يتحيز معيار فترة الاسترداد لصالح المشروعات التي ترد معظم عوائدها في السنوات الأولى من عمرها الاقتصادي وضد المشروعات التي تدر معظم عوائدها في الأجل الطويل.

- يفشل المعيار في المقارضة بين البدائل عندما تتساوى فيها مبالغ الاستثمار الأولية وصافي التدفقات السنوية ولكن يوجد اختلاف في العمر الاقتصادي من مشروع لآخر.

- لا تأخذ هذه الطريقة بالقيمة الزمنية للنقدود وهي أهم مشكلة تواجه المعيار

### ١ - ٢ : معدل العائد السنوي البسيط

يطلق عليه أيضاً معدل العائد الحاسبي و"يعرف بأنه نسبة صافي الربح السنوي إلى قيمة الاستثمار الأولية"<sup>(11)</sup> ويمكن احتساب هذه النسبة إما إلى التكاليف الاستثمارية أو إلى رأس مال المساهمين وذلك حسب ما إذا كان المدف هو معرفة ربحية الاستثمار الكلي أو ربحية رأس المال الأكتاب <sup>(12)</sup>

ولذلك تميز بين نوعين لمعدل العائد هما على التوالي:

- معدل العائد السنوي على رأس المال الإجمالي (السنوي على الاستثمار)
- معدل العائد السنوي على رأس مال المساهمين

#### \* خصائص المعيار

بالرغم من بساطة وسهولة تطبيق هذا المعيار إلا أنه يواجه مجموعة من الانتقادات نذكر منها:

- يتجاهل زمن تحقيق الأرباح أو ما يسمى بالقيمة الزمنية للنقدود حيث يفترض تساوي قيمة القوة الشرائية للوحدة النقدية
- يقوم على أساس التموذج الحاسبي والذي يعتمد على مبدأ الاستحقاق الحاسبي ولذلك فإن المشروع الاستثماري ذو الربحية المتخفضة والربحية المستقبلية المرتفعة قد يكون له نفس متوسط الأرباح لمشروع آخر ذو ربحية مبدئية مرتفعة وربحية مستقبلية منخفضة فهو بذلك يتجاهل التدفقات النقدية.
- يعتمد هذا المعيار على أرباح سنوية عادية لحساب معدل العائد والمشكلة تكمن في تحديد تلك النسبة لأن مستويات الإنتاج للمشروع تتغير من سنة لأخرى بالإضافة إلى تغير في قيمة الفوائد من سنة لأخرى، ومع وجود بعض الإعفاءات الضريبية الأمر الذي يؤثر بلا شك على مستوى صافي الأرباح، فـأي سنة تكون الأكثر تمثيلاً للأرباح؟
- يمكن معالجة هذا العيب بحساب ربحية المشروع عند كل سنة ثم حساب ما يعرف بـصافي معدل العائد المتوسط.

### ١ - ٢ : معايير التقييم المخصوصة

يعتبر أسلوب التدفق النقدي المخصوص من الأساليب الحديثة والمتطورة في تقييم الفرص والمشروعات الاستثمارية، بالمقارنة بالمعايير السابقة، والتي تعتمد في تقييمها على اعتبار سنة تشغيلية واحدة يقيم المشروع على أساس نتائجها على العكس من أسلوب التدفق النقدي المخصوص الذي يقيم الاستثمارات المالية على أساس الفترة الزمنية التي يكون التدفق النقدي قد حصل فيها وليس لسنة واحدة فقط. أي أن المبدأ الأساسي الذي يستند عليه هذا الأسلوب هو أن للنقدود قيمة زمنية تختلف من فترة إلى أخرى وهو بذلك يأخذ بعين الاعتبار أوقات حصول التدفقات النقدية وأثر ذلك على قيمتها الحالية وذلك باستخدامه لمعاملات خصم معينة تتناسب مع معدلات الفائدة السائدة في السوق والتي تساعده على إبعاد تأثيرات الزمن على التدفقات النقدية بفعل معامل التضخم خاصة. ونجد من أبرز المعايير المستخدمة في هذه الحالة معيار صافي القيمة الحالية، معدل المردودية الداخلي ومؤشر الربحية.

### ١ - ٢ - ١ : معيار صافي القيمة الحالية (VAN)

#### \* مفهوم صافي القيمة الحالية

"يعبر صافي القيمة الحالية عن الفرق بين قيم التدفقات النقدية المخصوصة ومبلغ الإنفاق الاستثماري للمشروع خلال مدة زمنية معينة"<sup>(13)</sup> ويمكن التعبير عنه بالعلاقة التالية

### (VAN) معايرة رقم ٢ : معيار صافي القيمة الحالية

$$VAN = \frac{CF_{N1}}{(1+i)^1} + \frac{CF_{N2}}{(1+i)^2} + \dots + \frac{CF_{Nt}}{(1+i)^t} + \dots + \frac{CF_{Nn}}{(1+i)^n} - I_0$$

حيث:

\* صافي القيمة الحالية  $VAN$ .

/ : مبلغ الإنفاق الأولي

$CF_n$  : مجموع التدفقات النقدية خلال عمر المشروع

.ن: معدل الفائدة أو الخصم

#### \* قاعدة القرار لمعيار صافي القيمة الحالية

عموماً توجد ثلاثة حالات يمكن أن تكون عليها قيمة صافي القيمة الحالية كما يلي:

- أن يكون  $VAN > 0$  ما يعني أن التدفقات النقدية الداخلية أكبر من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية ومن ثم فإن المشروع يعتبر مربحاً إذ يحقق زيادة في ثروة أصحابه.
- أن يكون  $0 < VAN$  وهو ما يعني أن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلية أقل من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية، ما يعني عدم إمكان قبول تنفيذ المشروع لأنه يحقق خسائر.
- أن يكون  $VAN = 0$  وهو ما يعني تساوي التدفقات النقدية الداخلية والخارجية وهنا يرجع قرار قبول أو رفض المشروع إلى طبيعة أصحاب المشروع.

عند المفاضلة بين البديل الاستثمارية المختلفة باستخدام هذا المعيار فإن الأولوية تكون للبديل الذي يحقق أكبر صافي قيمة حالية للتدفقات النقدية.

#### \* مزايا وعيوب المعيار

أهم مزايا المعيار أنه يأخذ بالقيمة الزمنية للنقد و ذلك بمعدل خصم يعكس تكلفة الحصول على الأموال

- يترجم الحد الأدنى لعائد الاستثمار المتوقع أو المطلوب.
- يحتسّب التدفقات النقدية لكامل فترة حياة المشروع.

كما للالمعيار مزايا فإن له عيوب نذكر منها :

- أنه لا يعكس القوة التحصيلية للاستثمارات بل أنه يوضح ما إذا كان صافي القيمة الحالية موجبة أو سالبة.
- يصلح فقط للمقارنة بين البديل التي تكون تكلفتها الأولية متساوية ولها نفس المدة الاقتصادية ونفس معدل الخصم.
- صعوبة تحديد معدل الخصم المناسب عندما لا توجد مؤشرات دقيقة عنه وهي أهم مشكلة تواجه معيار صافي القيمة الحالية، التي من الممكن تفاديها دون أن ننسى الأساس الذي نبني عليه وهو القيمة الزمنية للنقد و ذلك باستخدام ما يسمى بمعدل المردودية الداخلية للمشروع.

#### 1-2-2: معدل المردودية الداخلية (TRI)

" يعرف معدل المردودية الداخلية بأنه سعر الخصم الذي تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة للمشروع مع تكلفة الاستثمار الأولية" أي صافي القيمة الحالية مساوياً للصفر. يمكن التعبير عن المعدل بالعلاقة التالية:

معادلة رقم (3): معدل المردودية الداخلية

$$TRI = VAN = \sum_{i=1}^n \frac{CF_n}{(1+i)^n} - I_0 = 0$$

#### \* قاعدة القرار بالنسبة للمعيار

- إذا كان سعر الخصم السائد يزيد عن معدل المردودية الداخلية هذا يعني أن القيمة الحالية الصافية سالبة وبذلك يجب رفض المشروع.
- إذا كان سعر الخصم يقل عن معدل المردودية الداخلية تكون القيمة الحالية الصافية موجبة وبذلك يمكن قبول المشروع.

إذن يمكن وضع قاعدة لقبول أو رفض المشروعات حيث يتم القبول عندما تكون معدلات المردودية الخاصة بها تزيد عن سعر الخصم السائد في السوق المالية، أو عن سعر خصم معين يحدده المستثمر لاستثمار أمواله. أما عند المفاضلة بين مجموعة من المشاريع ونستخدم هذا المعيار فإننا نختار المشروع الذي يحقق أكبر معدل مردودية داخلي.

#### \* خصائص المعيار

بالرغم من أهمية هذا المعيار في قياس جدوى المشروعات واعتباره بمثابة المعيار المفضل والرئيسي في تقدير البدائل إلا أنه يواجه بعض النقائص يمكن حصرها فيما يلي: (14)

- صعوبة الحصول على معدل المردودية الداخلي بطريقة سهلة وسريعة خاصة إذا استعملنا أسلوب التجربة والخطأ.
- يمكن أن يوجد هناك أكثر من معدل مردودية إذا تغيرت إشارة صافي التدفقات أكثر من مرة نظراً للاحتياجات المتغيرة المستمرة في بداية إنشاء المشروع وهنا تظهر مشكلة أي المعدلات يتم الاعتماد عليها في عملية التقييم ويمكن تجاوز هذا الإشكال بالحصول على ما يسمى معدل المردودية الداخلي المعدل.
- يعجز المعيار عن تحديد مقدار الزيادة في ثروة المالك وإنما يركز فقط على معدل العائد لكل وحدة نقدية.

إن الاعتماد على هذه المعايير يبعد تماماً عامل الخطر وهذا ما يتنافى مع الواقع الاستثماري. فكيف يمكن معالجة عنصر الخطر خلال عملية التقييم؟

## 2 - معايير التقييم في ظل ظروف الخطر وعدم التأكيد

تم التعرض في العنصر السابق إلى معايير التقييم الاستثماري المبنية على فروض معينة كما سبق أن ذكرنا، والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو ماذا يحدث للمعايير التي تم عرضها إذا تغير واحد أو أكثر من تلك الفروض؟ على اعتبار أن ظروف اليوم ليست بالضرورة ما ستكون عليه ظروف المستقبل ومن هنا نشأت الحاجة إلى وجود معايير أكثر ديناميكية تأخذ بعين الاعتبار كل الظروف المحبطية بالاستثمار وترتبطها باحتمالات معينة تخص بالدرجة الأولى التنبؤ بمدى تحقق التدفقات النقدية للمشروع، لكن قد تواجه عملية التنبؤ نقص في المعلومات والمعطيات الإحصائية تعيق تحديد نسب الاحتمالات هي الحالة التي توصف بظروف عدم التأكيد، في حين أنه إذا كانت عملية التنبؤ تستند إلى بيانات وإحصائيات لتجارب ماضية متكررة بدرجة كافية حيث يمكن من حساب وتحديد احتمال تتحققها في المستقبل تكون في ظل ظروف المحاطرة. ولذلك تميز في عملية تقييم الاستثمارات بين المعايير التي تعالج عدم التأكيد والمعايير التي تعالج حالة الخطر.

### 2 - 1 : المعايير التي تعالج حالة الخطر:

#### 2 - 1 - 1 : استخدام التوقع الرياضي والتباين ومعاملات الاختلاف في عملية التقييم

في مستقبل احتمالي يمكننا حساب الأمل الرياضي لصافي القيمة الحالية وتباينها وأحرفها المعياري وكذا معامل الاختلاف حيث يسمح الأمل الرياضي بقياس مردودية المشروع بينما يمكننا التباين أو الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف من قياس الخطر على النحو الذي سنورده.

#### \* معيار الأمل الرياضي لصافي القيمة الحالية (E(VAN))

يقصد بالتوقع الرياضي القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية للمشروع وهذا على أساس أخذ الظروف المتوقعة الحدوث مستقبلاً مرحلة باحتمالات معينة. ومنه يمكن إيجاد التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية بإتباع الخطوات التالية:

- تحدد الظروف المحتملة الواقع مستقبلاً وعادة نفترض حدوث ثلاثة حالات اقتصادية هي فرضية التفاؤل، الفرضية المعتدلة وفرضية التشاؤم.
- تحديد احتمال كل فرضية من هذه الفرضيات، تحدد هذه الاحتمالات بصورة موضوعية قائمة على تجارب ماضية.
- تحديد التدفقات القابلة لكل احتمال حاصل بكل فرضية.
- ومنه يمكن الحصول على (E(VAN)) بجمع توقعات هذه التدفقات مطروحاً منها قيمة الاستثمار الأولي (I<sub>0</sub>) وفق العلاقة التالية (15)

معادلة رقم (4) : التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية

$$E(VAN) = \sum^n E(CF_n) - I_0$$

\* الأمل الرياضي لصافي التدفقات  $E(CF_n)$ .

\* التباين كأسلوب لقياس درجة مخاطر المشروع

بما أن التباين مقاييس التشتت فيمكن الاعتماد عليه في معالجة الحالة سابقة الذكر حيث يستعمل إلى جانب الانحراف المعياري لقياس درجة تشتت عائدات المشروع عن القيمة المتوقعة لها. ويحسب تباين التوزيع بتطبيق العلاقة التالية:

معادلة رقم (5) : تباين صافي القيمة الحالية: يمكن الحصول على قيمة التباين من خلال العلاقة:

$$V(VAN) = \sum E(VAN)^2 - [E(VAN)]^2$$

إذا حصلنا على قيمة التباين فإن الانحراف المعياري ما هو إلا الجذر التربيعي لقيمة تباين صافي القيمة الحالية:

$$\delta(VAN) = \sqrt{V(VAN)}$$

حيث:

( )  $\delta(VAN)$  : الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية

\* قاعدة القرار بالنسبة للتوقع الرياضي والتباين لصافي القيمة الحالية

أ / بالنسبة لمعيار  $E(VAN)$

للتقييم والمفاضلة حسب هذا المعيار نجد حالتين

- حالة مشروع واحد: .

- يقبل المشروع  $E(VAN) > 0$

- يرفض المشروع  $E(VAN) < 0$

- في حالة أكثر من مشروع للمفاضلة: في هذه الحالة يكون المستثمر أمام مجموعة من الخيارات ومن البديهي أن يختار المشروع الذي يحقق أكبر قيمة متوقعة لصافي القيمة الحالية. وتسهيل عملية الترتيب هذه الخيارات يستخدم ما يسمى بخط شجرة القرار وهي أسلوب آخر من أساليب التقييم نتعرف لها فيما بعد.

أو ( )  $\delta(VAN)$  ب / بالنسبة لمعيار  $E(VAN)$

توقف عملية الاختيار والمفاضلة على طبيعة الشخص المستثمر فإذا كان مغامر فإنه يختار المشروع الأكثر خطورة باعتباره يقابل أكبر عائد ممكن أما إذا كان العكس غير محظوظ فيختار المشروع الذي يواجه أقل خطر ممكن.

ج / استخدام المعيارين معاً للمفاضلة  $V(VAN)$  و  $\delta(VAN)$

في هذه الحالة نواجه ثلاثة حالات يمكن أن يكون عليها  $V(VAN)$  و  $\delta(VAN)$ .

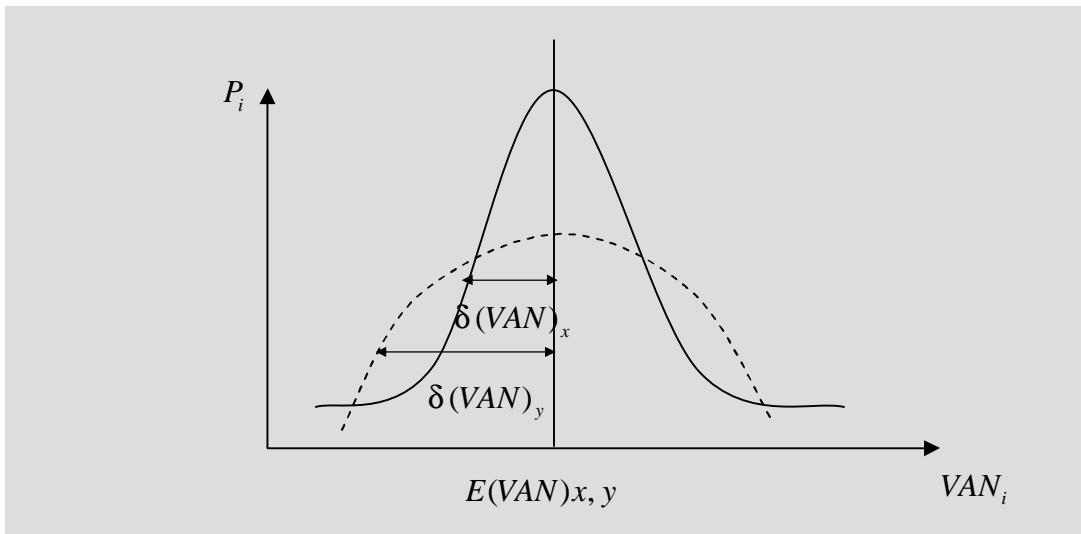
الحالة الأولى: وهي حالة تساوي التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية لمشروعين مثلاً مع وجود اختلاف في التباين أو الانحراف المعياري حيث:

$$E(VAN)_x = E(VAN)_y$$

$$\delta(VAN)_x < \delta(VAN)_y$$

يمكن ترجمة هذه الحالة إلى الرسم البياني التالي:

شكل رقم (7): ترکز أو تشتت قيمة المشروع حول القيمة المركزية



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على عدة مراجع من الواضح حسب الرسم البياني اختيار المشروع (x) حيث يكون ترکز قيمته حول القيمة المتوسطة لصافي القيمة الحالية المتوقع هذا من جهة ومدى تشتت هذه القيمة للمشروع 2 من جهة أخرى.

$$\text{الحالة الثانية: } E(VAN)_x > E(VAN)_y$$

و

$$\delta(VAN)_x < \delta(VAN)_y$$

نلاحظ أن المشروع (x) أفضل من المشروع (2) من حيث العائد والخطر وبالتالي اختيار المشروع (x)  
الحالة الثالثة:

$$E(VAN)_x < E(VAN)_y \text{ عندما يكون :}$$

و

$$\delta(VAN)_x < \delta(VAN)_y$$

في هذه الحالة نلاحظ تضارب بين المقياسين فإذا أردنا المردودية اختيار المشروع (2) وإذا تجنبنا الخطر اختيار المشروع (x) وحلل هذا التضارب نستخدم معيار آخر وهو مقياس - توقع تباين - ماركوفيتشر.

## ٢ - ١ - ٢ : استخدام أسلوب شجرة القرار في عملية التقييم

شجرة القرار هو مخطط يستخدمه المستثمر عندما يواجه قرارات متعددة بخصوص الاستثمار فهذا المخطط يسمح بإظهار جملة الخيارات الممكنة ويسهل عملية التقييم<sup>(16)</sup> ولرسم شجرة القرار يجب أن نحترم ما يلي:

- عقدة القرار وتظهر في شكل مربعات.
- عقدة الأحداث التي من الممكن أن تظهر في دوائر
- إبراز الحدث الذي من الممكن أن يؤثر في المشروع وبالتالي عملية الاختيار كمستوى الطلب، أسعار البيع، توسيع السوق أو انكماسه... إلخ.
- استخدام معيار الأمل الرياضي لصافي القيمة الحالية  $E(VAN)$  كأساس للترتيب والاختيار وعادة نستخدم شجرة القرار في حالتين:
  - حالة مشروع واحد وفي هذه الحالة نستخدم شجرة القرار عندما يتولد عن المشروع عدة قيم مختلفة لصافي القيمة الحالية للأرباح تختلف حسب الطرف الممكن الحدوث مستقبلاً.

\* معايير التقييم في ظل ظروف عدم التأكيد

يصف عدم التأكيد موقعاً لا يتوافر فيه لمتخذه القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية ومن ثم عليه أن يضع تخمينات معقولة للصورة التي يمكن أن يكون عليها التوزيع الاحتمالي لهذا فإن هذا التوزيع يطلق عليه التوزيع الاحتمالي الشخصي<sup>(17)</sup>. لهذا يقيم المشروع في هذه الحالة على أساس ما يسمى بالدراسات الإستراتيجية حيث تعتمد على عدة نماذج.

#### \* نظرية الألعاب الإستراتيجية

يطلق عليها أيضاً المصفوفة الرياضية أو طريقة الشوكة ويتم الاعتماد على هذه الطريقة عندما يحاط المشروع بظروف غير أكيدة، وبالتالي يبني المستثمر توقعاته على مجموعة من الاستراتيجيات المعدة مسبقاً والتي تساعده المستثمر على مواجهة المجهول. من المعاير المستخدمة في هذه الطريقة ما يلي:

#### - معيار التفاؤل "مقياس أكبر الأكبر" Maxi Max

وهو معيار المقرر المتفاءل الذي يهوى الخطر والذي يفضل الربح على حساب الأمان لهذا فهو يفضل المشروع الذي يحقق أكبر قيمة اقتصادية وفي أحسن الظروف لهذا يسمى أيضاً مقياس أكبر الأرباح في أحسن الظروف.

#### - مقياس التشاؤم "مقياس الأكبر أقل" Maxi Min

عكس المقياس الأول حيث أن المقرر يبني تقديره على أساس أن أسوأ الظروف هي التي ستتحقق في المستقبل، فهو مقرر حذر يعزم عن الخطر ويفضل الأمان وبالتالي يختار المشروع الذي يحقق أكبر قيمة اقتصادية في حالة أسوأ الظروف المتوقعة

#### - معيار الأسف "Mini Max"

يعكس هذا المعيار حالة المقرر الحذر نسبياً حيث يستخدم للتقليل قدر الإمكان من أسف المستثمر على إضاعة أرباح كان من الممكن تحقيقها لو اختار بدائل استثماري آخر وفي هذه الحالة يتطلب الأمر توفير مصفوفة الأسف وذلك باستخراج الخسائر الناتجة عن اختيار كل بدائل في كل ظرف من الظروف الممكنة، هذا مقارنة بالبدائل المقترنة ويكون الاختيار على أساس تحقيق أقل أسف أو أقل أرباح مضاعفة.

#### - معيار تساوي الاحتمالات: معيار Laplace

يعتمد هذا المعيار على الأمل الرياضي لصافي القيمة الحالية وذلك في ظل تكافؤ الفرص وبالتالي إرفاق كل ظرف من الظروف بنسبة احتمال متساوية مع باقي النسب الخاصة بكل الظروف ويكون الاختيار على أساس أكبر قيمة متوقعة لصافي القيمة الحالية. لكن ما يؤخذ على هذا المعيار هو أن إرفاق كل ظرف من الظروف باحتمالات متساوية من شأنه أن يخرج المعيار من حالة عدم التأكد التام.

### 2 - 1 - 3 : استخدام تحليلات الحساسية في عملية التقييم

يبين تحليل الحساسية مدى استجابة المشروع أو درجة حساسيته للتغيرات التي تطرأ على العوامل التي تدخل في حساب التدفقات النقدية الداخلية أو الخارجية أو كليهما<sup>(18)</sup>. هذه التغيرات تؤثر في النهاية على معدل العائد الداخلي أو صافي القيمة الحالية أو أي معيار آخر من معاير التقييم فتؤدي بالضرورة إلى اختلافات في نتائج التقييم الأصلي ومن التغيرات التي تؤثر في التدفقات النقدية. حجم رأس المال المستثمر، العمر الاقتصادي للمشروع، حجم المبيعات وسعر البيع، سعر المواد الأولية، تكلفة رأس المال وعلاوة المخاطر... وغيرها من التغيرات.

\* خطوات إعداد تحليلات الحساسية للحصول على تحليل حساسية أكثر دقة يجب إتباع الخطوات التالية:

- تحديد المتغيرات الرئيسية التي تؤثر على المعيار المستخدم أو المعاير المستخدمة في عملية التقييم، فليس شرط اخذ كل المتغيرات بل يمكن الاقتصار على المتغيرات الرئيسية والتي لها تأثير كبير على نتائج التقييم.

- تقدير القيم الأكثر تفاؤلاً والأكثر تشاؤماً لهذه المتغيرات وكذلك القيمة الوسطى الأكثر احتمالاً.

- إعادة حساب المعاير المستخدمة في التقييم على أساس افتراضات التفاؤل والتشاؤم الموضحة في الخطوة الثانية.

بناءً على هذا التحليل يمكن لمتخذه القرار الاستثماري أن يقارن بين النتائج الحصول عليها قبل وبعد إجراء التغييرات وأثر هذه التغييرات

على مرودية المشروع وبالتالي إصدار الحكم بالرفض أو القبول

## **الخور الثالث : واقع تقييم المشاريع الاستثمارية في الجزائر .**

### **1- خطوات إعداد القرار الاستثماري خلال فترة الاقتصاد الموجه**

لقد أنسنتت مهام أحد القرار الاستثماري ومعايير تقييم البدائل الاستثمارية التي اعتمدتها الجزائر آنذاك إلى مجموعة من الهياكل التخطيطية رافقت عمليات التخطيط للمشاريع الاستثمارية في الجزائر بعد ما كانت هذه المهمة من صلاحيات مجلس الحكومة، هذه الأجهزة تمثل بالتابع في المجلس الوطني للتخطيط (1962)، كتابة الدولة للتخطيط (1970)، وزارة التخطيط والتهيئة العمرانية (1979)، المجلس الوطني للتخطيط (1987).

#### **1-1 تخطيط المشروع الاستثماري**

إن إعداد المخطط الاقتصادي تحمل مسؤولياته الأجهزة الرئيسية للتخطيط والأجهزة المساعدة ومختلف ألوان التنفيذ، من أهم العناصر الأساسية عند إعداد أي مخطط اقتصادي هو ما يتعلق باختيار المشاريع الاستثمارية التي ستحقق ضمن المخطط الوطني وحسب توجيهاته، فالمشروع الاستثماري يعتبر أصغر وحدة اقتصادية يمكن تخطيّتها وقد كانت عملية التخطيط تعد حسب المراحل التالية:

##### **1-1-1 المرحلة التمهيدية**

تميز هذه المرحلة بتحديد أغراض التنمية وهذا على أساس حصر شامل للمعلومات الخاصة بتحليل الوضع الاقتصادي القائم بالتكامل مع توجيهات وآفاق السلطة السياسية التي تبين الإطار العام للتنمية ثم تحضر البدائل المختلفة لتحقيق التنمية المستهدفة مع الأخذ بعين الاعتبار الميزات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، يقوم بهذا العمل تقييم أجهزة التخطيط ثم يعرض هذا العمل على الحكومة التي تقوم باختيار البديل المناسب ثم تضع الخطوط العريضة للأهداف المبدئية المختلفة لتحقيق التنمية المستهدفة مع الأخذ بعين الاعتبار الميزات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، ويقوم بهذا العمل تقييم أجهزة التخطيط ثم يعرض هذا العمل على الحكومة التي تقوم باختيار البديل المناسب ثم توضح الخطوط العريضة للأهداف المبدئية.

##### **1-2 المرحلة التفصيلية**

هي التي تسمح بفضيل الاختيارات إلى برامج قطاعية، زراعية، صناعية وغيرها مما يمكن من إعداد خطة القطاع الذي يتم إثراه في الوزارات المعنية ثم يرسل إلى المؤسسة المعنية فالوحدة التابعة لتنفيذ قرار الاستثمار . لكن على أي أساس يتم الاختيار والمفاضلة بين هذه المشاريع؟

#### **1-2 نماذج التقييم المقترنة من طرف أجهزة التخطيط**

ساهمت مختلف أجهزة التخطيط المذكورة سابقا في محاولة إعداد نماذج تقييم تتلاءم وطبيعة الاقتصاد الجزائري، لعل من أهمها الوثيقة التي أعدتها كتابة الدولة للتخطيط والتي يمكن استخدام مؤشراتها من طرف المؤسسة للحصول على ما يسمى بقرار الانفراد هذه الوثيقة تهدف للوصول إلى ما يلي:

- القياس بالتجريب وباستعمال الحساب الاقتصادي مدى مساهمة المشروع أو المشاريع المقترنة في الأهداف العامة المسجلة ضمن إستراتيجية التنمية على المدى الطويل.
- ترتيب المشاريع حسب مؤشرات فعالية الاستثمار. لتحقيق هذين المدرين تشرط الوثيقة توفير دراسات جدوى المشروع المقدمة إلى مركز التخطيط على المعلومات التالية:

##### **\* الدراسة التقنية و الاقتصادية:**

تحقق هذه الدراسة نتائج تفصيلية بأهم النقاط التالية<sup>(19)</sup>: نتائج دراسة السوق، العناصر الأساسية للدراسة التقنية، الخطة التقديرية أو البرنامج التقديرية لتحقيق المشروع، التكلفة الإجمالية للاستثمارات بالدينار والعملة الصعبة، الدراسة التمويلية، دراسة المردودية، دراسة المدردية المالية للمشروع، أثر المشروع على المخطط الاقتصادي الوطني.

الملحوظ في هذه الوثيقة أن معايير تقييم المردودية متعلقة بباقي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي ومؤشر الربحية لكن ما يمكن أن يضاف لها هو تقسم أثر المشروع على مختلف الاقتصاد الوطني بالنسبة للمشاريع الإستراتيجية. هذه المعاييس سميت الوثيقة بمعايير المردودية الاقتصادية، نجد من أهمها:

\* **معايير المردودية الاقتصادية:** تبين هذه المعاييس مدى مساهمة المشروع في تحقيق الأهداف الإستراتيجية مثل:

\* **توسيع مداخيل الدولة من العملة الصعبة:** يعبر عن هذا الهدف بمقاييس الفعالية من العملة الصعبة والذي يرمز له بالرمز  $Ed$ . ويعبر عنه بالصيغة:

**معادلة رقم (6): معامل فعالية العملة الصعبة**

$$Ed^* = \frac{\sum R_t}{(1+i)^t} - \frac{\sum D_t}{(1+i)^t} / \frac{\sum I_t}{(1+i)^t}$$

حيث:

$R_t$  إيراد المشروع من العملة الصعبة

$D_t$  النفقات بالعملة الصعبة

$I_t$  الاستثمارات بالعملة الصعبة

/ معدل حساب القيمة الحالية (معدل الخصم)

الزمن

\* **مساهمة المشروع في إحلال الواردات:** يرمز لهذا المقياس بالرمز  $Si$  ويحسب بالعلاقة التالية:

- تحقيق التوازن الجهوي: توضح الوثيقة مجموعة من المعاييس كخلق فرص العمل، استعمال المواد الأولية المحلية، آثار المشروع على النقل، التجارة، الخدمات لكن لاتعطي معاييس كلية ما عدا العمالة.

أما بالنسبة لمعاييس المردودية المالية فبالإضافة إلى التي ذكرناها سابقاً تضيف الوثيقة مقياس آخر يعبر عن فعالية المشروع وهو مقياس القيمة المضافة الحالية على الاستثمار. (20)

**معادلة رقم (7): معيار القيمة المضافة الحالية**

$$S = \sum_{t=0}^T \frac{VA_t}{(1+a)^t} / \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+a)^t}$$

حيث:

$VA_t$  القيمة المضافة الحالية في الفترة

$I_t$  النفقات الاستثمارية في الفترة

$a$  معدل الخصم

نشير إلى أن تطبيق هذه المعاييس المالية والاقتصادية في اختيار المشاريع في آن واحد قد يؤدي إلى تناقضات مما يشكل صعوبة خلال عملية التقييم خصوصاً وأن الوثيقة لا تقدم أي توضيحات في حالة نشوء مثل هذا الإشكال، مما أدى إلى جدل مستمر بين الماليين الذين ينحازون إلى ترجيح القرار المالي على حساب القرار الاقتصادي، والصناعيين الذين ينحازون إلى القرار الاقتصادي على حساب القرار المالي. مثل هذه الخلافات أدت في الكثير من الأحيان إلى اتخاذ القرارات دون الرجوع إلى طرق الحساب الاقتصادي، الأمر الذي جعل قرار الاستثمار فعل سياسي أكثر منه اقتصادي.

**2- تقييم البديل الاستثماري والتوجه إلى اقتصاد السوق**

**1-2 مضمون قانون الاستثمارات 12/93**

جاء هذا القانون لتدعم برنامج الإصلاحات الميكيلية بهدف التخفيف من حدة الإجراءات التي تعرقل سير العملية الاستثمارية، وكذا ترقية النظام الجبائي يجعله مرتقاً وفعلاً، حيث تضمن أحكام وقواعد تنظم أربعة أنواع من الاستثمارات: استثمارات التوسيع، استثمارات متعلقة باعادة الهيكلة، استثمارات متعلقة بإعادة التأهيل، استثمارات جديدة والتي مست بالدرجة الأولى القطاع الخاص الذي عرف التشجيع منذ 1988 لما يتتوفر عليه هذا الأخير من إمكانيات مادية ومالية، وفنية جد معتمدة. لكن اصطدام هذا الأخير بعرقى راجعة إلى ضعف أداء الخدمات التي يجدها لدى الجهاز الإداري للدولة. في معالجة الطلبات المطروحة أمامه لاعتماد رخص الاستثمار جعل من تنفيذ الكثير من القرارات الاستثمارية أمراً صعباً إن لم يكن مستحيلاً في بعض الحالات.

للتحفيض من هذه العرقيات جاء قانون الاستثمارات لسنة 1993 بقرار إنشاء هيئة وحيدة (الشباك الواحد) يتكلّل بجميع الإجراءات الالزامية لإعداد وانجاز المشاريع الاستثمارية بالإضافة إلى تقديم تشجيعات عديدة ومتعددة، وتنازلات محفزة للمستثمرين سواء كانوا عموميين أو خواص، محليين أو أجانب وقد سميت هذه الوكالة "بوكالة ترقية ودعم الاستثمار".

## 2-2 مصلحة تقييم المشاريع داخل وكالة ترقية ودعم الاستثمار

لتحقيق المهمة الثانية للوكالة والمتمثلة في دراسة منح الامتيازات فإن هذه الأخيرة تحتوي على "مصلحة تقييم المشاريع" والتي تقيم ملفات المشاريع الاستثمارية المقدمة لهاقصد الحصول على المزايا التي يخواها لها القانون، وهذا على أساس شبكة تحليل المشاريع أو ما يسمى بشبكة التقييم والتي تعتمد على مجموعة من المقاييس تبني على أساسها عملية التقييم:

- المقاييس الأول: حجم العمالة الدائمة ويعطى لهذا المقاييس المعامل (3).

- المقاييس الثاني: حجم المبلغ المستثمر ويعطى له المعامل (2).

- المقاييس الثالث: معامل التكامل في مرحلة الاستثمار ويحسب بالعلاقة.

معامل التكامل في مرحلة الاستثمار = مجموع التجهيزات المحلية / مجموع التجهيزات

- المقاييس الرابع: معامل التكامل في مرحلة التشغيل ويحسب بالعلاقة.

معامل التكامل في مرحلة الاستغلال = قيمة الاستهلاك الوسيط المحلي / قيمة الاستهلاك الوسيط الكلي

- المقاييس الخامس: التمويل الذاتي

يتمثل هذا المقاييس في نسبة الأموال الخاصة إلى التكلفة الإجمالية للاستثمارات.

كل مقاييس من هذه المقاييس تعطي له نقطة خاصة وهذا حسب الفئة التي ينتمي إليها ومعامل الترجيح المعطى له، وبتحجيم هذه النقاط بالنسبة للمشروع والتي تكون على (100)، يمكن تحديد مدة الامتياز ولحساب هذه المدة التي يستفيد منها المشروع ونوع هذه الامتيازات يصنف المشروع إلى نظام يتمتع بـ عدد النقاط الحصول عليها ونشر هنا أن هذه المقاييس تتحسب على أساس المعطيات الواردة في دراسات الجدوى للمشروع والمرفقة مع ملف التصريح بالاستثمار وطلب الامتياز. نظراً لالانتقادات الواسعة التي مست هذه الوكالة وبالخصوص تلك المتعلقة بـ بـ كـ زـ يـةـ القرـارـ وـ بـ كـ وـ نـهـاـ أـ صـ بـ حـتـ مـ بـ رـ مـ كـ زـ يـةـ الـ وـسـيـطـ الـ حـلـيـ /ـ قـيـمـةـ الـ اـسـتـهـلاـكـ الـ وـسـيـطـ الـ كـلـيـ

نظام جديد لتطوير العمليات التي تحكم انماط المشاريع الاستثمارية فكان هذا بالفعل سنة 2001

## 2-2 قانون تطوير الاستثمار الأمر 03/01

خلافاً لما ورد في المرسوم التشريعي 12/93 فإن الأمر 03/01 المتعلق بتطوير الاستثمار خلق عدة أجهزة كلفت من جهة بتوبيخه ومساعدة المستثمرين وتسرير من جهة أخرى على رقابة ومتابعة المشاريع الاستثمارية وكذا مطابقة الالتزامات المعهد بها بالنتائج الحقيقة فعلياً. ونجد من أهم القرارات التي جاء بها هذا الأمر هي إنشاء فروع جهوية في الولايات الكبرى للوطن تعمل هذه الم هيئات على التخفيف من العرقيات الإدارية وطول فترة الحصول على التصريح والامتياز، هذه الم هيئات تمثلت في المجلس الوطني للاستثمار، الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، بلدية ترقية وتوطين الاستثمار.

## 3-2 نظام عمل كل من المجلس الوطني للاستثمار والوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

حسب المهام المسندة لكل من الممثليين فإن عملية دراسة المشاريع الاستثمارية المقترحة تكون كالتالي:

- 1- إيداع طلب الاستفادة من الامتيازات الجبائية لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار مرفق بعريضة يبين فيها المستثمر الأهداف الاقتصادية والاجتماعية لمشروعه، النشاطات الأساسية للمشروع والالتزامات المعهدة بإنجازها.
- 2- إيداع تصريح بالاستثمار لدى المجلس الوطني للاستثمار يبين من خلاله دراسة الجدوى للمشروع المقترح والتي يجب أن تتوفر على المعلومات التالية:
  - تحديد المشروع و مجال نشاطه.
  - دراسة حول السوق تتضمن معلومات عن مستويات الطلب على المنتج المقترح ومعلومات عن المنافسة واستراتيجيه توزيع هذا المنتج والبرنامج الترويجي المعد لتسويقه.
  - دراسة فنية وهندسية تتضمن معلومات تفصيلية حول الموقع، التكنولوجيا، مباني، الطاقة الإنتاجية، مستلزمات التشغيل الأخرى
  - التقييم المالي للمشروع ويتضمن تقديم خطة تمويل المشروع باستعراض مصادر التمويل المقترحة مع برنامج خدمة الدين المقترح . بالإضافة إلى تقديم الميزانيات التقديرية للخمس سنوات الأولى لبداية نشاط المشروع مرفقة بجدواول حسابات النتائج لكل سنة وتقديرات حول رأس المال العامل للمشروع وكذا الاحتياج من رأس المال العامل، ثم تقييم الربحية التجارية للمشروع من خلال تقسيم الجدول التدفقات النقدية، واستخراج مختلف مؤشرات الربحية. اعتمادا على معايير التقييم في ظروف التأكيد التام أو كما يطلق عليها بالمعايير الجزئية والتي تتعلق بـ TRA، VAN، TRI ، DRC ، IP .

لكن هذا لا يعني من وجود مقاييس كلية يمكن للمشروعات الخاصة أن تقييمها جدواها وعادة ما يتطلب من المستثمر تقديم توضيحات حول القيمة المضافة التي يحصل عليها الاقتصاد ككل من هذا المشروع، وكذا معامل رأس المال والذي يبين المردودية الاقتصادية للمشروع، بالإضافة إلى مقاييس ميزان العملة الصعبة والذي يحدد آثار المشروع على التكاليف بالعملة الصعبة وبالتالي على ميزان المدفوعات، كما تشتمل الدراسة على توضيح آثار المشروع بالنسبة لاحلال الواردات.

## الخاتمة و التوصيات

ما تقدم يتيمن مدى أهمية دراسات الجدوى في ترشيد القرار الاستثماري داخل المؤسسة إلا أن واقع تقييم الاستثمارات يعيى من عدة مشاكل تتعلق أساساً بـ:

- القصور في استيعاب مكونات التكاليف الاستثمارية وتقنيات تقديرها.
- مشكلة آجال الانجاز التي تعانى منها اغلب المشاريع الاستثمارية وما تخلفه من آثار سلبية على تحظيط وتقدير تكاليف المشروع.
- عدم الاهتمام بتكلفة التروض والتمويل، فضلا عن غياب الحسابات بذلك في بعض الدراسات مما يتذرع معه على أصحاب المشاريع المقارنة بين البدائل التمويلية المتاحة.
- استخدام معايير التقييم في حالة التأكيد التام وهذا ما لا يتفق مع الواقع العملي، حيث انه من النادر جدا إن لم نقل من المستحيل أن تكون التدفقات الفعلية في حالة تنفيذ المشروع مطابقة تماما للتدفقات النقدية المتوقعة

إن هذه المشاكل وغيرها أدت في الكثير من الأحيان إلى دراسات تطبيقية ضعيفة المستوى من الناحية الفنية و ذات دلالات منخفضة من الناحية العملية. لذا يجب على كل مستثمر سواء في القطاع العام أو الخاص أن يأخذ في الاعتبار خلال قيامه بدراسات الجدوى كل المتغيرات الخفية بالمشروع وان يعمل على:

## التوصيات :

- بما أن الإجماع مستقر عند الماليين والمحاسبين والاقتصاديين على استخدام مؤشر التدفقات النقدية الصافية لحساب مؤشرات الجدوى، فمن الضروري الالتزام بذلك سواء في الأبحاث النظرية أو العملية والتوقف عن استخدام مؤشر الربح المحاسبي.
- ضرورة الاستعانة بخبرة الإحصائيين وأخصائيي رياضيات الاستثمار لإجراء الحسابات المطلوبة بشكل يتيح للمستثمر معرفة تكاليف القرض وخدمة الدين ومعدلات الفائدة والتدفقات النقدية وتواريخ تحققتها.

- الاهتمام أكثر بمشكلة آجال الانجذاب إذ لا بد من تقدير تكاليف الانجذاب عند الدراسة حسب مختلف الآجال الممكنة سريعة، عادية، بطيئة والأحسن أن يتم هذا التقدير بواسطة عروض حقيقة تترجم مختلف الآجال إلى قيم نقدية تسهل المقارنة ومعرفة ما تحفيه من ربح أو خسارة.
- الأخذ في الحسبان الفترة ما بين الدراسة والانطلاق في الانجذاب، لاحتمال وجود بعض التغيرات التي قد تؤثر على النفقات النقدية للمشروع ولذا يجب الاهتمام بها بإجراء تحليلات الحساسية للمشروع المقترن، وقد يكون أسلوب المحاكاة من أحدث الأساليب المستخدمة في هذا المجال.
- ضرورة وضع مجموعة من المقاييس أو المعايير التقييم الموحدة والتي يتلزم بتطبيقها مصممو المشروعات وأصحابها حتى نتمكن من المقارنة بين المشروعات على أساس متناسبة، حيث يمكن تحقيق هذا من خلال إعداد دليل يرافق نموذج طلب جدوى المشروع.
- توفير المعلومات اللازمة عن المشروعات القائمة للمستثمرين حتى يتمكنوا من إعداد دراسات الجدوى على أساس علمية تتضمن تقديرات وتنبؤات قريبة من الواقع خاصة فيما يتعلق بالدراسة التسويقية التي اعتبرها البعض عصب دراسات الجدوى لما كاننجاح العديد من المشاريع الأجنبية بسبب الاهتمام بهذه الدراسات.
- لا ننسى التأكيد على أنه لا يجب أن ننظر للعملية الإنتاجية من الزاوية الكمية فقط بل أن الجانب النوعي يلعب دوراً مهماً في نجاح القرار الاستثماري وما يؤكد ذلك مل وصلت له الدول المصنعتفعل العناية الواسعة التي يحظى بها البحث العلمي والتكنولوجي والتقني، لتطوير النوعية في منتجاتها.

المواضيع :

- (1) د. عبد المطلب عبد الحميد: دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية، الدار الجامعية للنشر - الاسكندرية 2002 ص 24
- (2) نفس المرجع ص 32
- (3) ذ. يحيى عبد الغني أبو الفتوح " دراسات جدوى المشروعات " الدار الجامعية للنشر - الاسكندرية 2003 . ص ص 77 ، 99
- (4) JACQUES Neirynck: Le marketing sans marketing, Ed .Organisation 2003 P120
- (5) د. نبيل شاكر: إعداد دراسات الجدوى وتقدير المشروعات، مكتبة عين شمس - القاهرة- 1998 . ص 79
- (6) د. اويس عطوي الرزبط : أساس تقييم المشروعات ودراسات الجدوى " المكتبة الأكادémie - القاهرة 1992 . ص 178
- (7) . Alain choinel. Introduction à l'ingénierie financière Ed: d'organisation Paris 2000 P 110-111
- 8) ROBERT HOUDAYER : évaluation financière des projets, Ed economica, Paris 1999 p106.
- (9) D/J. P COUVREUR : la discision d'investir et la politique de l'entrepris , Ed D'édition PARIS 1982 P214 .
- (10) د/ سحنون محمود: دور دراسة الجدوى في تأهيل المؤسسة الاقتصادية، مداخلة في الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الاقتصادية بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - جامعة سطيف - 29-30 أكتوبر 2001 - ص 8
- (11) BERTRAND. H. ABTEY ET PHILIPPE ROBIN: comment évaluer la rentabilité des investissement Ed, banque 1989 p 214 entreprise et

(12) د.قاسم ناجي حمندي: مدخل نظري وتطبيقي في أسس إعداد دراسات الجدواى وتقدير المشروعات، دار المناهج - عمان - الأردن 2000 ص 116

(13) BERTRAND. H. ABTEY ET PHILIPPE ROBEN, op – cit. P 61

(14) Idem . P P97 . 98

(15) Robert hondayer : évaluation financière des projets, OP .cit P134

(16) CRIDIE MANUEL ET SERGE MICHAILOF: guide pratique d'analyse de projets (évaluation et choix des projets d'investissement , Ed économica - paris - 1995 PP 47-49

(17) د. منير ابراهيم هندي: "الفكر الحديث مجال الاستثمار" منشأة المعارف ، الاسكندرية . 1999 ص 240

(18) د. سعد زكي نصار: التقييم المالي والاقتصادي والاجتماعي للمشروعات، المكتبة الأكاديمية - القاهرة- 1995 ص 93

(19) ABD-ELKRM TOUDJINE: comment investire en algerie, OPU-Alger- 1990 P91

(20) HAMID TEMMAR: L'analyse économique des projets, OPU, Alger 2001 P50