



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد خيضر - بسكرة -
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية



الموضوع

أهمية دراسة الجدوى المالية في تمويل المشاريع الاستثمارية

دراسة حالة المشاريع الاستثمارية الممولة
في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ
فرع بسكرة.

مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية
تخصص: نقود ومالية

إعداد الطالب:

فتحى خن

أعضاء لجنة المناقشة:

د / لخضر مرغاد

مشرفا

د / عبة فريد

ممتحنا

د / خوني راجح

مقرررا

الموسم الجامعي: 2012-2013

قسم : العلوم الاقتصادية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أَفَمَنْ أَسَّسَ بُنْيَانَهُ عَلَىٰ تَقْوَىٰ مِنْ اللَّهِ
وَرِضْوَانٍ خَيْرٌ أَمْ مَنْ أَسَّسَ بُنْيَانَهُ عَلَىٰ شَفَا
جُرْفٍ هَارٍ فَانْهَارَ بِهِ فِي نَارِ جَهَنَّمَ ۗ وَاللَّهُ لَا
يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ

التوبة، الآية "109"

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
I - III	فهرس المحتويات
IV- V	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
VIII	قائمة المختصرات
أ-هـ	المقدمة العامة
07	الفصل الأول: الإطار العام لدراسة الجدوى الاقتصادية وتمويل المشاريع الاستثمارية
08	المبحث الأول :ماهية المشروع الاستثماري
08	المطلب الأول: ماهية الاستثمار
10	المطلب الثاني: تعريف المشروع الاستثماري
17	المطلب الثالث: قرارات الاستثمار
19	المبحث الثاني : تمويل المشاريع الاستثمارية
19	المطلب الأول: ماهية التمويل
20	المطلب الثاني: مراحل تمويل المشروع الاستثماري
23	المطلب الثالث: مصادر التمويل المتاحة للمشروع الاستثماري
29	المطلب الرابع : مبادئ اتخاذ قرارات التمويل
30	المبحث الثالث : الإطار العام لدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع الاستثمارية
30	المطلب الأول : مفهوم دراسة الجدوى الاقتصادية
31	المطلب الثاني: أهمية وأهداف دراسة الجدوى الاقتصادية
33	المطلب الثالث : المداخل التحليلية لدراسة الجدوى الاقتصادية ومجالات تطبيقها
35	المطلب الرابع : مراحل دراسة الجدوى الاقتصادية والعلاقات المتداخلة بينهما
41	الفصل الثاني : دراسة الجدوى المالية للمشروعات الاستثمارية
43	المبحث الأول : مفهوم دراسة الجدوى المالية وأهدافها
43	المطلب الأول: مفهوم دراسة الجدوى المالية
44	المطلب الثاني: أهداف دراسة الجدوى المالية
45	المطلب الثالث : دراسة الجدوى المالية وصناعة القرار الاستثماري الرشيد

49	المبحث الثاني :تحديد الهيكل التمويلي الأمثل للمشروع الاستثماري
49	المطلب الأول : مفهوم الهيكل التمويلي
50	المطلب الثاني : محددات الهيكل التمويلي
57	المطلب الثالث : قياس تكلفة التمويل
64	المبحث الثالث: الخطوات الأساسية لتقييم المشروعات الاستثمارية
65	المطلب الأول : تقدير التكاليف الاستثمارية
71	المطلب الثاني : تقدير تكاليف الإنتاج والتشغيل
77	المطلب الثالث :تقدير التدفقات النقدية المتوقعة
80	المطلب الرابع: القوائم المالية التقديرية للمشروع
92	الفصل الثالث : معايير تقييم المشروع الاستثماري
94	المبحث الأول:معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف التأكد
94	المطلب الأول : معايير التقييم الغير معدلة بالوقت
100	المطلب الثاني : معايير التقييم المعدلة بالوقت
114	المطلب الثالث : أسلوب موازنة رأس المال
118	المبحث الثاني :معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف عدم التأكد
118	المطلب الأول : أسلوب تحليل الحساسية
121	المطلب الثاني : أسلوب تحليل نقطة التعادل
123	المطلب الثالث : معايير نظرية القرار
127	المبحث الثالث : معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل المخاطرة
127	المطلب الأول: القيمة المتوقعة لصافي التدفقات النقدية والانحراف المعياري
129	المطلب الثاني : معامل الاختلاف و إستخدام معدل خصم المعدل بالمخاطر
132	المطلب الثالث: أسلوب أشجار القرار
134	المطلب الرابع: نموذج تسعير الأصل الرأسمالي
138	الفصل الرابع :دراسة حالة المشاريع الممولة في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .
140	المبحث الأول :نظرة عامة عن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ
140	المطلب الأول : تقديم الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب
141	المطلب الثاني : مهام الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب
142	المطلب الثالث : أنواع الاستثمارات الممولة من طرف الوكالة

148	المطلب الرابع : صندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوح إياها للشباب ذوي المشاريع
149	المطلب الخامس :مرافقة و تكوين الشباب أصحاب المشاريع الاستثمارية
153	المبحث الثاني : حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع الاستثمارية ومكونات دراسات الجدوى الخاصة بها.
152	المطلب الأول : مكونات دراسات الجدوى الاقتصادية بالنسبة للمشاريع الممولة من طرف ANSEJ
160	المطلب الثاني: حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع على المستوى الوطني
161	المطلب الثالث: حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع على المستوى المحلي
164	المبحث الثالث : نموذج عن دراسة جدوى مالية لمشروع استثماري ممول في إطار ANSEJ
165	المطلب الأول : القوائم المالية التقديرية للمشروع
174	المطلب الثاني: تقييم المشروع الاستثماري باستخدام مختلف المعايير
175	المطلب الثالث : تقييم المشروع الاستثماري باستخدام النسب المالية
181	الخاتمة
185	قائمة المراجع
189	الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1-2	تقدير التكاليف الاستثمارية بطريقة معامل وفق التكلفة	67
2-2	حساب صافي التدفقات النقدية	80
3-2	قائمة تكاليف المشروع	81
4-2	قائمة هيكل التمويل	82
5-2	جدول اهتلاك الأصول	82
6-2	الميزانية العامة الافتتاحية	83
7-2	الميزانيات التقديرية	84
8-2	جدول حسابات النتائج التقديرية	85
1-3	حساب فترة الاسترداد حالة التدفقات النقدية الغير متساوية	95
2-3	التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري	98
3-3	حساب معدل العائد المحاسبي في حالة وجود خردة	99
4-3	التدفقات النقدية للمشروعين A و B	103
5-3	حساب صافي القيمة الحالية للمشروعين A و B	103
6-3	التدفقات النقدية للمشروعين A و B	112
7-3	حساب دليل الربحية للمشروعين A و B	113
8-3	مجموعة المشاريع المستقلة وترتيبها وفق معيار دليل الربحية	115
9-3	تحليل حساسية معدل العائد الداخلي	120
10-3	تقييم المشاريع وفق معيار التناؤم	124
11-3	تقديرات احتمالية لصافي القيمة الحالية للمشروعين A و B	130
12-3	صافي التدفقات النقدية للمشروعين A و B	133
1-4	الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الأول	143
2-4	الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الثاني	143
3-4	الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الأول	144
4-4	الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الأول	144
5-4	تخفيض نسب الفوائد البنكية	146
6-4	جدول تسديد القرض بدون فائدة الممنوح من طرف الوكالة	157
7-4	جدول تسديد القرض البنكي	159

162	عدد الملفات المتحصلة على شهادة التأهيل من وكالة بسكرة	8-4
163	تقسيم الموافقات البنكية على المشاريع الاستثمارية في بسكرة	9-4
163	عدد المشاريع الممولة في إطار وكالة بسكرة حسب صيغ التمويل	10-4
164	عدد المشاريع الاستثمارية التي دخلت مرحلة الاستغلال	11-4
164	ملخص المشروع	12-4
165	هيكل الاستثمار	13-4
166	الهيكل المالي للمشروع	14-4
166	جدول إهلاك القرض البنكي	15-4
167	جدول تسديد القرض بدون فائدة الممنوح من طرف الوكالة.	16-4
168	جدول إهلاكات الأصول الثابتة	17-4
168	الميزانية الافتتاحية	18-4
169	الميزانية التقديرية للسنة الأولى والثانية من عمر المشروع	19-4
170	الميزانية التقديرية للسنة الثالثة والرابعة من عمر المشروع	20-4
171	الميزانية التقديرية للسنة الخامسة والسادسة من عمر المشروع	21-4
172	الميزانية التقديرية للسنة السابعة والثامنة من عمر المشروع	22-4
173	جدول حسابات النتائج التقديري	23-4
176	الميزانية المالية التقديرية	24-4
177	النسب والمؤشرات المالية للمشروع	25-4

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الأشكال	الصفحة
1-1	عناصر الإنتاج	11
1-1	العلاقات الداخلية المتبادلة لدراسة الجدوى الاقتصادية	38
1-2	الملاءمة بين طبيعة التكلفة الاستثمارية وطبيعة مصادر التمويل	51
2-2	الهيكل التمويلي الأمثل وفق النموذج التقليدي	53
3-2	نموذج مودجلياني وميلر في حالة انعدام الضرائب	55
4-2	نموذج مودجلياني و ميلر في حالة وجود الضرائب	56
5-2	الميزانية المالية لمشروع استثماري	69
1-3	خطأ التقريب الخطي في تقدير معدل العائد الداخلي	105
2-3	حالة وجود معدلين للعائد الداخلي	106
3-3	حالة وجود ثلاث معدلات للعائد الداخلي	107
4-3	حالة وجود معدل عائد داخلي مع صافي قيمة حالية سالبة	108
5-3	حالة عدم وجود معدل عائد داخلي	109
6-3	العلاقة بين معدل العائد الداخلي و العمر الاقتصادي للمشروع	109
7-3	العلاقة بين معدل العائد الداخلي والقيمة المتبقية للمشروع	110
8-3	المنحنى البياني لتحليل نقطة التعادل	122
9-3	مصفوفة القرار	123
10-3	حالة تساوي توقع صافي القيمة الحالية لكلا المشروعين.	129
11-3	التوزيع الاحتمالي للقيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية	131
12-3	كيفية تقييم المشروع الاستثماري وفق نموذج تسعير الأصل الرأسمالي	136
1-4	مخطط الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب فرع بسكرة	141
2-4	مخطط مراحل المرافقة (بالنسبة لإنشاء مشاريع جديدة)	150
3-4	مخطط مراحل المرافقة (بالنسبة لتوسيع مشاريع قائمة)	151
4-4	حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع على المستوى الوطني	160
5-4	حساب فترة الاسترداد	174

قائمة الملاحق

الصفحة	البيان	الرقم
193	الدراسة التسويقية	1
194	الدراسة التقنية	2
195	الدراسة المالية	3
196	الميزانية الافتتاحية	4
197	الميزانيات التقديرية للأربع السنوات الأولى	5
198	الميزانيات التقديرية للأربع السنوات الأخيرة	6
199	جدول حسابات النتائج التقديرية	7

قائمة المختصرات

المختصر	المعنى بالعربية	المعنى باللغة الأجنبية
CF	التدفق النقدي	Cash flow
VAN	صافي القيمة الحالية	La Valeur Actuelle Nette
TRI	معدل العائد الداخلي	Taux de Rentabilité Interne
IR	مؤشر الربحية	Indice de Rentabilité
ANSEJ	الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب	Agence Nationale de soutien a l'emploi des Jeunes
CMPC	التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال	Cout Moyen Pondère du Capital
EPV	مؤشر السجل الإنشائي	ENGINEERING NEWS-RECORD CONTRUTION INDEX
PEP	مؤشر تكلفة العمليات الاقتصادي	PROCESS ECONOMIC PROGRAMME COST INDEX
FR	صافي رأس المال العامل	Le Fonde de roulement
ROE	العائد على حقوق الملكية	Return on Equity
ROC	العائد على رأس المال المستثمر	Return on Capital
ROA	العائد على الأصول	Return on Assets
DR	معيار فترة الاسترداد	Le délai de récupération
TRC	معدل العائد المحاسبي	le taux de rendement comptable
VAN	معيار صافي القيمة الحالية	La Valeur Actuelle Nette
TRI	معدل العائد الداخلي	Taux de Rentabilité Interne
IP	معيار دليل الربحية	Indice de Profitabilité

المقدمة العامة

أهمية دراسة الجدوى المالية في تمويل المشاريع الاستثمارية

عندما يقدم أي شخص على شراء سلعة ما، فإنه يمارس أسلوب المفاضلة بين الأصناف المختلفة المعروضة وأسعارها تمهيدا لا نتقاء الأفضل تبعا للجودة والسعر ، وكذلك فإن ما يعترضنا يوميا من متطلبات الحياة غالبا ما نتعامل معه بعدة احتمالات يمكن تصنيفها ضمن عدة حلول تسمى البدائل المتاحة نتوصل لبعضها بمجهوداتنا الذاتية ولبعضها الآخر بمشورة أهل الخبرة والاختصاص ، وتضعنا هذه البدائل في حيرة من أمرنا لاتخاذ القرار السليم، إذ أنه في بعض الاحتمالات يمكن أن يكون الاختيار السيئ بمثابة الخسارة لا سيما إذ قابلها حالات إختيار مثلى تعود بأفضل النتائج ، وذلك بإتباع الطرق والتقنيات العلمية المدروسة ، وفي هذا المجال، فإن صرف القليل من المال لصنع قرار سليم مبني على دراسة مسبقة لمشروع ما، بهد ف معرفة جدواه اقتصاديا من عدمها، هو أفضل بكثير من المجازفة بأموال كبيرة قد تعود بالندم على صاحبها.

ولا شك إن دراسات الجدوى الاق تصادية تشتمل على دراسات مختلفة ، فهناك دراسة الجدوى القانونية والتسويقية، دراسة الجدوى الفنية والهندسية، ودراسة الجدوى المالية والاجتماعية ، وهي بذلك تقوم على أساس جهد جماعي، وبخبرات متنوعة، مما يشكل قاعدة مناسبة للوصول إلى رؤية واضحة تعتبر في حد ذاتها خلاصة خبرات وجهود متعددة ومتنوعة، وذلك يحقق درجة عالية من الدقة في التقديرات ، تكون أكثر قربا إلى الواقع، و بهذا فدراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الإستثمارية الجديدة وحتى القائمة، عملية لا غنى عنها في سعي المستثمر نحو تحقيق هدفه، وهو زيادة الثروة في إطار المسؤولية الاجتماعية.

ونظرا لتنوع الاحتياجات التمويلية للمشاريع الاستثمارية، ومحدودية مصادر التمويل الذاتية على تغطية هذه الاحتياجات ، يعتبر الاعتماد على التمويل باستخدام أموال الدين أو الاقتراض من المصادر الأساسية في تمويل هذه المشاريع ، حيث تضطلع البنوك والمؤسسات المالية الأخرى بالدور الأساسي في ذلك ، فهي تتحمل مسؤولية تقييم المشاريع الاستثمارية والمفاضلة بينها ، من أجل إتخاذ قرار استثماري رشيد ، وتخصيص أمثل لمواردها المالية، بهدف تحقيق أهدافها التي تسعى لها.

1. إشكالية الدراسة : يعترض مختلف المؤسسات المالية مشاكل عديدة عند القيام بنشاطها الاقتصادي، لعل من أهمها عملية المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية الطالبة للتمويل، وهذا في ظل إمكانياتها المالية المحدودة، وكثرة المقترحات الاستثمارية المتاحة ، وبالتالي فإن كلما اعتمد عملية المفاضلة على إجراء دراسة دقيقة وموضوعية وعلى أسس علمية تقيم مختلف المشاريع الاستثمارية الطالبة للتمويل، كلما كانت هذه القرارات أكثر فعالية وكفاءة ، أما إذا اتسمت هذه الدراسات بعدم الموضوعية ، والبعد عن الدقة، وعدم الشمولية، فإلى ذلك سينتج عنه بالضرورة إنشاء مشاريع فاشلة وغير مجدية اقتصاديا من خلال هذه الدراسة سنحاول معالجة إشكالية القيام بدراسات الجدوى وتطبيق معايير تقييم المختلفة ، خاصة المتعلقة منها بدراسة الجدوى المالية في عملية اتخاذ القرار في المؤسسات المالية في الواقع العملي .

ضمن هذا الإطار العلمي و الفكري وأمام العرض السابق، تبرز ملامح إشكالية البحث والتي يمكن صياغتها على النحو التالي:

- ما هي أهمية دراسة الجدوى المالية في عملية إتخاذ قرار تمويل المشاريع الاستثمارية ؟
- و حتى يتيسر لنا السيطرة على جوانب الموضوع ارتأينا تجزئة الإشكالية الأساسية إلى الأسئلة الفرعية التالية:
- هل يجب أن تكون دراسات الجدوى متكاملة وشاملة للحصول على التمويل من المؤسسات المالية ؟
- هل دراسة الجدوى المالية شرط أساسي لضمان نجاح المشروع الاستثماري ؟
- هل دراسة الجدوى المالية ضرورية من اجل اتخاذ قرار تمويل المشروعات اس ثتمارية من عدمه في الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ؟
- هل الدراسات التي تقوم بها الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب كافية من أجل تقييم المشاريع الاستثمارية؟
- 2. **فرضيات الدراسة :** محاولة منا الإجابة على التساؤلات الفرعية المذكورة أعلاه سننطلق من الفرضيات التالية :
- تدرس المؤسسات المالية جدوى المشروع الاستثماري من كل جوانبه ،القانونية والتقنية والمالية، من أجل اتخاذ قرار التمويل .
- تضطلع دراسة الجدوى المالية بدور أساسي في تقدير ما مدى نجاح المشروع الاستثماري في تحقيق أهدافه ، خاصة المتعلقة بتحصيل أكبر العوائد والأرباح .
- تقديم دراسة الجدوى المالية للمؤسسات المالية كمستند يثبت ربحية المشروع ومردوديته وجدارته الائتمانية شرط أساسي من اجل اتخاذ قرار التمويل .
- تقوم الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بالتركيز في عملية التقييم على الجانب المالي باعتباره أهم الجوانب المتعلقة بالمشروع الاستثماري .
- 3. **أهمية الدراسة :** تستمد الدراسة أهميتها من ما تمثله دراسة الجدوى المالية بالنسبة للمشاريع الاستثمارية ، حيث تعتبر احد المقومات الأساسية لتنفيذ مشاريع ناجحة، وواحدة من أهم الأدوات التي تدعم القدرة على اتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة في ضوء الظروف الاقتصادية المتغيرة و المستقبل الغير أكيد.
- 4. **أهداف الدراسة :** تهدف الدراسة إلى :
- محاولة فهم خطوات إجراء دراسات الجدوى، وبالأخص دراسة الجدوى المالية .
- إبراز أهمية دراسة الجدوى المالية فيما يخص عملية اتخاذ قرار تمويل المشاريع الاستثمارية .
- إبراز مختلف الطرق والمعايير التي من خلالها تتم عملية تقييم المشاريع الاستثمارية .
- 5. **منهج الدراسة :** إن طبيعة الدراسة الذي نحن بصدد إعداده ا يتطلب إستعمال أكثر من منهج بحث وقد حددنا لذلك منهجين للبحث(الوصفي ،التحليلي) بالنظر لملاءمتهم لطبيعة الموضوع وهي:
- **المنهج الوصفي :** هو المنهج الذي يركز على الوصف الدقيق لظاهرة أو موضوع معين على صورة نوعية أو كمية أو رقمية ، وقد يقتصر هذا المنهج على وصف وضع قائم في فترة زمنية محددة وفي عدد فترات

ويرتكز في التحليل على معلومات دقيقة لأجل الحصول على نتائج عملية يتم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم للظاهرة .

• **المنهج التحليلي** : هو منهج يهتم بتحليل المضامين الفعلية لظواهر سلوكية اجتماعية اقتصادية وسياسية في المجتمعات الإنسانية ،وهو منهج يهدف للتعرف على كافة المستجدات التي طرأت على المجتمع أو الاقتصاد في فترة زمنية معينة لأجل التنبؤ بالمستجدات المحتملة في السنوات القادمة ،وهو المنهج المناسب لدراستنا من أجل التوصل إلى النتائج .

6. **مجتمع الدراسة** : إن دراستنا قد اقتصرت على المشاريع الاستثمارية الخاصة الممولة من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ.

7. **أدوات الدراسة** :تتمثل الأدوات المستعملة في انجاز هذا البحث في العناصر التالية:

- المراجع المشكلة من الكتب والمجلات ،مقالات والمدخلات .
 - الوثائق والمنشورات المقدمة من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب .
 - التشريعات و القوانين المنشورة في الجريدة الرسمية .
 - المواقع الالكترونية الرسمية.
8. **صعوبات الدراسة** : إن الصعوبات التي تلقيناها أثناء انجاز البحث، لا تختلف في حقيقتها عن جل الباحثين ،ويمكن ذكر أهمها في ما يلي :

- عدم الإفصاح، ونقص الشفافية ،والتناقض في بعض الأحيان .
 - ضيق الوقت أدى إلى عدم التطرق إلى بعض العناصر بأكثر من التفصيل .
9. **الدراسات السابقة** : رغم وجود العديد من الكتابات التي تعالج موضوع دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية ،ولكن كل واحدة منها انتهجت أسلوبا معيناً وتوسعت في جوانب معينة، واختصرت في جوانب أخرى حسب وجهة نظر الباحث أو اهتماماته الشخصية ، ومن ابرز الدراسات التي لها علاقة بموضوع هذه الدراسة ما يلي :

- ياسمين دروازي، مذكرة ماجستير بعنوان مدى أهمية دراسة الجدوى التسويقية على نجاح لمشاريع الاستثمارية 2006، استخدمت المنهج الوصفي في بعض أجزاء البحث المتعلقة بعرض مفاهيم حول الموضوع، والمنهج التحليلي للتعقيب و التعليق و تقييم ما تم وصفه، تهدف المذكرة إلى :
 - دراسة الطرق البديلة لتنفيذ الغرض من فكرة المشروع من النواحي التسويقية.
 - التوصل للقدرة على الاختيار و المفاضلة بين البدائل المتاحة للمشروع تبعا لمعطيات تسويقية موضوعية. واستخلصت مجموعة من النتائج نذكر أبرزها:
 - يتأثر المشروع بعوامل البيئة التسويقية، و منه ضرورة التحسس لها لتحديد الاستجابة المطلوبة و الموافقة لطبيعة التغير الحاصل.
 - لا تقتصر دراسة الجدوى التسويقية في تحديدها للطلب المتوقع، على منتجات المشروعات الجديدة فقط، بل حتى القائمة منها، و بهذا فهي ترافق المشروع على مدى عمره الافتراضي، من اقتضت الحاجة إلى ذلك.

• بن حسان حكيم مذكرة ماجستير بعنوان دراسة الجدوى ومعايير تقييم المشاريع الإستثمارية سنة 2006، وذلك باستعمال المنهج التحليلي الوصفي بهدف توضيح الإطار النظري لعملية دراسة جدوى المشروعات، وعملية تقييمها ، إضافة إلى تزويد المستثمر بآليات الدراسة ومستلزماتها من معلومات وبيانات مساعدة في الدراسة، كما استخلص جملة من النتائج نذكر أهمها :

- يتم تقييم المشروعات في حالات التأكد و في حالات عدم التأكد و المخاطرة.
- بالنسبة للمشاريع الحكومية لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أثرها على المستوى القومي، أي مدى ربح المجتمع من المشروع.

- يتم تحديد موقع المشروع على ضوء عدة عوامل، منها عوامل اقتصادية وأخرى غير اقتصادية.
• بن مسعود نصر الدين ، مذكرة ماجستير بعنوان دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية سنة 2010، إستخدم خلالها المنهج الكمي التحليلي لتناسبه مع إشكالية البحث، التي تهدف إلى التعرف على أهم الخطوات الأساسية والمراحل التي على أساسها يتم اتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة إما بالتخلي عن المشروع المقترح أو العمل على تنفيذه ، حيث استخلص جملة من النتائج أهمها ضرورة القيام بدراسة جدوى تفصيلية من أجل التقليل من المخاطر وعدم التأكد من خلال تقييم التأثيرات المختلفة على أداء المشروع مثل التغيرات أسعار السلعة المنتجة وأسعار مستلزمات الإنتاج وتكاليف التمويل وتغيرات الطلب والتطورات التقنية والتغيرات في ظروف الإنتاج .
10. أهم ما يميز الدراسة : أهم ما يميز هذه الدراسة على الدراسات السابقة هو تركيزها على الجانب المالي ، بحكم الدور التي تلعبه دراسة الجدوى المالية في توجيه التمويل بالدرجة الأولى ، وبحكم التخصص والاهتمام الشخصي بالمالية بالدرجة الثانية .

بالإضافة إلى كون الدراسة تبحث في إشكالية تطبيق دراسات الجدوى المالية في الجانب العملي ،من خلال الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب فرع بسكرة ، من أجل معرفة ما إذا كانت معايير التقييم دراسة الجدوى ضرورية في عملية التمويل أم هي معايير تدرس نظريا لكن من الصعب تطبيقها في الواقع.
11. هيكل الدراسة : لكي نجيب على إشكالية الدراسة والتساؤلات المطروحة ونثبت صحة الفرضيات من عدمها سنقوم بدراسة هذا الموضوع وفق أربعة فصول رئيسية على النحو التالي:

الفصل الأول : الإطار العام لدراسة الجدوى الاقتصادية وتمويل المشاريع الاستثمارية: سنستعرض فيه المفاهيم الأساسية حول المش اريع الاستثمارية ومصادر تمويلها ، وكيفية إعداد دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع الاستثمارية

الفصل الثاني : دراسة الجدوى المالية للمشاريع الاستثمارية : سنركز على دراسة الجدوى المالية كأهم الدراسات التي تتخذ وفقها مؤسسات التمويلية قرار تمويل المشاريع الاستثمارية .

الفصل الثالث : معايير تقييم المشاريع الاستثمارية : سنتناول في هذا الفصل مختلف معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في مختلف الظروف من منظور مالي .

الفصل الرابع : دراسة حالة المشاريع الاستثمارية الممولة في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة : سنلقي الضوء على الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، والمهام التي تضطلع بها وأنواع الاستثمارات

الممولة من طرفها، وكيفية قيامها بدراسات الجدوى، وفي الأخير سيتم استعراض نموذج لدراسة جدوى مالية لأحد المشاريع الاستثمارية الممولة من طرف الوكالة .

الفصل الأول:

الإطار العام لدراسة الجدوى الاقتصادية

وتمويل المشاريع الاستثمارية

أهمية دراسة الجدوى المالية في تمويل المشاريع الاستثمارية

تمهيد:

يعتبر القيام بدراسات جدوى اقتصادية للمشاريع الاستثمارية أمراً لا بد منه من أجل اتخاذ قرار استثماري رشيد ووضع هيكل تمويلي أمثل، حيث تسمح دراسات الجدوى الاقتصادية باختبار صلاحية هذه المشاريع، والإلمام بمختلف الجوانب المتعلقة بها، للوصول إلى اتخاذ قرار حول قبول المشروع المقترح أو رفضه، بمعنى تحديد إمكانية إنشائه من عدمه.

فالأمر الذي لا شك فيه أن عدم قيام المستثمر بإجراء دراسة الجدوى الاقتصادية لمشروعه أو لقراره يكون مثل محاولة إصابة هدف ليس فقط غير واضح وإنما يتحرك، ويتحرك بطريقة لا يمكن توقعها.

ولذلك نبعت وانبثقت وتولدت دراسة الجدوى الاقتصادية من صلب النظرية الاقتصادية لتكون أداة علمية على درجة عالية من الأهمية لدعم صناعة القرارات الاستثمارية والتمويلية في ظل درجة معينة من المخاطرة وعدم التأكد، والناבעة من وجود متغيرات كثيرة داخلية وخارجية تتعلق بالمستقبل وتؤثر بالتالي على تلك القرارات، فالنظرية الاقتصادية تنظر إلى الموارد الاقتصادية المتاحة للاستثمار والتوظيف بأنها نادرة نسبيًا وبالتالي يمكن أن يكون لها استخدامات متعددة عند توظيفها لإنتاج السلع والخدمات ومن ثم لا بد من استخدامها الاستخدام الأمثل كما أنه يوجد هناك مشكلة تتعلق بتخصيص واختيار بديل من بين البدائل المتاحة وبالتالي نشأت الحاجة إلى وجود علم لدراسة الجدوى الاقتصادية يضع المنهجية العلمية لاتخاذ القرارات الاستثمارية في ظل تلك الأوضاع.

وعلى ضوء ما سبق سنقوم بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

- ❖ المبحث الأول: ماهية المشروع الاستثماري.
- ❖ المبحث الثاني: تمويل المشاريع الاستثمارية.
- ❖ المبحث الثالث: الإطار العام لدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع الاستثمارية.

المبحث الأول: ماهية المشروع الاستثماري

تحتل عملية الاستثمار بأهمية كبيرة كون الاستثمار يمثل العنصر الحيوي والفعال لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

المطلب الأول : ماهية الاستثمار

يعتبر الاستثمار أحد أهم الدعائم الأساسية التي يركز عليها اقتصاد أي دولة من أجل الدفع عجلة التنمية، وتحقيق الرفاهية الاقتصادية.

1. تعريف الاستثمار

يعرف الاستثمار على أنه:

- التوظيف المنتج لرأس المال من خلال توجيه المدخرات نحو الاستخدامات تؤدي إلى إنتاج سلع أو خدمات تشبع الحاجات الاقتصادية للمجتمع وزيادة رفاهيته.¹
 - التخلي عن استخدام أموال حالية ولفترة زمنية معينة من أجل الحصول على مزيد من التدفقات النقدية في المستقبل تكون بمثابة تعويض عن الفرصة الضائعة للأموال المستثمرة، وكذلك تعويض عن انخفاض المتوقع في القوة الشرائية للأموال المستثمرة بسبب التضخم، والحصول على عائد معقول مقابل تحمل المخاطرة.²
- وعلى ضوء ما سبق يمكن تعريف الاستثمار بأنه:
- توظيف الأموال المتاحة في استخدامات و أصول متنوعة بهدف خلق إنتاج جديد أو توسيع إنتاج الحالي للحصول على تدفقات مالية أكثر في المستقبل (غير أكيدة) تعوض انخفاض المتوقع في القوة الشرائية للأموال المستثمرة الناتج عن التضخم، والحصول على عائد المطلوب مقابل تحمل الخطر.

❖ ويمكن حساب العائد المطلوب من قبل المستثمر بالطريقة التالية:³

إذا فرضنا أن احد الأشخاص استثمر بمبلغ 500دج لمدة سنة وأصبحت قيمة الاستثمار مع العائد الفعلي في نهاية السنة 550دج فان عائد الفترة يكون كما يلي:

$$\text{عائد الفترة المتحقق} = \frac{\text{قيمة الاستثمار في نهاية الفترة}}{\text{قيمة الاستثمار في بداية الفترة}} - 1 = \frac{550}{500} - 1 = 1.1$$

فإذا ازدادت القيمة في نهاية فترة الاستثمار عن 1 فيعني ذلك زيادة في الثروة وان العائد الذي حصل عليه المستثمر ايجابي، أما إذا كانت المحصلة الحسابية اقل من 1 معنى ذلك أن المستثمر سوف يعاني من نقص في الثروة وان العائد سلبي، أما إذا أصبحت النتيجة 0 فمعنى ذلك أن المستثمر قد خسر كامل المبلغ المستثمر.

¹ دريد كامل آل شنب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009)، ص 17.

² جهاد فراس الطيلوني، دراسة الجدوى الاقتصادية، (دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011)، ص 45.

³ دريد كامل آل شنب، مرجع سابق، ص ص 15-16.

2. أهمية الاستثمار: يمكن تلخيص أهمية الاستثمار بالنقاط التالية:¹

- زيادة الدخل الوطني.
- توفير مناصب عمل.
- دعم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- زيادة الإنتاج ودعم الميزان التجاري وميزان

3. أهداف الاستثمار: لقد أصبح الهدف الأساسي من الاستثمار في هذا العصر تعظيم ثروة المستثمر ويقع

ضمن ذلك تحقيق الأرباح الذي يعد هدف تقليدي للمستثمرين الخواص، أما بالنسبة للمشروعات العامة فتهدف أساسا إلى تحقيق المنفعة العامة، ومن أهداف الاستثمار أيضا:

- المحافظة على قيمة الأصول.
- استمرارية الحصول على الدخل والعمل على زيادته.
- ضمان السيولة اللازمة.
- إنعاش الاقتصاد وزيادة الرفاهية وتوظيف الأموال.
- تحقيق أكبر عائد بأقل درجة من المخاطر.

4. محددات الاستثمار : يتحدد الاستثمار وفق عدة عوامل تتمثل في:²

1.4.1.4 سعر الفائدة : علاقة سعر الفائدة و حجم الأموال المستثمرة علاقة عكسية، فزيادة سعر الفائدة يؤدي

إلى انخفاض حجم الاقتراض و بالتالي انخفاض الاستثمار، نتيجة ارتفاع تكلفة الاقتراض.

أما عند نقصان سعر الفائدة فذلك يؤدي إلى ارتفاع حجم الاقتراض، و بالتالي ارتفاع الاستثمار، نتيجة انخفاض تكلفة الاقتراض. ففي حالة التضخم، من الأفضل للدولة أن تعمل على رفع سعر الفائدة، أما في حالة الركود، فمن الأفضل العمل على تخفيض سعر الفائدة.

2.4 الكفاية الحدية لرأس المال : والمقصود بالكفاية الحدية لرأس المال هو الإنتاجية الحدية لرأس المال، أو

العائد المتوقع الحصول عليه من استثمار حجم معين من الأموال فالعلاقة بين الإنتاجية الحدية لرأس المال و الأموال المستثمرة هي علاقة طردية لأنه عند ارتفاع الإنتاجية الحدية يعني ارتفاع المداخيل و بالتالي التشجيع على الاستثمار و منه زيادة الأموال المستثمرة.

أما عند انخفاض الإنتاجية الحدية فذلك يعني انخفاض المداخيل المتوقعة من ذلك الاستثمار، و منه انخفاض الأموال المستثمرة.

¹ جهاد فراس الطيلوني، مرجع سابق، ص 46.

² بن حسان حكيم، دراسة الجدوى ومعايير وتقييم المشاريع الاستثمارية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2006، ص ص 8-9.

3.4 **التقدم العلمي والتكنولوجي:** فالتقدم العلمي و التكنولوجي يؤدي إلى ظهور نوع جديد من الآلات المتطورة ذات الطاقات الإنتاجية العالية، و التي تعمل على دفع المنتج أو المستثمر إلى العمل على إحلال المكائن القديمة بأخرى جديدة، و ذلك في ظل المنافسة السائدة في السوق.

بالإضافة إلى التقدم في الآلات، نجد التقدم في مجال البحث و التطوير، الذي يؤدي إلى ظهور مواد الطاقة أو مصادر الطاقة الجديدة محل القديمة.

4.4 **درجة المخاطرة:** إن العلاقة بين درجة المخاطرة و الاستثمار هي علاقة عكسية، بحيث أنه كلما زادت

درجة المخاطرة، انخفضت معها كمية الاستثمار، أما عندما تقل درجة المخاطرة ترتفع معها كمية الاستثمار، و لكن من جهة ثانية نجد أن العلاقة بين درجة المخاطرة و العائد هي علاقة طردية.

و عليه فلا بد من توفير الحد الأدنى من الضمانات في إطار القوانين المشجعة للاستثمار خاصة في

الدول النامية.

هذه المخاطرة قد ترتبط بمدى توفر الاستقرار السياسي و الاقتصادي في الدولة فتوفر الاستقرار السياسي

و الاقتصادي يؤدي إلى انخفاض درجة المخاطرة و الذي يعمل على تشجيع الاستثمار.

بالإضافة إلى العوامل السابقة نجد عوامل أخرى و هي تتمثل في:

5.4 مدى توفر السوق المالية الفعالة و النشطة.

6.4 مدى توفر الاستقرار الاقتصادي والسياسي ومناخ الاستثمار.

7.4 عوامل أخرى مثل توفر الوعي الادخاري والاستثماري وكذلك مدى توفر السوق المالية الفعالة.

المطلب الثاني: تعريف المشروع الاستثماري

المشروع هو ذلك الاقتراح الذي يؤدي إلى الاستثمار مبلغ معين من المال من اجل القيام بمشروع جديد أو

القيام بعملية توسعية لمشروع قائم، وذلك من اجل القيام بعملية إنتاج سلع جديدة، أو القيام بزيادة خطوط إنتاج

لسلع يتم إنتاجها حالياً، وذلك بهدف تحقيق أرباح أو زيادتها أو من اجل تحقيق أهداف أخرى، وذلك خلال فترة

زمنية معينة.¹

1. **مفهوم المشروع الاستثماري :** المقصود بالمشروع الاستثماري هو كل كيان مالي مستقل يديره منظم أو

أكثر يقوم بدمج ومزج عناصر الإنتاج المتاحة بنسب معينة و بأسلوب معين، بهدف إنتاج سلعة أو

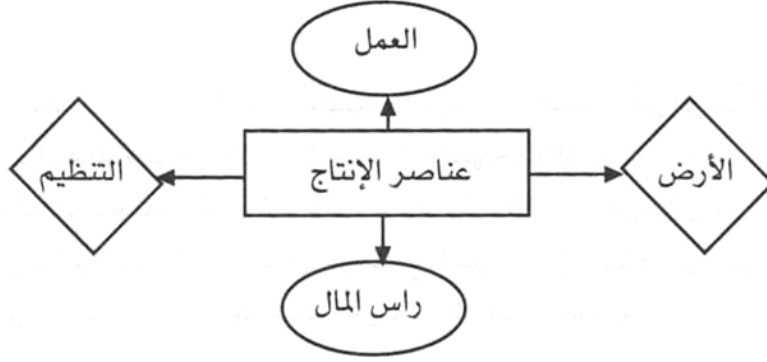
خدمة تطرح في السوق لإشباع الحاجات الخاصة والحاجات العامة خلال فترة معينة.²

¹ نعيم نمر داود، دراسة الجدوى الاقتصادية، (دار البداية ، الأردن ، 2011) ، ص7.

² عاطف وليم اندراوس، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات، الأطر والخطوات - الأسس والقواعد - المعايير، (دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،

(2007)، ص8.

الشكل رقم (1-1): عناصر الإنتاج



المصدر: شقيري نوري موسى، دراسة الجدوى الاقتصادية، (دار المسيرة، عمان، 2009)، ص 16.

كما يعرف المشروع الاستثماري على انه مجموعة من العمليات التحويلية لمجموعة من عناصر الإنتاج تكون فيه قيم مخرجاته تفوق قيمة مداخله بفارق يعرف بعوائد العملية الإنتاجية (عوائد الاستثمار) للمشروع.¹ ومن جهته يعرف البنك الدولي المشروع بأنه حزمه من النشاطات الاستثمارية والسياسات والإجراءات المؤسسية الأخرى التي تستهدف تحقيق هدف تنموي معين خلال فترة زمنية محددة.²

على ضوء التعريفات السابقة يمكن استخلاص التعريف التالي:

المشروع الاستثماري هو فكرة مقترحة تؤدي إلى اتخاذ قرار استثماري بإنشاء كيان مستقل ذو شخصية معنوية يديره منظم أو أكثر يقوم بدمج ومزج عناصر الإنتاج المتاحة بنسب معينة و بأسلوب معين من أجل القيام بعملية إنتاج سلع جديدة، أو القيام بزيادة خطوط إنتاج لسلع يتم إنتاجها حالياً، وذلك بهدف تحقيق أرباح أو زيادتها أو من أجل تحقيق أهداف أخرى، وذلك خلال فترة زمنية معينة. فالمشروع الاستثماري إذن هو عبارة عن:

- فكرة مقترحة تخضع للدراسة.
- نشاط يتم فيه المزج بين عوامل الإنتاج المختلفة.
- كيان مالي يمكن أن يكون استثماراً جديداً، أو التوسع في استثمار قائم، أو تطوير استثمار.
- كيان يتمتع بشخصية معنوية مستقلة.
- وحدة زمنية فالمشروع تنظم يقوم لفترة من الزمن.

2. أنواع المشاريع الاستثمارية : يمكن تقسيم المشروعات من زوايا مختلفة كالآتي:

¹ قاسم ناجي حمدي، أسس إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات مدخل نظري وتطبيقي - الجزء الأول-، (دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2008)، ص 15.

² مدحت القرشي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الصناعية، (دار وائل للنشر، الأردن، 2009)، ص 16.

1.2 أنواع المشاريع الاستثمارية حسب الملكية: يعتبر الهدف المراد تحقيقه من المشروع هو النقطة المحورية التي تحدد نقطة الانطلاق ، في تحليل دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروع، ومن هذا المنطلق يمكن تقسيم المشروعات الاستثمارية حسب ملكيتها إلى ثلاثة أقسام هي:¹

1.1.2 المشاريع الاستثمارية الخاصة : المشروعات الاستثمارية الخاصة هي المشروعات التي يمتلكها القطاع الخاص وبالتالي تعود الخسارة أو الربح على مالكيها، من هنا فإن النظرية الاقتصادية تفترض أن تحقيق أقصى ربح يعتبر من الأهداف الرئيسية لأي مشروع، والربح الذي يسعى إليه المشروع هو الفرق بين حصيله المبيعات وتكاليف الإنتاج، ولكن على الرغم من أن تحقيق الربح يعتبر ضروري لاستمرار المشروع ونموه إلا أنه لا يعتبر الهدف الوحيد ، فبجانب هذا الهدف هناك أهداف أخرى كثيرة موضع الاهتمام المشروعات الخاصة ومن أهمها:

- تحقيق أقصى قدر ممكن من المبيعات كوسيلة لحصول المشروع على شهرة واسعة وثقة كبيرة في الأسواق.
- الاحتفاظ بسيولة مناسبة كي لا يتعرض المشروع لمخاطر العسر المالي.
- كسب أسواق خارجية وتعظيم الصادرات.

وهناك أهداف أخرى كالاحتفاظ بالسمعة حسنة، والبقاء والاستمرار، والأهداف الاجتماعية والتي تكون نابعة من منطلق المسؤولية الاجتماعية تجاه الاقتصاد الوطني الذي تعمل فيه وتكتسب رضا العملاء والقائمين على صنع القرار، إلا أنه يجدر القول هنا أن تعظيم القيمة السوقية للمشروع يعتبر الهدف المسيطر على باقي هذه الأهداف.

2.1.2 المشاريع العامة: المشروعات الاستثمارية العامة هي المشروعات التي تعود ملكيتها إلى الدولة وبالتالي يعود النفع منها على جميع أفراد المجتمع إذا نتج عنها نفع، ويتحمل جميع أفراد المجتمع الخسارة إذا ما تسببت هذه المشاريع العامة بالخسارة.

من هنا فإن الهدف المسيطر في المشروعات العامة هو تحقيق الأهداف العامة للاقتصاد الوطني، وتعظيم المنفعة العامة، لذلك فإن المعيار الاقتصادي أو المنفعة العامة هي التي تحدد جدوى المشروع من عدمه، سواء تحقق ربح من قيام هذا المشروع أو لم يتحقق، فالمنفعة العامة قد تكون في بيع سلعة أو تقديم خدمة بسعر تكلفتها أو أقل ولكن يجب أن لا يفهم من ذلك أن المشروعات العامة لا تهتم إطلاقاً بالربح. بل يجب أن لا يتم ذلك على حساب تحقيق الأهداف التي أنشئ المشروع العام من أجلها ، وفيما يلي أهم الأهداف التي تنشئ من أجلها المشروعات العامة:

- قيام بعض المشروعات الوطنية المرتبطة بالأمن الدولة مثل صناعة الأسلحة والذخائر، أو لاعتبارات

¹ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية، (دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، 2009)، ص ص 18-19.

اقتصادية وطنية كإنشاء الدولة الم نتجة للنفط مصافي لتكريره أو أسطولا بحريا لنقله، أو إنشاء قاعدة من الصناعات الثقيلة.

- قد تقوم الدولة بإنشاء مشروعات وبيع منتجاتها بأقل من التكلفة لاعتبارات اجتماعية، كما في حالة الخبز والمنسوجات والأدوية... الخ.
- قد يكون الغرض من إنشاء الدولة لمشروعات إنتاجية هو الحصول على موارد مالية لتمويل نفقاتها بدلا من لجوئها لفرض ضرائب جديدة، فصناعة السجائر والتبغ من المشروعات العامة في كثير من الدول والتي تدر على الدولة بالربح.
- مشروعات المنفعة العامة التي تنتج الخدمات الأساسية والبنية التحتية مثل النقل والمواصلات و الطرق والجسور والمياه والكهرباء... الخ.

3.1.2 المشاريع الاستثمارية المشتركة: وتعود ملكية هذه الم مشروعات إلى القطاع العام (الدولة) والقطاع

الخاص (الأفراد). فأحيانا كثيرة تكون الاستثمارات المطلوبة كبيرة الحجم، فنقوم الدولة بتوفير حصة من جانبها لتشجيع القطاع الخاص للدخول في مثل هذه المشروعات، مثل مشروعات إقامة خطوط السكك الحديدية، أو استغلال واستصلاح الأراضي الزراعية، وغير ذلك من المشروعات التي تتطلب مخاطرة كبيرة وأموالا واستثمارات كبيرة، ولا شك أن معايير الربحية مناسبة في مثل هذه المشروعات، وإلا فإن القطاع الخاص لن يجد حافزا للدخول في مثل هذه المشروعات.

إن أهمية معرفة نوع الملكية للمشروع هل هو مشروع خاص أو مشروع عام أو مشروع مشترك، ضرورية كون الملكية تحتم وضع المعايير المالية ومعايير الربحية أو المعايير الاقتصادية لدراسة جدوى المشروع، وبالتالي اتخاذ القرار بتمويل أو بتنفيذ المشروع أو التخلي عن تنفيذه.

2.2 أنواع المشاريع الاستثمارية حسب نوع الاستثمار المقترح: وتنقسم إلى:¹

- 1.2.2 مشروعات جديدة بالنسبة للمستثمر.
- 2.2.2 مشروعات احلالية للحفاظ على مستوى النشاط باستبدال الأصول القديمة بأصول جديدة، أو بهدف خفض التكلفة من خلال استبدال الأصول المتقدمة تكنولوجيا بأخرى احدث وأكثر تطورا.
- 3.2.2 مشروعات التوسع: قد يكون التوسع من خلال إنتاج منتجات جديدة أو من خلال خدمة مناطق أو أسواق جديدة أو إنشاء خطوط إنتاج جديدة.

3.2 أنواع المشروعات حسب حجمها: يمكن تقسيم المشروعات بحسب حجمها إلى قسمين هما:²

1.3.2 المشروعات صغيرة الحجم: وتتميز بما يلي:

- تعتمد على تكنولوجيا بسيطة.

¹ عاطف وليم انراوس، مرجع سابق، ص12.

² شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص21.

- تعطي إنتاج في فترة قصيرة نسبي.
- تحتاج لرأس مال صغير، لذلك فإن طريقة التمويل بسيطة وبالتالي فمن الممكن أن تمول من صاحب المشروع.
- لا تحتاج إلى مستويات عالية من الخبرة.
- مخاطرها صغيرة نسبياً.
- يمكن أن تتواجد في مناطق متعددة.

2.3.2 المشروعات كبيرة الحجم: وتتميز بما يلي:

- تعتمد على تكنولوجيا معقدة.
- تعطي إنتاج بعد فترة طويلة نسبي.
- تحتاج لرأس مال كبير لذلك فإن طريقة التمويل أكثر تعقيداً.
- تحتاج لمستويات عالية من الخبرة الإدارية.
- تحتاج إلى التمرکز في مناطق محددة، مثل المناطق الصناعية في المدن الصناعية .
- في حال فشل هذه المشروعات فإن مخاطرها كبيرة نسبياً.

4.2 أنواع المشاريع الاستثمارية حسب الشكل القانوني : وهي كما يلي :

- 1.4.2 مشروعات فردية يمتلكها شخص واحد، وغالباً ما يقوم بإدارتها، ويتحمل نتيجة تصرفاته في الإدارة.
- 2.4.2 مشروعات جماعية تأخذ شكل شركة مثل :شركات التضامن وشركات المحاصة وشركات التوصية البسيطة.

- 3.4.2 شركات الأموال مثل :شركات المساهمة والشركات ذات المسؤولية المحدودة .

3. دورة حياة المشروع : المقصود بدورة حياة المشروع ، هي تلك المراحل التي يمر بها المشروع من مرحلة الفكرة إلى مرحلة التنفيذ والإنتاج، وهي كما يلي:¹

1.3 مرحلة تحديد فكرة المشروع: تعرف على فكرة المشروع يتم من خلال:

- وجود عدم توازن بين العرض والطلب على إحدى السلع أو الخدمات.
- تفاوت احتياجات ورغبات المستهلكين :فقد تؤدي دراسة احتياجات ورغبات والدخل لدى المستهلكين إلى التفكير في إنتاج تشكيلات جديدة من منتج ما، أو إضافة أصناف أخرى إلى الأصناف التي يتم إنتاجها . كذلك الأمر عند تفاوت دخول المستهلكين قد يؤدي إلى إضافة تشكيلات م مختلفة بأسعار م مختلفة تناسب تفاوت مستويات الدخل مثل مصانع النسيج التي تنتج أقمشة تناسب مع دخول المستهلكين.

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص ص 9-17.

- **وجود اختناقات في توازن الجهاز الإنتاجي أو الخدمات الإنتاجية:** من المعروف انه لا توجد في معظم الحالات صناعة يمكن أن تكفي نفسها ذاتيا ، إذ تقوم معظم الصناعات على استخدام مواد ومستلزمات يتم الحصول عليها كليا أو جزئيا من خارج نطاق هذه الصناعة لتجري عليها عمليات ، أو مواد صناعية أخرى لتحويلها إلى منتجات تامة الصنع. وهكذا تعتمد الصناعات على بعضها البعض فيما يطلق عليه (علاقات التشابك القطاعي)، وقد يلاحظ وجود اختناق إنتاجي في إحدى هذه العلاقات ال تشابكية ، أو يكون حجم الإنتاج في إحدى المراحل غير كاف للتشغيل الاقتصادي للوحدات الإنتاجية التي تعتمد عليه سواء القائمة منها أو التي يتم التخطيط لإنشائها، أو أن تكون الخدمات اللازمة للإنتاج أو توزيع المنتجات وتسويقها غير متاحة بالقدر اللازم، وهذا يوحي بفكرة إنشاء مشروع لمعالجة هذا الخلل أو حتى التخفيف من حدته.
- **الإحلال محل منتجات مستوردة :** ويقصد بذلك التفكير في إنشاء مشروع تحل منتجاته محل منتجات يتم استيرادها، وقد تأتي فكرة ذلك من تحليل الواردات التي يتم استيرادها والتطور السنوي لها من ناحية الحجم والنوع، ومستلزمات الإنتاج الخاصة بها، ويتبنى رجال الأعمال هذا الاتجاه لما يحققه لهم من ميزة نسبية تتمثل في سوق قائمة ومتاحة، كما قد تتبناه الدولة نتيجة لما يحققه من آثار على الميزان التجاري وميزان المدفوعات في المستقبل أو لرغبتها في توسيع وتدعيم قاعدة الإنتاج .
- **تحليل الصادرات و الأسواق الخارجية :** يترتب على دراسة وتحليل الصادرات إلى الأسواق الخارجية، أو دراسة وتحليل هذه الأسواق التعرف على أفكار لمشروعات يمكن أن يتم إنشاؤها محليا ليتم توجيه منتجاتها إلى الأسواق الخارجية.
- **محاكاة أو تطوير إنتاج يتم في دولة أخرى :** إن مشاهدة سلعة ما واستخدامها أو الحصول على إحدى الخدمات في بلد ما قد تدعو أحد رجال الأعمال أو المخططين إلى التفكير في إنتاجها محليا.
- **دراسة تحليلية للصناعات القائمة:** ويطلق عليها ((المسح الصناعي)) ويهدف إلى تحليل الصناعات القائمة بهدف العمل على رفع كفاءتها الإنتاجية وتحقيقها لأهدافها بجانب التعرف على فرص استثمار جديدة.
- **الاختراعات ونتائج البحث العلمي :** تنشئ الدول وكذلك الشركات الكبيرة الكثير من معاهد ومراكز ومعامل البحوث وتوليها رعايتها واهتمامها، ويسفر العمل بهذه المعاهد والمراكز عن نتائج متعددة، إضافة إلى الاختراعات والابتكارات التي يتقدم بها العاملون في المجال التطبيقي، وقد يدفع الاطلاع على هذه النتائج أحد رجال الأعمال إلى التفكير في تبني أحدها، وإنشاء مشروع تقوم فكرته الأساسية على إيجاد وخلق الطلب على منتجات هذا الاختراع . ولعل التطور الحضاري القائم مدين لهذا العامل بأكثر مما هو مدين للعوامل الأخرى.

2.3 مرحلة الإعداد والتحليل: بعد مرحلة التعرف على فكرة المشروع من من المصادر التي تم ذكرها سابقا ، يأتي توثيق هذه الفكرة بالشكل الذي يدفع المستثمرين للاهتمام بها، ونعني بذلك صياغة الفكرة ووضعها ضمن مجموعة من المؤشرات والبيانات العامة اللازمة والكافية لجذب الممولين و المستثمرين إليها ودفعهم للتفكير فيها، وفي هذه المرحلة يتم تحليل وإعداد فكرة المشروع وذلك من خلال دراسة الجدوى التمهيديّة ثم التفصيلية للمشروع.

3.3 **مرحلة تقييم البدائل:** بعد الانتهاء من مرحلة الدراسات المختلفة، تأتي مرحلة التقييم والمقارنة بين البدائل من حيث أي من المشاريع المطروحة ذات تأثير اقتصادي أو اجتماعي أو بيئي، ليتم الاختيار والانتقاء على ضوء التي أصبحت متوفرة لدى القائمين على الاستثمار.

1.5 **مرحلة تنفيذ المشروع :** وهذه المرحلة تعتبر من المراحل الأساسية، حيث يجب إعداد جدول تنفيذ يبين الخطوات المختلفة للتنفيذ، والوقت اللازم لكل خطوة من ذلك الخطوات، وذلك للوصول إلى المرحلة النهائية وهي مرحلة التشغيل والإنتاج.

5.3 **مرحلة التشغيل والإنتاج:** وهي المرحلة التي يبدأ فيها المشروع إنتاجه التجريبي، كمقدمة لطرح إنتاجه في الأسواق، وهنا يتم تقييم هذا الإنتاج من أجل الموافقة عليه.

❖ وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه المراحل متداخلة ومتفاعلة إلى حد ما بسبب وجود آثار مرتدة بين بعضها البعض، وتشكل المرحلة الأخيرة مع المرحلة الأولى دورة كاملة، وبحيث يفترض تتابع الدورة في مشاريع استثمارية لاحقة وبخبرة أوسع على مر الزمن لتقليل الأخطاء السابقة.¹

المطلب الثالث: قرارات الاستثمار

لعل من أهم وأخطر القرارات هي قرارات الاستثمار، لارتباطها بحالة عدم التأكد المصاحبة للتدفقات النقدية الداخلة كعوائد متتابعة الحدوث، أما أهميته فتكمن في استغلال الموارد والمصادر الهامة والطاقات و القدرات الجامدة .

1. **مفهوم قرار الاستثمار :** يشير مصطلح قرار الاستثمار بصفة عامة إلى قرار تخصيص مجموعة من الموارد في الوقت الحاضر على أمل تحقيق عوائد سوف تتحقق على مدار عدة فترات زمنية مقبلة.²

فعندما يقوم الشخص بعملية الاستثمار فهو يحول الأموال العاطلة لديه، أو تلك التي يحتفظ بها في البنوك إلى موجودات من نوع آخر، وتشمل هذه الموجودات كل من الأراضي، و المباني أو الأوراق المالية، بكافة أنواعها أو أي أصل آخر تنتقل ملكيته إليه، والغرض من الاستثمار، هو الحصول على حقوق ترتبط بموجودات مادية أو معنوية (غير مادية) بغية الحصول على دخل عاجل أو أجل كما يتلاءم مع حاجة المستثمر ورغبته.

وتقوم المؤسسات المالية بالكثير من عمليات الاستثمار التي تتناسب مع ظروفها وطبيعتها و حاجتها إلى الأموال النقدية في المستقبل ورغبتها في تنمية أو زيادة القيمة النقدية لموجوداتها، و تحقيق أرباح رأسمالية. فيستلم البنك الودائع من الأفراد والشركات والهيئات الحكومية، ينشأ عن ذلك توافر الأموال النقدية لها . ولا تترك البنوك هذه الأموال عاطلة بل تقوم باستثمارها في ضوء سياستها الاستثمارية.³

¹ محمد محمود العجلوني وسعيد سامي الحلاق، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2010)، ص34.

² أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، (الدار الجامعية، مصر، 2006) ، ص21.

³ يوحنا عبد آل آدم، سليمان اللوزي، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم كفاءة أداء المنظمات، (دار المسيرة، الأردن، 2000)، ص120.

2. خصائص القرارات الاستثمارية: تتفرد القرارات الاستثمارية بلخصيتين أساسيتين هما:¹

1.2 تتميز قرارات الاستثمار بان لها تأثيرات طويلة الأجل: ترجع تلك التأثيرات الطويلة الأجل، إلى وجود الفاصل الزمني الواضح بين حدوث النفقة الاستثمارية واكتمال الحصول على العوائد المتوقعة خلال الفترات المستقبلية، حيث عادة لا يتم الحصول على تلك العوائد دفعة واحدة وإنما يترشح حدوثها ويتحقق خلال عدة فترات زمنية تتعدى أكثر من سنة، وتلك الخاصية للقرار الاستثماري يترتب عليها العديد ما يلي:

- مشكلة القيمة الزمنية للنقود
- مشكلة المخاطرة وعدم التأكد
- مشكلة تأثير تقلبات مستويات الأسعار

2.2 القرارات لا يمكن التراجع عنها : بما أن هذه القرارات تمتد أثرها لفترة طويلة وتتضمن آليات أو معدات لأغراض خاصة، فإن من الصعب التراجع عن قرارات الاستثمار لأنه يتضمن شراء معدات بتكاليف عالية جدا ويكون استخراجها لأغراض محددة.

3.2 قرارات الاستثمار توجب الحصول على التمويل : إن التوسع في حجم الاستثمارات يتطلب قدر كبير من النفقات، لذا يجب القيم بعملية دراسة جدوى قبل القيام بصرف الأموال.²

3. أنواع القرارات الاستثمارية: تتمثل أنواع القرارات الاستثمارية في:³

1.3 قرارات تحديد أولويات الاستثمار : ويتم اتخاذ القرار الاستثماري في هذا الحالة من بين عدد معين من البدائل الاستثمارية المحتملة والممكنة لتحقيق نفس الأهداف ويصبح المستثمر أمام عملية اختيار البديل الأفضل بناء على مدى ما يعود عليه من عائد أو منفعة خلال فترة زمنية معينة، ومن ثم يقيم بترتيب أولويات الاستثمار طبقا لأولويات التي يحددها واهتمامك كل مرحلة فإذا اعتبر أن العائد على الاستثمار هو الذي يحكم تفضيلاته فإنه سيقيم بترتيب البدائل الاستثمارية طبقا لهذا المدخل، فإذا كان أمام المستثمر خمس بدائل استثمارية هي البديل (A) وعائده 30% والبديل (B) وعائده 15% والبديل (C) عائده 20% والبديل (D) وعائده 35% فإن المستثمر في هذه الحالة يختار البديل (D) ويرتب باقي البدائل على هذا الأساس، فيكون البديل التالي هو (A) ثم (C) ثم (B)، ويأخذ قرار البدء في تنفيذ المشروع (D) على أن يؤجل بلقي البدائل إلى التوقيت المناسب في المستقبل إذا رغب في ذلك.

2.3 قرارات قبول أو رفض المشروع : وفي هذه الحالة يكون المستثمر أمامه بديل واحد لاستثمار أمواله في نشاط معين أو الاحتفاظ بها دون استثمار، وهذا القرار يجعل فرص الاختيار أمام المستثمر محدودة جدا، وهو

¹ أمين السيد لطفى، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، (الدار الجامعية، مصر، 2005)، ص ص 2-3.

² عبد الوهاب يوسف احمد، التمويل وإدارة المؤسسات المالية، (دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2008)، ص 54.

³ عبد المطلب عبد الحميد، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006)، ص ص 43-45.

يختلف عن الوضع السابق الذي يتميز بوجود فرص وبدائل كثيرة وكانت الم شركة هي اتخاذ قرار بعد وضع أولويات، إما في هذا الحالة فالم مستثمر عليه أن يقبل البديل الاستثماري الذي اكتملت وتمت له دراسة الجدوى التفصيلية أو يرفضه لعدم إمكانية التنفيذ، ومن هنا تصبح الاختيار أضيق بكثير من قرارات تحديد الأولويات.

3.3 قرارات الاستثمار المانعة تبادليا : وفي هذا النوع من القرارات توجد العديد من فرص الاستثمار ولكن في حالة اختيار المستثمر إحدى هذه الفرص في نشاط معين فإن ذلك لا يمكن الم مستثمر من اختيار نشاط آخر، فالنشاط يمنع تبادليا النشاط الأخر، فإذا تم اختيار الاستثمار في مشروع صناعي فإن ذلك يمنع الدخول في مشروع زراعي، وإذا تم اختيار مشروع للسوق المحلي فإن ذلك يمنع الدخول في مشروع تصديري في نفس الوقت وهنا نتحكم في تلك العملية بمفهوم تكلفة الفرصة البديلة.

4.3 القرارات الاستثمارية في ظروف التأكد والمخاطرة وعدم التأكد : حيث يمكن أن تتخذ القرارات في ظروف التأكد حيث تكاد تتعدى المخاطرة أو تقترب من الصفر ومن ثم تتم عملية اتخاذ القرار الاس استثماري بسهولة وببساطة حيث تكون لدى متخذ القرار معلومات كاملة ولديه دراية تامة بالمستقبل ونلتججه وهو وضع بعيد الواقع لان القرارات الاستثمارية دائما م صحوبة بدرجة معينة من المخاطر، ولذلك توجد القرارات التي تتم في درجة معينة من درجات المخاطرة ما بين (0% - 100%)، وهذه القرارات هي التي يتم في إطارها اتخاذ معظم القرارات الاستثمارية في الواقع العملي وخاصة تلك القرارات التي تتجه تنازليا أي تتباعد عن 100% وكلما ابتعدت كلما كانت قابليتها للتحقيق أكثر فيها يتعلق بالمشروعات الاستثمارية وهنا تلعب دراسات الجدوى المالية دورا كبيرا في اتخاذ القرار الاستثماري في مثل تلك الحالات.

وهناك القرارات الاستثمارية التي تتم في حالة عدم التأكد وهي الحالات التي تكون درجة المخاطرة فيها تقترب من 100% وهي قرارات قلما تحدث في مجال الاستثمار وتحتاج إلى خبرة عالية في إجراء دراسات الجدوى المالية في مجال الاستثمار وتطبيق أساليب على درجة مرتفعة من التقدم لكي يتخذ القرار الاستثماري في مثل تلك الظروف.

المبحث الثاني: تمويل المشاريع الاستثمارية

تعتبر قرارات تمويل المشاريع الاستثمارية من القرارات المعقدة والحساسة التي يجب دراستها دراسة جيدة ومتأنية.

المطلب الأول: ماهية التمويل

يعتبر التمويل محورا هاما من محاور العملية الاستثمارية ، فمن الطبيعي أنه كلما زاد حجم الاستثمار زاد حجم التمويل، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة أهمية التمويل، ولعل هذه الأهمية تتبع من القرارات المترتبة على التمويل، كالقرارات التي تتعلق باختيار مصادر التمويل، والتركيبية التي يتكون منها الهيكل التمويلي للمشروع .

1. تعريف التمويل: للتمويل عدة تعريفات نذكر منها:

- التمويل هو البحث عن الطرق المناسبة للحصول على الأموال والاختيار وتقييم تلك الطرق والحصول على المزيج الأفضل بينها بشكل يناسب كمية ونوعية احتياجات والتزامات المؤسسة المالية.¹
- التمويل هو توفير المبالغ النقدية اللازمة لدفع وتطوير مشروع خاص أو عام وإمداده بالأموال اللازمة في أوقات الحاجة إليها.²
- التمويل هو عبارة عن كافة الأعمال التي يترتب عليها الحصول على الأموال واستثمارها لتحقيق عوائد مستقبلية.³

من التعريفات السابقة يمكننا استخلاص التعريف التالي:

- التمويل هو كيفية إمداد مشروع أو عملية اقتصادية بالأموال اللازمة بواسطة مصادر تمويل ملائمة لها بأقل التكاليف و في الوقت المناسب.

2. خصائص التمويل: يتصف التمويل بعدة خصائص نذكر منها:⁴

1.2 الاستحقاق: يعني أن الأموال التي يحصل عليها المشروع من التمويل لها فترة زمنية و موعد محدد ينبغي سدادها فيه بغض النظر عن أي اعتبارات أخرى.

2.2 الحق على الدخل: و هو يعني أن مصدر التمويل له الحق الأول بالحصول على أمواله و الفوائد المترتبة عليها من سيولة أو دخل المشروع .

3.2 الحق على الموجودات : إذا عجز المشروع الاستثماري من تسديد التزاماتها من خلال السيولة أو الموجودات المتداولة تلجأ إلى استخدام الموجودات الثابتة و هنا يكون الحق الأول لمصدر التمويل بالحصول على أمواله و الفوائد المترتبة عليها قبل تسديد أي التزامات أخرى.

4.2 الملاءمة : و هي تعني أن تنوع مصادر التمويل و تعددها يعطي للمستثمر فرصة الاختيار للمصدر التمويلي الذي يناسب المشروع في التوقيت و الكمية و الشروط و الفوائد.

المطلب الثاني: مراحل تمويل المشروع الاستثماري تمر عملية تمويل الاستثمار بثلاث مراحل أساسية و هي : مرحلة ما قبل المشروع الاستثماري، مرحلة الاستثمار، و مرحلة الاستغلال.

و كل مرحلة من هذه المراحل، تستدعي موارد مالية معينة لتجسيد و تحقق المشروع الاستثماري، و لكل مرحلة من هذه المراحل مراحل جزئية نوردتها فيما يلي:¹

¹ هيثم محمد الزغبى، الإدارة والتحليل المالي، (دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2000) ، ص 77.

² مركز دعم التنمية والتأهيل المؤسسي ، دليل تدريبي حول العلاقة بين التنمية والتمويل ...نظريات وتطبيقات، "جامعة المنصورة، مصر، بدون سنة نشر"، ص3.

³ عمار زيتوني، مصادر تمويل مؤسسات مع دراسة للتمويل البنكي، "مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 09، 2006"، ص42.

⁴ هيثم محمد الزغبى، مرجع سابق، ص 78.

1. مرحلة ما قبل المشروع الاستثماري

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل لدورة حياة المشروع الاستثماري نظرا لأهمية النتائج التي تنجم عنها.

نتعرف خلال هذه المرحلة على مختلف مميزات المشروع (تأثير المشروع على الاقتصاد الوطني)، القيمة الإجمالية للمشروع بالعملة المحلية و العملة الصعبة ...الخ.

و تمر هذه المرحلة بمجموعة من المراحل الجزئية و التي نذكرها فيما يلي:

1.1 مرحلة التحضير: تبدأ هذه المرحلة، بالتعرف على أفكار المستثمر المتضمنة في مشروعه، و التي تترجم و تعكس احتياجات أو وفرة الموارد الطبيعية، كما يمكن أن تصدر هذه الأفكار من النتائج المحصل عليها في مخبر البحث ، حيث تتضح أهمية استخدام الموارد البشرية ، و المالية ، و الطبيعية و ذلك بعدما تتحدد فكرة المشروع و تظهر جلية للفرز الأولي.

1.1.1 التعرف على أفكار المشروع: الغرض منها هو البحث و فرز فرص الاستثمار، أو البحث عن الأفكار ذات الأولوية اللازمة لتنمية المشروع.

و الأبعاد المطروحة لتغطية أفكار المشروع هي كالاتي: الموارد الطبيعية، توفير عوامل الإنتاج و عدة عوامل أخرى.

2.1.1 دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروع: بعد تحديد أفكار المشروع الاستثماري يجب اللجوء إلى دراسة أولية من أجل تحليل شرعية الفكرة و مصداقيتها و تقرير إذا كان من الأفضل التقدم في الإنجاز.

هذه الدراسة تعطي فكرة أولية على الأسعار، و حجم السوق و تكاليف الاستثمار، تكاليف الإنتاج، و التحاليل المالية لأرباح الشركة، و مردودية المشروع على الاقتصاد الوطني.

3.1.1 دراسة الفعالية: الهدف من هذه الدراسة هو مقارنة و دراسة العوامل و تفصيل المتغيرات المنتقاة في دراسة ما قبل الفعالية، باستعمال كل المعلومات التقنية، الاقتصادية، و المالية و التنظيمية الضرورية في القرار النهائي. و تتضمن هذه الدراسة على الخصوص ما يلي:

- تحليل جل المشاكل التقنية التي تطرح ضد الإنجاز كتحليل كل ما يتعلق بالمادة الأولية.
- دراسة مالية خاصة بالمشروع يتم فيها تحليل التكاليف، دراسة السوق، و الشروط التجارية.
- دراسة مردودية المشروع من وجهة نظر المؤسسة.
- دراسة المردودية الاقتصادية للمشروع من وجهة نظر الاقتصاد الوطني.

¹ الزين منصوري ، آليات تشجيع وترقية الاستثمار كأداة لتمويل التنمية الاقتصادية ، « أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية غير منشورة، تخصص نفود ومالية، جامعة الجزائر، 2006 ، ص40.

- دراسة قانونية و إدارية و ضريبية لشروط إنجاز المشروع.

2. مرحلة التقييم : تتضمن هذه المرحلة على الخصوص حصر للمعلومات و البيانات الخاصة بإقرار قابلية المشروع للإنجاز حسب الاهتمامات التالية:

- الاهتمامات المالية الخاصة بأهداف المؤسسة.
 - الاهتمامات الاقتصادية الخاصة بتقييم مزايا كلف المشروع من الأهداف الوطنية.
- و تتضمن هذه المرحلة جمع المعلومات و إعداد البيانات و التحاليل الخاصة بالعناصر الأساسية التي يبنى عليها المشروع الاستثماري و هي:

- حصر الأهداف الداعية لإنشاء المشروع.
 - حصر الأطراف المعنية بحياة المشروع من المنتجين و المستهلكين.
- كما تتضمن تحليل لعلاقة السوق بالمجتمع و المتمثل في:
- تقييم الطلب الحالي و المستقبلي على منتجات المشروع، في الداخل و الخارج، و ذلك بحصر المعلومات على النوعيات الموجودة من المواد المستعملة، و كيفية استعمالها و الأسعار و الكميات المنتجة و الطلب المنتظر.
- كما تتضمن دراسة تقنية للمشروع و تحتوي على ما يلي:

- موقع المشروع بتحديد الظروف الطبيعية.
 - تكنولوجيا الإنتاج المتضمنة في مجمل التجهيزات الرامية للحصول على الطاقة المنتجة.
- كما تتضمن هذه المرحلة التقييم المالي للمشروع، و هي تتم بإعداد البيانات الخاصة بالإيرادات و النفقات و التمويل و قياس ربحية المشروع بالمعايير المختارة، و التي تناسب دالة المنفعة للمستثمرين.
- و التقييم الاقتصادي للمشروع، و هو يهتم بمدى و نوعية تأثير المشروع على أهداف الدولة بعيدة المدى و المتوسطة.

3. مرحلة الاستثمار: في هذه المرحلة يتم تجسيد دراسات المشروع المتعلقة بإنجازه المادي، التي تسبق بداية استغلاله و تبدأ هذه المرحلة بإنجاز قرار الاستثمار في المشروع، و في هذه المرحلة يهكّن التمييز بين مرحلتين:

1.3 مرحلة التخطيط: و هي مرحلة أولية، ممتدة على طول مرحلة الاستثمار و له أهمية بالغة خاصة عند بلوغ الاستثمار مستوى متقدم من الإنجاز.

إن عملية تنفيذ المشروع، هي المرحلة التي تشمل على عدد كبير من المتدخلين و المتعاملين ذوي إشكاليات مختلفة تهدف إلى تحقيق نفس العمل.

و نتيجة هذا التخطيط، هو الإنجاز في الوقت المحدد و حسب التكلفة و التطابق الكامل مع مقاييس الأداء و الجودة.

و انطلاقا من هذا المبدأ تترتب ثلاثة أسئلة أخرى هي كالتالي:

- **كيف تنجز ؟** : بمعنى يجب معرفة الإنجاز العقلاني للإجراءات، و وقت انطلاقها في العمل، بمعنى آخر، متى تتم عملية الانطلاق في الأعمال؟

- **من الذي ينجز ؟** : و تتمثل في تحديد الموارد التي توضع تحت تصرفه لانحاز المشروع. أي تحديد الدراسات الهندسية و مجموعة المهندسين و المستشارين، مؤسسات البناء، المراقبة التقنية و البناء و مراقبة التجهيزات.

- **كم تبلغ تكلفة الإنجاز ؟** : بحيث يجب احترام تكلفة المشروع عند إعداد أي ميزانية تقديرية للمشروع.

2.3 مرحلة المفاوضات : التفاوض و إمضاء العقود يعرفنا بالالتزامات المتعلقة بالتحويل للمشروع و اكتساب التكنولوجيا و نوعية المواد الأولية و التجهيزات.

3.3 مرحلة الإنجاز : تعتبر آخر خطوة لمرحلة الاستثمار و تتضمن كل الخطوات التي تؤدي إلى التجسيد الفعلي للمادي للمشروع.

و تتطلب هذه المرحلة عملا متاسقا و متزامنا بين مختلف النشاطات التي تسمح بالتنفيذ الفعلي و الانطلاق في الأعمال.

4.3 مرحلة الاستغلال : و تتضمن هذه المرحلة ثلاث مراحل هي: انطلاق الأعمال، الاستغلال، الصيانة.

و فيها تتجسد المراحل السابقة، و فيها كذلك عملية تنفيذ الشرط الأساسي لنجاح المشروع . و فيها تظهر المشاكل المنتظرة و المتوقعة من سوء دراسة المشروع، و التي منها نذكر ما يلي:

◀ **مشاكل تحويلية** : أي أن التقصير في نفقات الدراسة يمكن أن ينجر عنه عدة صعوبات في الحصول على القروض و صعوبة تقييم المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المشروع منها تسديد الأموال المطلوب اقتراضها.

◀ **مشاكل طبيعية** : و تتمثل في المشاكل التالية : مشاكل تقنية، مشاكل البيع و التوزيع، و مشاكل زيادة التكاليف، و مشاكل الأسعار و المنافسة.

و خلاصة ما سبق، أن المراحل التي يقطعها المشروع الاستثماري تتطلب التمويل اللازم و الكافي حتى تسير العملية التمويلية هذه المراحل، و لا تتخلى عن المشروع الاستثماري في مرحلة من مراحله.

المطلب الثالث: مصادر التمويل المتاحة للمشروع الاستثماري

تعتبر مصادر تمويل المشاريع الاستثمارية احد أهم العناصر المؤثرة على اتخاذ القرار الاستثماري، ولهذا تفرص أهميتها على القائمين على دراسة الجدوى المالية من اجل دراستها، وتحديد أفضل هذه المصادر وأكثرها ملائمة لظروف المشروع، من اجل وضع هيكل تمويلي مناسب للمشروع،¹ وتنقسم مصادر التمويل إلى مصدرين أساسيين هما الدين والملكية، ويتم التمويل بالدين عن طريق الاقتراض المصرفي (قروض قصيرة أو متوسطة أو طويلة الأجل)، أو بإصدار السندات، أو الاعتماد الإيجاري، أو الائتمان التجاري . أما التمويل بالملكية أو الأموال الخاصة فيتم عن طريق احتجاز الأرباح وإعادة استثمارها أو إصدار أسهم (عادية أو ممتازة).

1 مصادر التمويل باستخدام أموال الملكية (الأموال الخاصة):

1.1 الأسهم العادية : الأسهم العادية هي صكوك متساوية القيمة تشكل جزءا من رأس المال المشروع، وهي بذلك تعتبر بمثابة سند الملكية في شركات المساهمة تعتبر الأسهم العادية من مصادر التمويل الطويلة الأجل حيث أنها ليس لها تواريخ استحقاق طالما كانت الشركة المصدرة لها قائمة ومستمرة.²

وتعتبر الأسهم العادية مصدرا للتمويل الدائم طويل الأجل ولا يجوز لحائزها استرداد قيمتها من جهة إصدارها، إلا انه يمكن نقل ملكيتها للغير عن طريق البيع المباشر أو من خلال أسواق الأوراق المالية، والى جانب ذلك يتصف التمويل باستخدام الأسهم العادية بالعديد من المزايا نذكر منها:

- ليس هناك إلزام قانوني على الشركة بإجراء توزيعات للمساهمين، إذ يخضع ذلك لتقدير إدارة الشركة وسياستها الخاصة بتوزيع الأرباح.
- تمثل الأسهم العادية مصدرا للتمويل الدائم وطويل الأجل لا يجوز لحائزها استرداد قيمتها من المؤسسة المصدرة لها.
- تعتبر الأسهم العادية أنسب المصادر لتمويل الحصول على الأصول الثابتة.
- يترتب على إصدار المزيد من الأسهم العادية انخفاض نسبة الرفع المالي للشركة، الأمر الذي يؤدي إلى رفع القدرة الإقتراضية المستقبلية للشركة.
- تعتبر الأسهم العادية من وجهة نظر المشروع مصدرا تمويليا أقل خطرا من الناحية المالية بالمقارنة بالقروض السندات و الأسهم الممتازة، حيث ليس هناك إلزام على الشركة بسداد توزيعات ثابتة للمساهمين مثلما هو الحال مع حملة الأسهم الممتازة، كما أن عدم سداد توزيعات الأسهم لا يترتب عليه تعرض الشركة للإفلاس مثلما يحدث في حالة القروض والسندات عن د التوقف عن سداد و خدمة ديونها، وعلى العكس من ذلك تشكل الأسهم العادية بالنسبة لحاملها خطرا أعلى مقارنة بمصادر التمويل الأخرى، حيث يعد حملة السندات أخرى الفئات التي تحصل على أنصبتها من الأرباح في حالة استمرار الشركة ومن فائض التصفية في حالة تصفية الشركة.

¹ أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 57.

² عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص ص 381-384.

ومن مساوئ استخدام الأسهم العادية كمصدر للتمويل ما يلي:

- ارتفاع تكلفة التمويل بالأسهم نتيجة لارتفاع العائد المطلوب من حملة الأسهم إلى جانب أن توزيعات الأسهم لا تعد من قبيل التكاليف الواجبة الخصم من الداخل الخاضع للضريبة، ومن ثم لا يترتب عليها أي وفورات ضريبية على العكس من القروض و السندات التي تحقق وفورات نتيجة لاعتبار مدفوعات الفوائد من التكاليف واجبة الخصم وصولاً لصافي الدخل الخاضع للضريبة.
- يترتب على إصدار أسهم جديدة دخول مساهمين جدد مما يفقد المساهمين القدامى على قرارات الشركة غير أنه يمكن التغلب على ذلك بمنح قدامى المساهمين حق الأولوية في شراء إصدارات جديدة من الأسهم العادية.

2.1.2 الأرباح المحتجزة: الأرباح المحتجزة تمثل ذلك الجزء من الأرباح المحققة في نهاية العام والتي لم تدفع في شكل توزيعات لحملة الأسهم، وتم احتجازها بغرض إعادة استثمارها في الم شروع،¹ ويتصف التمويل باستخدام الأرباح المحتجزة بالعديد من المزايا نذكر منها:²

- تكلفة الأرباح المحتجزة صغيرة وتتمثل في التكلفة البديلة للاستثمار في مجال آخر (تكلفة الفرصة البديلة (
- لا يترتب على التمويل باستخدام الأرباح المحتجزة أي ضمانات .
- ومن مساوئ استخدام الأرباح المحتجزة كمصدر للتمويل ما يلي:
- قد لا يحقق المشروع أرباحاً كافية وبالتالي حجم التمويل باستخدام الأرباح المحتجزة يعتمد على حجم الأرباح المحققة.
- لا يمكن استخدام الأرباح المحتجزة بشكل متكرر .

2.2.1 الأسهم الممتازة: يطلق على الاسهم الممتازة الأوراق المالية المهجنة لأنها تجمع في خصائصها

بين الأسهم العادية و السندات ،فهي تشبه السندات من حيث الحصول على العائد الدوري واستيفاء حقوق حملتها عند تصفية المؤسسة ،ومن ناحية أخرى تشبه الأسهم العادية من حيث إنها تعتبر سندا للملكية له قيمة اسمية، وقيمة سوقية ويرتبط اجله بوجود واستمرار المؤسسة.³ ومن مزايا استخدام الأسهم الممتازة كمصدر للتمويل ما يلي:⁴

- الأسهم الممتازة لا تشارك في التصويت وبالتالي تبقى السيطرة في يد الإدارة السابقة دون أن تخشى تدخل الآخرين.

¹ عاطف جابر طه عبد الرحيم، دراسات الجدوى (التأصيل العلمي والتطبيق العملي)، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999)، ص 257.

² عبد الوهاب يوسف احمد، مرجع سابق، ص 87.

³ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 384.

⁴ شقيري نوري موسى، اسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص ص 128-129.

- لا تحتاج المشروع إلى رهن أي من موجوداتها عند إصدار الأسهم الممتازة وبالتالي فإن ذلك يتيح للمشروع الحرية في إصدار السندات ورهن موجوداتها مقابل ذلك.
- لا تتطلب الأسهم الممتازة تخصيص مبلغ لتسديدها لأنها لا تحمل موعد استحقاق معين، ولكن يستطيع المشروع استدعاء الأسهم التي أصدرتها خصوصا عند انخفاض أسعار الفائدة في السوق.
- إن إصدار المزيد من الأسهم الممتازة يسهم في تخفيض نسبة الأموال المقترضة إلى الأموال الخاصة، وبالتالي زيادة الطاقة الاقتراضية للمشروع.

ومن مساوئ استخدام الأسهم الممتازة كمصدر للتمويل ما يلي :

- الأرباح الموزعة على حملة الأسهم الممتازة لا تخضع من الضريبة مما يعني أن إصدار الأسهم الممتازة لا يؤدي إلى أي وفر ضريبي بعكس السندات والديون.
- التزام المشروع بتوزيع حد أدنى من الأرباح يجعل من الأسهم الممتازة عبئا مالي ثابتا على المشروع الاستثماري.
- تعتبر تكلفة الأسهم الممتازة أكبر من تكلفة السندات، كون التوزيعات لا تحقق وفورات ضريبية.
- حملة الأسهم الممتازة يتعرضون لمخاطر أعلى من حملة السندات وبالتالي فإنهم سيطلبون بمعدل عائد أعلى.

2. مصادر التمويل باستخدام الاقتراض: وتتمثل فيما يلي:

1.2 القروض المصرفية: تتمثل القروض المصرفية في الائتمان الذي يحصل عليه المشروع من البنوك، وقد تكون هذه القروض طويلة ومتوسطة الأجل وتشمل تلك القروض التي تفوق مدتها عن سنة، أو قد تكون قصيرة الأجل (مدتها اقل من سنة)، وكمبدأ التغطية يقتضي بأن يتم تمويل الأصول الدائمة بمصادر تمويلية طويلة الأجل تعكس دورة الاستثمار، وتمويل الأصول المتداولة بمصادر تمويلية قصيرة الأجل تعكس دورة الاستغلال، وبالتالي يمكن أن نجزئ القروض المصرفية إلى قروض قصيرة الأجل (قروض الاستغلال) و قروض طويلة ومتوسطة الأجل (قروض الاستثمار)، وهي كالتالي:¹

1.1.2 القروض القصيرة الأجل: وهي القروض الموجهة لتمويل نشاط الاستغلال، يقصد بنشاط الاستغلال

تلك العمليات التي يقوم بها المشروع خلال فترة لا تتعدى في الغالب السنة، ويمكن تصنيف القروض بالاستغلال إلى ما يلي:

◀ القروض العامة: توجه هذه القروض لتمويل الأصول المتداولة بصفة عامة وليست مخصصة لتمويل أصل معين، وتتمثل القروض العامة في:

¹ زيتوني عمار ، مرجع سابق، ص ص 52-54.

- تسهيلات الصندوق: وهي تلك التسهيلات التي تمنحها البنوك لمعاملتها بغية إعطائهم مرونة أكبر في نشاطهم، ولسد العجز المؤقت في الخزينة، حيث يسمح البنك في هذه الحالة بسحب مبلغ يزيد عن الوصيد الدائن لفترة محددة عادة ما تكون عدة أيام عند نهاية الشهر.
 - **السحب على المكشوف:** وهو عبارة عن قرض بنكي لفائدة الزبون الذي يسجل نقصا في الخزينة ناجم عن عدم كفاية رأس المال العامل.
 - **قرض الموسم:** هذا القرض يسهل تمويل حالات أو مواسم سواء دورة الإنتاج أو دورة مبيعات.
 - **القروض الخاصة:** تهدف هذه القروض لتمويل أصل معين، أي أنها مخصصة لتمويل أصل محدد ومعين عكس القروض العامة والتي لا يتحدد تخصيصها، تتمثل القروض الخاصة بصفة أساسية في الآتي:
 - **تسبيقات على البضائع:** عبارة عن قرض يقدم لتمويل المخزون والحصول مقابل ذلك على بضائع كضمان، ويحصل البنك على هامش للتقلي من المخاطرة.
 - **تسبيقات على الصفقات العمومية:** ويتمثل في القروض الموجهة لتمويل النشاطات المتعلقة بالبناء والأشغال العمومية.
 - **الخصم التجاري:** والخصم التجاري هو عملية تولي البنك شراء الورقة من حاملها قبل موعدها الاستحقاق وتنتقل كل حقوق المالك الأصلي إلى البنك، ويحصل البنك على قيمة الورقة عند حلول موعد الاستحقاق بينما يتحصل المالك على سيولة مقابل خصم هذه الورقة قبل أجل استحقاقها.
 - **الاعتماد المستندي:** وهو يعتبر من أهم أساليب تمويل التجارة الخارجية ويقصد به الدفع مقابل المستندات، ويمنح بناء على طلب المستورد الذي يطلب فتح اعتماد مستندي من إحدى البنوك في الداخل لصالح المصدر، بعد أن يرقق الطرفان على شروط العقد بكل تفصيله مع تحليل نوع الاعتماد، وجب هذا التزام يقوم البنك بدفع مبلغ معين للمصدر مقابل حيازة الوثائق المتعلقة بالسلعة محل العقد، والتي ينبغي أن تكون مطابقة شكلا ومضمونا للمواصفات المتفق عليها.
- 2.1.2 القروض المتوسطة والطويلة الأجل:** وتتمثل في القروض الموجهة للاستثمار، وتتبع الحاجة إلى هذا النوع من الأموال إما للحصول على وسائل الإنتاج كالمعدات والآلات، أو على عقارات تتطلب رؤوس أموال ضخمة، ويشمل هذا النوع القروض كل من:
- **قروض الاستثمار المتوسطة الأجل:** وهي قروض لا يتجاوز عمرها سبع سنوات، مما يعطي للم شروع الاطمئنان بتوفير التمويل وانخفاض مخاطر إعادة التمويل أو تجديد القروض قصيرة الأجل، لان مخاطر الاقتراض قصيرة الأجل عادة ما تكون عالية، ومن بين أشكال القروض المتوسطة ما يسمى بالقرض المباشر، حيث يوجه هذا النوع إلى تمويل وسائل الإنتاج، وتزيد مدة هذا القرض عن سنة ونصف ولا يتعد خمس سنوات، أما النوع الثاني فيتمثل في القرض غير المباشر والموجه لعمليات التجارة الخارجية والمضمونة من طرف الدولة.
 - **قروض الاستثمار الطويلة الأجل:** وهي قروض يحصل عليها المشروع من البنوك أو مؤسسات مالية أو غيرها من المؤسسات والشركات المتخصصة، وتشمل جميع القروض التي يتجاوز فترة سدادها السبع سنوات

وقد تصل هذه القروض إلى ثلاثين عاما، وتتميز هذه القروض في اغلب الأحيان بعدم ثبات معدل الفائدة خاصة إذا كانت هذه المعدلات تتجه نحو الارتفاع، أما بالنسبة لسداد القرض فقد يتم بدفعة واحدة أو قد يتم على أقساط متساوية وذلك حسب الاتفاق بين البنك و المستثمر، والهدف من هذه القروض هو توفير رؤوس أموال بقصد تمويل الاستثمارات، وتمنح عادة هذه القروض مقابل ضمانات عينية.

2.2 السندات: يمكن تمويل استثمارات المشروع جزئيا من خلال إصدار سندات في شكل صكوك دين قابلة للتداول يعتبر حاملها دائر للجهة المصدرة له، ولي حاملها الحق في الحصول على عائد ثابت دون مراعاة العوائد التي يحققها المشروع وذلك إلى جانب إعادة سداد جهة الإصدار لأصل السندات.¹

3.2 الائتمان التجاري: يقصد بالائتمان التجاري هو الائتمان قصير الأجل الذي يمنحه المورد للمشتري عندما يقوم الأخير بعملية الشراء، أي أن الائتمان التجاري يمكن المشروع من تدبير احتياجاتها من المواد الأولية والمستلزمات السلعية من الموردين على أن يتم سداد قيمة الشراء في فترة لاحقة.² ولهذا على دراسة الجدوى المالية أن تهتم بدراسة شروط البيع، وذلك بمقارنة تكلفة الائتمان التجاري بتكلفة البديلة وذلك باستخدام معدل الخصم.³

4.2 التمويل التأجيري: وهو وسيلة أخرى يستطيع المشروع أن يحصل من خلالها على احتياجاته من الأصول الثابتة تتمثل في استئجارها نظير سداد إيجار دوري، ووفقا لهذا الأسلوب يمكن للمشروع أن تستفيد من خدمات الأصول المستأجرة لفترة زمنية محددة دون الحاجة لشراؤها،⁴ وثمة أنواع عديدة للاعتماد الإيجاري أهمها: البيع وإعادة الاستئجار، الاعتماد الإيجاري التشغيلي و الاعتماد الإيجاري التمويلي .

المطلب الرابع: مبادئ اتخاذ قرارات التمويل

قرارات التمويل هي القرارات الخاصة بكيفية الحصول على الأموال اللازمة للاستثمار،⁵ و يرتكز قرار التمويل على العديد من المبادئ التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار التمويل، وهي كالاتي:⁶

1. ضرورة الموازنة بين المخاطرة والعائد: حيث لا يجب السعي إلى المبادرة بمخاطر مالية جديدة ما لم يكن هناك عائد إضافي متوقع من هذه العملية.

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 389 .

² المرجع السابق ، ص388.

³ امين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 57.

⁴ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 390.

⁵ عبد الوهاب يوسف احمد، مرجع سابق، ص21.

⁶ محمد بوشوشة، مصادر التمويل واثرها على الوضع المالي للمؤسسة، « مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير (غير منشورة)، تخصص اقتصاد وتسيير

مؤسسة، جامعة بسكرة، 2007 ، ص ص7-8 .

2. الأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود: من المبادئ الأساسية للتمويل أن النقود لها قيمة زمنية مصاحبة لها، فالدينار الذي يمكن الحصول عليه الآن أعلى قيمة من نفس الدينار الذي يمكن الحصول عليه العام القادم، ولذلك القاعدة تنص على أنه من الأفضل السعي للحصول على الأموال مبكرا كلما كان ذلك ممكنا.

3. كفاءة أسواق رأس المال : بما أن هدف التمويل هو تعظيم ثروة الملاك أو حملة الأسهم حيث لا يمكن قياس هذه الثروة إلا من خلال كفاءة الأسواق المالية والسوق الكفاء هو ذلك السوق الذي تعكس فيه قيم الأصول والسندات في أي لحظة مقدار المعلومات المتاحة لدى الجمهور.

4. الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات الضريبية : عند اتخاذ أي قرار تمويلي يجب أخذ بعين الاعتبار تأثيرات الضريبة على هذا القرار ومعنى ذلك أن جميع التدفقات النقدية يجب أن تحسب بعد خصم الضرائب.

5. إشكالية الوكالة: وتنشأ إشكالية الوكالة من مبدأ فصل الملكية عن التسيير، ونظرا لهذا الفصل فإن المسيرين قد يتخذون قرارات لا تتفق مع أهداف الملاك في تعظيم قيمة الأسهم على الأقل في الأجل القصير، كذلك فإنهم يحاولون تعظيم منافعهم الخاصة من حيث المرتبات والحوافز، وذلك على حساب الملاك، كما قد يتجنبون الدخول في مشروعات ذات مخاطر مرتفعة على الرغم من ارتفاع العائد لأنها قد تكلفهم فقدان مناصبهم.

❖ إجمالاً لما سبق يمكن حصر القرارات المتعلقة بالمشاريع الاستثمارية في ثلاث قرارات هي:

← قرارات الاستثمار.

← قرارات التمويل.

← القرارات الخاصة بتوزيع الأرباح .

المبحث الثالث: الإطار العام لدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع الاستثمارية

يقصد بكلمة الجدوى في هذا الموضوع الفائدة أو العائد المتوقع حدوثه من المشروع، وقد يكون العائد ماديا، أي ربحا والذي سوف يعود على صاحب المشروع، وقد يكون اجتماعيا وهو الفائدة التي سوف تعود على المجتمع جراء القيام بالمشروع مثل : إشباع حاجة لدى المجتمع، تشغيل عدد من العمال أو تلبية احتياجات السوق المحلية من سلعة أو خدمة معينة.

وتمتد جذورها إلى تحليل المنافع والتكاليف عند بداية ظهوره وترجع أول ممارسة لتحليل المنافع والتكاليف إلى عام 1936 في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بصدور قانون التحكم في الفيضان، وبجيز هذا القانون إقامة مشروعات مقاومة الفيضان إذا تفوقت منافعها على تكاليفها، ولم يحتوي هذا القانون بالطبع على القواعد الأساسية التي يتعين إتباعها عند تقييم المشروعات وظهر أول عمل يحتوي على المبادئ الأساسية لتحليل المنافع والتكاليف عام 1950 في صورة كتاب كان عنوانه الممارسة المقترحة للتحليل الاقتصادي لمشروعات حوض النهر.

المطلب الأول: مفهوم دراسة الجدوى الاقتصادية

تعددت التعريفات الخاصة بدراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم ال مشروعات إلا أن كل التعريفات دارت حول أن علم دراسات الجدوى الاقتصادية هو من أهم فروع الاقتصاد التطبيقي الذي يستمد منهجيته من النظرية الاقتصادية يشقيها الجزئي والكلّي و متأثرا إلى جانب ذلك ببعض العلوم الأخرى كال محاسبة والإدارة وبحوث العمليات والتسويق، ومؤثرا فيها أيضا وفي ضوء ذلك يمكن أن نعرف دراسة الجدوى الاقتصادية على أنها:

- عبارة عن عملية جمع المعلومات عن مشروع مقترح ومن ثم تحليلها لمعرفة إمكانية تنفيذ ، وتقليل المخاطر وربحية المشروع، وبالتالي يجب معرفة مدى نجاح هذا المشروع أو خسارته.¹
- وتعرف منظمة التنمية الصناعية (UNIDO) دراسة الجدوى بأنها تلك الدراسة التي تحدد الطاقة الإنتاجية للمشروع في موقع مختار، باستخدام طريقة فنية محددة للإنتاج ملائمة للمواد الخام وبتكاليف استثمارية وتشغيلية مقررة وبإيرادات متوقعة تحقق عائدا محددًا على الاستثمار.²
- دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع هي الأسلوب العلمي لتقدير احتمالات النجاح أو فشل مشروع ما قبل بدء التنفيذ الفعلي لذلك المشروع، وذلك على ضوء قدرة المشروع على تحقيق أهداف المستثمر ومدى نجاح فكرته الاستثمارية، ومن هنا فان دراسة الجدوى تعتبر الأداة العلمية التي قد تجنب صاحب رأس المال أو المستثمر على تحمل الخسائر المحتملة وذلك قبل البدء في عملية الاستثمار.³
- دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع هي منهجية لاتخاذ القرارات الاستثمارية تعتمد على مجموعة من الأساليب والأدوات والاختبارات والأسس العلمية التي تعمل على ا لمعرفة الدقيقة لاحتمالات النجاح أو فشل مشروع استثماري واختبار مدى قدرة هذا المشروع على تحقيق أهداف محددة تتمحور حول الوصول إلى أعلى عائد ومنفعة للمستثمر الخاص أو للاقتصاد ال وطني أو لكليهما على مدى عمر المش روع الافتراضي،⁴ من التعريف الأخير نلاحظ ما يلي:

◀ إن دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات تتبلور من خلال تقدير التدفقات النقدية الداخلة المتوقعة والهنفعة المباشرة وغير المباشرة وكذلك التدفقات النقدية الخارجة المتوقعة وذلك طوال عمر ال مشروع الافتراضي بهدف الوصول إلى صافي العائد على الاستثمار ومقارنته بالبدا طئ الأخرى واختيار أفضل بديل.

◀ تطلق منهجية دراسات ا لجدوى الاقتصادية من منظور أن الم وارد الاقتصادية نادرة نسبيًا وبالتالي لها استخدامات متعددة ومن ثم لا بد من الاختيار، وهذا الاختيار سيؤدي إلى التضحية من خلال منظور تكلفة الفرصة البديلة وبالتالي اختيار البديل أو الاستثمار الأفضل الذي يعطي أقصى عائد أو منفعة ممكنة.

¹ جهاد فراس الطيلوني، مرجع سابق، ص 33.

² شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص 22.

³ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 21.

⁴ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص 22.

- ◀ إن دراسة الجدوى الاقتصادية هي منهجية علمية لاتخاذ القرارات الاستثمارية في ظل درجة من درجات عدم التأكد (المخاطرة) ولتقليل ظروف عدم التأكد لا بد من تعميق دراسة الجدوى لخفض المخاطر.
- ◀ إن دراسة الجدوى الاقتصادية تستمد منهجيتها من النظرية الاقتصادية أي علم الاقتصاد، وكذلك توظف في العلوم الأخرى كالإدارة وبحوث العمليات والمحاسبة وذلك للوصول إلى تقييم للمشروعات الاستثمارية بعد دراسة علمية لكل جوانبها أي تحديد صلاحيتها وجدواها من جميع الجوانب البيئية والقانونية والتسويقية والفنية والمالية والاجتماعية.
- ◀ إن دراسة الجدوى الاقتصادية لازمة لكل أنواع المشروعات مهما كانت أهدافها سواء كانت مشروعات خاصة أم مشروعات عامة.
- ◀ إن دراسة الجدوى الاقتصادية تتطوي على دراسة جدوى مبدئية تمهد لإجراء دراسات الجدوى التفصيلية للمشروع

المطلب الثاني: أهمية وأهداف دراسة الجدوى الاقتصادية

أهمية دراسة الجدوى الاقتصادية : تتمثل أهمية دراسات الجدوى الاقتصادية في:¹

- المساعدة على الوصول إلى امثل هيكل مالي مقترح .
- توضح دراسات الجدوى الاقتصادية العوائد المتوقعة مقارنة بالتكاليف المتوقعة من الاستثمار طوال عمر المشروع .
- يتوقف قرار مؤسسات التمويل فيما يتعلق بمنح الائتمان على دراسات الجدوى المقدمة لها، وكذلك تعتمد مؤسسات التمويل الدولية على دراسات الجدوى الاقتصادية عند منح مساعداتها لإقامة مشروعات التنمية الإقليمية في الدول النامية.
- التفكير في طرق وبدائل مختلفة، ومقارنة الأمثل.
- توضح دراسات الجدوى الاقتصادية الطريقة المثلى للتشغيل.
- تضع دراسات الجدوى الاقتصادية خطة أو برنامج لتنفيذ المشروع وتحدد أسلوب إدارة المشروع، وتحقيق التفاعل بين عناصر التشغيل والتمويل والتسويق.
- توضح دراسات الجدوى الاقتصادية الاستثمارات المطلوبة للمشروع العائد الاستثماري الذي يمكن أن يحققه المشروع في ظل فرص استثمارية مدروسة تحدد بشكل كبير درجة المخاطرة في الاستثمار.
- تساعد دراسات الجدوى الاقتصادية في الوصول إلى قرار بشأن الاستثمار أو عدمه، حيث يتطلب الأمر مجموعة من المعلومات والبيانات وأسلوباً علمياً للتعامل معها وتحليلها .
- تعرض دراسات الجدوى الاقتصادية منظومة متكاملة من بيانات المشروع وتحليلها بصورة تساعد المستثمر على اتخاذ القرار الاستثماري المناسب.

¹ جهاد فراس الطيلوني، مرجع سابق، ص ص 22-23.

- إتمام الدراسة المالية لمعرفة العوائد المتوقعة والفترة الزمنية التي يمكن أن يسترد فيها المشروع رأس مال المستثمر.
- تساعد الدراسة في وضع الخطط والبرامج الخاصة بمراحل الإعداد والتنفيذ والمتابعة كما تساعد أيضا في إعداد برامج توفير والآلات والمباني والعمالة والتدريب وتخطيط الإنتاج.
- يعتبر توفير الموارد المالية من أهم المسائل لضمان قيام ونجاح المشروع وتساعد الدراسة المستثمر في معرفة احتياجات المشروع من الموارد المالية وتوقيتها.
- درجة الدقة في دراسة الجدوى تمكن المستثمر من الاعتماد عليها في فرص نجاح المشروع.

المطلب الثالث: أهداف دراسة الجدوى الاقتصادية

- تسعى دراسات الجدوى الاقتصادية إلى تحقيق عدة أهداف أهمها:¹
- اختيار المشروعات الاقتصادية التي تحقق أعلى منفعة صافية، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق التخصيص الأمثل للموارد.
- إتاحة فرصة لاختيار تلك المشروعات التي تعمل على زيادة العدالة في التوزيع الدخل من خلال إدخال بعض الاعتبارات الاجتماعية عند تقييم المشروعات.
- اختيار المشروعات الاستثمارية التي تساعد على حل المشكلات الاقتصادية في المجتمع مثل البطالة، التضخم... الخ
- الحصول على ترخيص بإقامة المشروع من الجهات الحكومية المختصة، والتي تقوم بدورها بعمل التعديلات على هذه الدراسة لتختبر الربحية للمشروع بجميع مستوياته.
- تقديم دراسات الجدوى للبنوك كمستند يثبت ربحية المشروع وجدارته الائتمانية مما يجعلها تقبل تمويله.
- تفيد دراسات الجدوى المستثمر في الاطمئنان على أمواله واستثماراته ليس في الوقت الحاضر فقط وإنما في المستقبل أيضا من خلال معرفة:²
- معدل العائد على الأموال المستثمرة.
- نسب الضرائب .
- الزيادة في رأس المال.
- فترة الاسترداد.
- احتمالات التوسع.
- هيكل التمويل الأمثل.
- المقارنة بين البدائل التمويلية.
- تكلفة التمويل.
- مناخ الاستثمار في الدولة.

¹ نعيم نمر عابد، مرجع سابق، ص ص 29-30.

² عاطف جابر طه عبد الرحيم، مرجع سابق، ص 12.

• التدفقات النقدية للمشروع.

المطلب الثالث : المداخل التحليلية لدراسة الجدوى الاقتصادية ومجالات تطبيقها

هناك مدخلان تحليليان لدراسة الجدوى الاقتصادية هما:¹

1. **المدخل الفني** : هذا المدخل قائم على المنفعة سواء كانت منفعة المستثمر الفرد، أو الاقتصاد الوطني ويتم قياس المنفعة التي تعود على المستثمر صاحب ال مشروع من خلال معايير الاستثمار التي تعظم منفعته الذاتية دون النظر إلى منفعة الاقتصاد الوطني، ومن أمثلة هذه المعايير هي : معيار فترة الاسترداد، معيار صافي القيمة الحالية ،معيار دليل الربحية ومعيار معدل العائد الداخلي.

أما قياس المنفعة التي تعود على الاقتصاد الوطني ،فيتم من خلال معايير الربحية الاجتماعية التي تعظم المنفعة والعائد الاجتماعي وهي مرتبطة بتحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية للاقتصاد الوطني.

فههدف زيادة الدخل القومي يقابله معيار القيمة المضافة ، وهدف تحسين توازن ميزان المدفوعات يقابله معيار ميزان المدفوعات، وهدف الحفاظ على قيمة العملة يقابله معيار سعر الصرف، وهدف الحفاظ على البيئة يقابله معيار حماية البيئة.

وتحسم جدوى المشروع من عدمه طبق لاتجاه تلك المعايير ونتائجها فإذا كانت الآثار الناتجة عن القياس ايجابية فإن عملية تقييم المشروع تشير إلى تفضيله.

2. **المدخل الوظيفي** : هذا المدخل يتناول دراسة الجدوى الاقتصادية على أنها مجموعة من الوظائف يقوم بكل وظيفة مجموعة من الخبراء المتخصصين في شكل فريق عمل وبناءا على ذلك فهناك:

1.2 **الوظيفة البيئية** : حيث يتم عمل دراسة جدوى مستقلة يقوم بها خبراء متخصصين بالبيئة لقياس أثر المشروع في البيئة وأثر البيئة في المشروع.

2.2 **الوظيفة القانونية** : حيث يقوم خبراء متخصصين بعمل دراسة جدوى للوصول إلى الشكل القانوني المناسب للمشروع وتأثير التشريعات المختلفة على المشروع.

3.2 **الوظيفة التسويقية** : حيث يقوم خبراء متخصصون بعمل دراسة تسمى دراسة الجدوى التسويقية لدراسة السوق والوصول إلى حجم الطلب ال متوقع على منتجات المشروع وتعدد نوع السوق الذي سيعمل فيه المشروع و الإستراتيجية السعرية التي سيتبعها.... الخ.

4.2 **الوظيفة الفنية** حيث يتم عمل دراسة مستقلة لها يطلق عليها دراسة الجدوى الفنية للمشروع وتجهيز المعلومات اللازمة لتحديد التكاليف الاستثمارية وتكاليف التشغيل.

¹ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص ص 27-29.

5.2 الوظيفة المالية: حيث يقوم بها خبراء متخصصين في الجوانب المالية ليحددوا التدفقات النقدية الداخلة والخارجة، والهيكل التمويلي الأمثل وعمر المشروع... الخ.

6.2 الوظيفة الاجتماعية: وذلك بهدف قياس أثر المشروع في الاقتصاد الوطني، ومدى التوفيق والتوافق بين مصلحة المستثمرين والمجتمع.

3. المجالات التطبيقية لدراسة الجدوى الاقتصادية: هناك عدة مجالات تطبيقية لدراسات الجدوى لعل أهمها ما يلي:¹

1.3 دراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية الجديدة: يحتاج المشروع الاستثماري الجديد إلى دراسات وتقديرات وتوقعات تقوم على منهجية وأساليب دقيقة في ظل ظروف عدم التأكد الم صاحبة لأي مشروع جديد، وهذه الدراسات تتم قبل البدء بتنفيذ المشاريع آخذة بالاعتبار التغيرات الداخلية والتغيرات الخارجية المؤثرة في المشروع.

2.3 دراسة الجدوى للتوسعات في المشروعات القائمة: تكون دراسة الجدوى هنا أمام حالة المشروع القائم بالفعل، ولكن لأسباب كثيرة يتم التوسع الاستثماري من خلال إقامة مصنع تابع أو إضافة خط إنتاج جديد أو فتح فرع جديد في منطقة جغرافية جديدة أو من خلال زيادة الطاقة الإنتاجية لمشروع قائم من خلال شراء آلات إضافية جديدة، وفي كل هذه الحالات يحتاج التوسع الاستثماري إلى إجراء دراسات جدوى اقتصادية لاتخاذ القرار الاستثماري الرشيد في كل حالة.

3.3 دراسة الجدوى الاقتصادية للإحلال والتجديد: وتتم تلك الدراسة عندما يكون القرار الاستثماري يتعلق بإحلال أو استبدال آلة جديدة محل آلة قديمة بعد انتهاء العمر الافتراضي للآلة القديمة، وتصبح المسألة تحتاج إلى الاختيار بين الأنواع المختلفة من الآلات وتقدير التدفقات النقدية الداخلة والخارجة المتوقعة و العائ من كل بديل واختيار البديل الأفضل.

4.3 دراسة الجدوى للتطوير التكنولوجي: وتبرز أهمية هذا المجال نظرا للدخول في مرحلة الثورة التكنولوجية المعلوماتية، وتزايد التنافسية مما سيدفع الشركات وال منظمات إلى المزيد من البحث والتطوير ثم الاتجاه إلى التطوير التكنولوجي.

¹ المرجع السابق، ص ص 29-30.

مطلب الرابع: مراحل دراسة الجدوى الاقتصادية والعلاقات المتداخلة بينهما

تنقسم دراسة الجدوى الاقتصادية إلى مرحلتين رئيسيتين هما دراسة الجدوى التمهيديّة أو المبدئية و دراسة الجدوى التفصيلية، وذلك كما هو موضح في الشكل التالي:

1. **مرحلة تشخيص الفكرة:** تبدأ عملية اتخاذ القرار من وجود فكرة استثمارية لدى المستثمر، وهذه الفكرة تبدأ بفرصة استثمارية في مجال استثماري معين، ومن ثم إذا كانت هذه الفكرة ذات اثر اقتصادي قابلة للتنفيذ على ضوء معطيات التي يتم جمعها، فيلجا المشروع عندها لعمل دراسة مبدئية ميدانية.¹
2. **دراسة الجدوى ال مبدئية (التمهيديّة):** تتطلب دراسة الجدوى التفصيلية جهدا كبيرا ووقتا طويلا نسبيا، وتكاليف عالية، لذلك يتعين إجراء دراسات تمهيدية بسيطة للمشروعات التي يتم اقتراحها في مرحلة التعرف قبل إجراء دراسات الجدوى التفصيلية لها، وتكمن كذلك أهمية دراسة الجدوى المبدئية في أنها تحدد إلى حد ما تكلفة المال المخصص للاستثمار ومن هنا فإن دراسة الجدوى المبدئية تشتمل على عدة جوانب أهمها:²

1.2 البحث عن الموانع الجوهرية سواء القانونية أو غير القانونية، فمن الممكن وجود مناطق معينة ممنوع إقامة مشروعات معينة عليها وذلك من خلال قانون حماية البيئة مثلا.

2.2 دراسة قوانين الاستيراد والتصدير وما بها من موانع كالقيود مث لا على دخول مادة خام م عينة يحتاجها المشروع كذلك فهناك مشروعات يقنصر النشاط فيها على الدولة مثل الإنتاج الحربي مثلا.

3.2 التعرف على حالة الاقتصاد الوطني وتوجهاته، وسياساته الاقتصادية والظروف البيئية ومدى الاستقرار السياسي والاجتماعي بما في ذلك القيم والعادات والتقاليد مع تحديد ما إذا كانت أهداف المشروع تتماشى مع الأهداف العامة للمجتمع أم لا.

4.2 مدى الحاجة إلى منتجات المشروع وهو ما يتطلب التعرف على حالة ال سوق واتجاهات الطلب على تلك المنتجات والأسعار السائدة وأذواق المستهلك تجاه هذا النوع من السلع بالإضافة إلى إجراء مسح للمشروعات المماثلة والمنافسة للمشروع، و الأسواق المحتملة.

5.2 مدى توافر عناصر الإنتاج للمشروع كالعالة، وهل هناك قيود على استيراد العمالة أو التكنولوجيا أم لا.

6.2 تقدير تكاليف دراسات الجدوى التفصيلية ومدى تناسبها وتوافقها و ملاءمتها لرأس المال المخصص مبدئيا للاستثمار في المشروع، وما إذا كان المشروع يستحق إجراء دراسة تفصيلية أم لا.

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 33.

² شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص 38.

وهذه المعلومات ليست الوحيدة التي يجب أن تظهرها دراسة الجدوى المبدئية بل يجب توضيح كل المعلومات التي تساعد على ترسيخ أو استبعاد المشروع الاستثماري المقترح.

❖ وتتضمن دراسة الجدوى التمهيدية العناصر التالية:¹

- **وصف السلعة:** أي وصف الخصائص الرئيسية للسلعة مع بيان البدائل المتوفرة في السوق.
- **وصف السوق:** لابد من إعداد وصف للسوق الحالية والمتوقعة وكذلك طبيعة المنافسة فيها.
- **وصف المتغيرات التكنولوجية:** لابد من إعداد وصف مختصر للبدائل التكنولوجية المتوفرة للإنتاج السلعة.
- **مدى توافر عوامل الإنتاج الأساسية:** فحص عوامل الإنتاج الأساسية مثل المواد الأولية والمياه والطاقة للتأكد من توافرها.

• **معلومات أخرى:** تتطلب بعض الحالات دراسة عدد من العوامل الهامة الأخرى كدرجة تقبل المجتمع المحلي للصناعة وتأييده لها ومدى توافر المواقع المحلية.

ويمكن النظر إلى دراسة الجدوى التمهيدية على أنها مجموعة من الخطوات التي تتخذ في النهاية صورة مستند تساعد على اتخاذ قرار القيام أو عدم القيام بدراسة الجدوى التفصيلية وعادة فإن هذه الدراسات التمهيدية لا تتضمن العمق الموجود في دراسة الجدوى التفصيلية كما أن المعلومات المجمعَة يتم الحصول عليها بصورة غير رسمية مثلاً على سبيل المثال استخدام:

- ◀ المقابلات الشخصية مع رجال الأعمال.
- ◀ المقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين.
- ◀ المقابلات الشخصية مع العملاء المحتملين.
- ◀ فحص للنشرات الرسمية و الغير الرسمية.

3. **دراسات الجدوى التفصيلية:** تبدأ إذا كانت دراسات الجدوى المبدئية مشجعة، بمعنى أن هناك جدوى من إقامة مشروع أو مجموعة مشاريع، ويقصد بها دراسة المشروع من النواحي القانونية والفنية والمالية والاجتماعية، وعلى أساس هذه الدراسة يتم اتخاذ قرار بتنفيذ المشروع، وتتكون دراسة الجدوى التفصيلية من الدراسات التالية:

1.3 دراسة الجدوى البيئية لل مشروع: حيث تتجه هذه الدراسة في جانبها التحليلي إلى محاولة التعرف

على أثر المشروع على البيئة سواء كان هذا الأثر ايجابي أو سلبي، وذلك بهدف تعظيم الآثار الايجابية ، وتقليل الآثار السلبية، كما قد يتطلب الأمر محاولة التعرف على اثر البيئة في المشروع بجوانبه السلبية والايجابية وذلك من خلال منظور أن المشروع نظام مفتوح يؤثر ويتأثر في البيئة.²

¹ عقيل جاسم عبد الله، **تقييم المشروعات اطار نظري وتطبيقي**، (دار مجدلاوي للنشر، عمان، 1999)، الطبعة الثانية، ص ص34-35.

² شقيري نوري موسى، اسامة عزمي سلام، **مرجع سابق**، ص ص 39-40.

2.3 دراسة الجدوى القانونية : وتهدف إلى التحقق من مدى توافق المشروع المقترح مع القوانين المنظمة للاستثمار في الدول التي سوف يقام المشروع بها، وهنا يجب على المستثمر القيام بدراسة القوانين العامة التي يمكن أن تتضمن قوانين تؤثر على تكاليف وإيرادات المشروع ومن أمثلة ذلك القانون التجاري وكذلك دراسة القوانين الخاصة بالاستثمار.¹

3.3 دراسة الجدوى التسويقية : وتتطوي دراسات الجدوى التسويقية على العديد من الموضوعات تدور حول مفهوم وأهداف وأهمية دراسات الجدوى التسويقية المشروع وأنواع دراسات السوق والجدوى التسويقية، ودراسة وتقدير الطلب على منتجات المشروع كمحور رئيسي لدراسة الجدوى التسويقية بالإضافة إلى تحليل البيانات والمعلومات من مصادرها لتقدير هذا الطلب، بل وتحديد هيكل ونوع السوق الذي يعمل في إطاره المشروع ومن ثم تحديد الحجم الكلي للسوق والعوامل المحددة للطلب على منتجات المشروع، وأساليب التنبؤ بالطلب، وكذلك تحديد الشريحة التسويقية ووضع السياسة والإستراتيجية السعرية المناسبة لتحديد أفضل الأسعار لبيع منتجات المشروع.²

كما تحدد أيضا مواصفات المنتج في ضوء أذواق ورغبات المستهلكين ورسم إستراتيجية التسويقية التي تضمن أفضل طرق التوزيع والترويج والتسعير، ونوع الخدمات المطلوبة توفيرها للموزعين والمستهلكين وذلك للاستحواذ على أكبر حصة من السوق.

4.3 دراسة الجدوى الفنية والهندسية : تهدف إلى دراسة مدى إمكانية تنفيذ المشروع من النواحي الفنية والتي تشمل هنا تحديد الموقع المناسب لمشروع ومساحة الأرض المناسبة سواء لإقامة ورشات الإنتاج أو المخازن أو مبنى الإدارة والتخطيط الداخلي للمصنع والآلات المعدات المطلوبة والعمالة اللازمة للمشروع ونوعيتها والمواد الخام اللازمة لإنتاج وكميتها ونوعيتها، وأيضا تفاصيل مواصفات المنتج وتسلل العمليات الإنتاجية.³

4.4 دراسة الجدوى المالية : تهدف إلى ترجمة الدراسات السابقة الأخرى (دراسة الجدوى التسويقية، دراسة الجدوى الفنية والهندسية) إلى تقديرات مالية، وتشمل هذه الدراسة التكاليف الاستثمارية للمشروع وتكاليف التشغيل السنوية، وكذا الإيرادات السنوية على مدى العمر الإنتاجي الافتراضي المتوقع للمشروع، وتحدد كيفية تمويل مشروع المتمثل في رأس المال المدفوع من قبل المستثمرين ورأس المال المقترض، والسعر الفائدة، ويتم تقييم هذه الدراسة باستخدام مفهوم التدفقات النقدية.⁴

5.3 دراسة الجدوى الاجتماعية : تهدف إلى تقييم مدى مساهمة المشروع في تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع والاقتصاد الوطني، ومن ثم مدى مساهمته في تحقيق الرفاهية الاقتصادية للمجتمع،⁵

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص34.

² شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص 40.

³ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص35.

⁴ نفس المرجع، ص35.

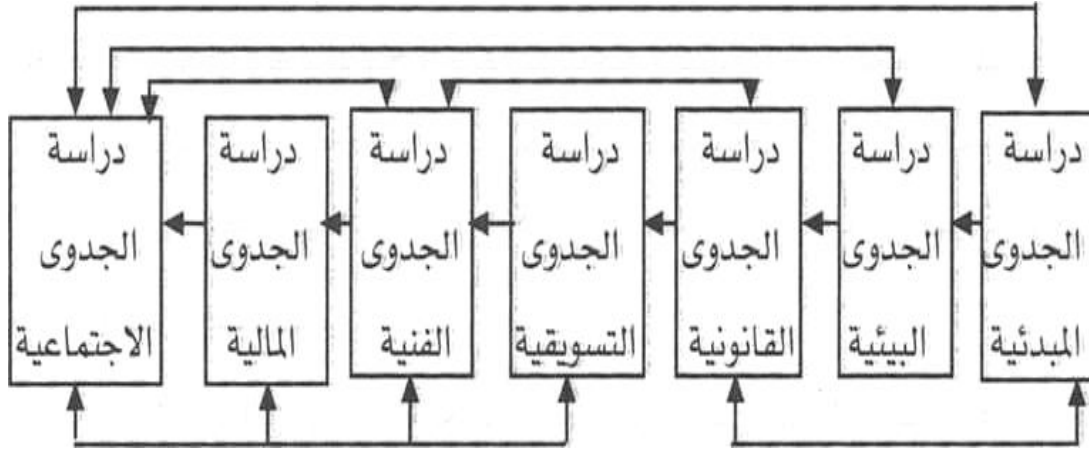
⁵ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص471.

حيث يتم بحث أثر المشروع في التوظيف وأثره في الدخل الوطني وأثره في ميزان المدفوعات وكذلك أثره في استقرار قيمة العملة.

4. العلاقات المتداخلة بين دراسات الجدوى الاقتصادية : إن المتأمل للأنواع المختلفة لدراسات الجدوى

الاقتصادية للمشروع يرى أن هناك علاقات داخلية متبادلة فيما بينها، ويمكن استنتاج تلك العلاقات الداخلية من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-2) العلاقات الداخلية المتبادلة لدراسة الجدوى الاقتصادية



المصدر: شقيري نوري موسى ، دراسة الجدوى الاقتصادية، (دار المسيرة، الأردن، 2009)، ص42.

من الملاحظ أن هذا الشكل يكشف عن عدد من العلاقات بين دراسات الجدوى المختلفة لعل من أهمها ما يلي:

◀ إن هناك علاقة تتابعية بين دراسة الجدوى المبدئية والبيئية والقانونية والتسويقية والفنية والمالية والاجتماعية، وهذه العلاقة تفيد في البناء التحليلي لدراسات الجدوى الاقتصادية من جانب وتثير مسألة إجراء الدراسات إما أفقياً (يتم إجراء كامل الدراسات في وقت واحد ويتم تبادل النتائج فيما بين الفرق المتخصصة) أو رأسياً (لا يتم بدء عمل فريق خبراء دراسة الجدوى التسويقية إلا إذا تم إنجاز عمل فريق دراسة الجدوى القانونية، ولا يتم بدء عمل فريق خبراء الجدوى القانونية إلا إذا تم إنجاز عمل فريق دراسة الجدوى البيئية. وهكذا)، من الناحية العملية.

◀ إن هناك علاقة بين دراسات الجدوى المبدئية ودراسات الجدوى الاجتماعية أو تلك التي تتم من منظور الاقتصاد الوطني ويمكن التذليل على تلك العلاقة وتواجدها في العديد من الأمثلة:

فمثلاً إذا كانت دراسة الجدوى المبدئية تبحث في مدى توافر العمالة فإن ذلك يؤثر إيجابياً أو سلبياً في معايير التوظيف والذي يعتبر من المعايير الهامة لتقييم المشروع من ناحية الربحية الاجتماعية.

◀ إن هناك علاقة بين دراسات الجدوى المبدئية ودراسات الجدوى التسويقية حيث تبحث الأولى احتياجات السوق والطلب وتحدد الثانية حجم الطلب ونوع السوق أو هيكله.

- ◀ إن هناك علاقة بين دراسة الجدوى البيئية التي تبحث في أثر المشروع في البيئة وأثر البيئة في المشروع، ودراسات الجدوى الاجتماعية التي يهتمها بحث جدوى المشروع على مستوى الاقتصاد الوطني حيث يلاحظ أن من المعايير الهامة لتقييم الربحية الاجتماعية للمشروع من منظور الوطني هو مدى حفاظه وحمايته للبيئة، فإذا ثبت أن مشروع صناعي يلوث البيئة فإن ذلك يكون له أثر سلبي في جدواه من منظور لاقتصاد الوطني.
- ◀ إن هناك علاقة بين دراسة الجدوى القانونية ودراسة الجدوى الفنية حيث تسعى الأولى إلى تحديد الشكل القانوني للمشروع وتبحث الثانية في حجم المشروع المناسب ضمن شكله القانوني.
- ◀ إن هناك علاقة بين دراسة الجدوى التسويقية ودراسة الجدوى الفنية حيث أن النتائج المترتبة على دراسات الجدوى التسويقية يتوقف عليها قرار البدء في دراسة الجدوى الفنية من عدمه، فبناء عليها يتحدد حجم الإنتاج، وحجم المشروع، واختيار الموقع المناسب للمشروع وما يترتب على ذلك من تكاليف استثمارية وتكاليف تشغيل.

- ◀ هناك علاقة بين دراسة الجدوى التسويقية ودراسة الجدوى المالية تسعى إلى تحليل وتقدير التدفقات النقدية الداخلة والإيرادات المتوقعة ومقارنتها بالتدفقات النقدية الخارجة والتكاليف المتوقعة وبالتالي فإن نتائج دراسة الجدوى التسويقية توفر أهم بنود التدفقات الداخلة للمشروع، فعلى سبيل المثال:

$$\text{الإيرادات المتوقعة} = \text{السعر} \times \text{الكمية المطلوبة أو المتوقع بيعها}$$

وكلا هذين المتغيرين توفرهما دراسة الجدوى التسويقية ضمن ما توفره من بيانات ومعلومات أخرى.

- ◀ هناك علاقة بين دراسة الجدوى التسويقية ودراسة الجدوى الاجتماعية، فعلى سبيل المثال : توفر دراسة الجدوى التسويقية بيانات عن حجم الطلب على منتجات المشروع في السوق الخارجي، وبالتالي فإن ذلك يؤثر في جدوى المشروع من وجهة نظر الاقتصاد الوطني، حيث يوجد معيار تحسين وتوازن ميزان المدفوعات ضمن معايير تفضيل المشروعات على مستوى الاقتصاد الوطني .
- ◀ إن هناك علاقة بين دراسة الجدوى الفنية للمشروع ودراسة الجدوى الاجتماعية على مستوى الاقتصاد الوطني فمثلا تبحث دراسة الجدوى الفنية في أسلوب الإنتاج الملائم فنيًا وقد يسفر عن ذلك أن يكون أسلوب الإنتاج كثيف العمل، فيكون ذلك متفقًا مع ما تهدف إليه دراسة الجدوى الاجتماعية في جانب منها والتعلق بالتوظيف.

خلاصة:

من خلال هذا الفصل حاولنا أن نبين مدى أهمية الاستثمار على المستوى الاقتصادي ، كونه عنصرا أساسيا في النشاط الاقتصادي، وأحد الدعائم الأساسية الذي يرتكز عليها اقتصاد أي دولة من أجل الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية ، مما يلزم دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية، والعمل على ترشيد القرارات الاستثمارية، في ظل ندرة الموارد وتعدد المقترحات الاستثمارية ، فالمشروع هو اقتراح لتخصيص قدر من الموارد من أجل استثمار جديد أو القيام بعملية توسعية لاستثمار قائم ، وهنا تبرز الأهمية الكبيرة لدراسات الجدوى بمختلف مراحلها من أجل إجراء عملية التقييم للمشاريع الاستثمارية، بداية بمرحلة تشخيص الفكرة الاستثمارية ،من حيث أثرها الاقتصادي، وقابليتها للتنفيذ على ضوء معطيات التي يتم جمعها ، ومن ثم القيام بدراسة أولية ميدانية تسمى بدراسة الجدوى التمهيديّة أو المبدئية، وصولا إلى القيام بدراسة الجدوى التفصيلية والتي تتكون من دراسة الجدوى البيئية، فلقانونية ثم التسويقية ، فدراسة الجدوى الهندسية والفنية ،ثم دراسة الجدوى المالية التي سنتطرق إليها في الفصل الثاني بشكل من التفصيل، مع تبيان مختلف طرق ومعايير التقييم المتبعة في تقييم المشاريع الاستثمارية من الجانب المالي في الفصل الثالث ، وكيفية اتخاذ قرار قبول المشروع من عدمه أو المفاضلة بين مختلف المشاريع على أساس معايير الجدوى المالية.

الفصل الثاني :

دراسة الجدوى المالية للمشروعات الاستثمارية

تمهيد:

تعتبر محاولة دراسة جدوى مشروع استثماري عملية واسعة لـ جوانب، حيث كل جانب يستلزم دراسة خاصة به في حد ذاته، و من هنا كان التركيز على أحد المجالات لابد منه، فقد حاولنا في هذا الفصل أن نبحت في إعداد دراسة جدوى المالية للمشروع الاستثماري، مبينين أهمية هذه الأخيرة في صناعة القرار الاستثماري الرشيد، ومحددات وضع الهيكل التمويلي الأمثل للمشروع الاستثماري، وكيفية تقدير البيانات والمعلومات التي يتعين توفيرها لأغراض انجاز دراسة الجدوى المالية وتقييم المشاريع، والتي من أهمها تكلفة الاستثمار المبدئي للمشروع الاستثماري وتقدير التدفقات النقدية للمشروع طوال عمره الاقتصادي، ومن ثم القيام بإعداد مختلف القوائم المالية الخاصة بالمشروع الاستثماري، وعليه تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث على النحو التالي:

- ❖ المبحث الأول: ماهية دراسة الجدوى المالية.
- ❖ المبحث الثاني: تحديد الهيكل التمويلي الأمثل للمشروع الاستثماري.
- ❖ المبحث الثالث: الخطوات الأساسية لتقييم المشروعات الاستثمارية.

المبحث الأول: ماهية دراسة الجدوى المالية

لعل من الضروري الإشارة إلى أن دراسات الجدوى المالية تعتمد في تحليلاتها وإجراءها على نتائج دراسات الجدوى الأخرى في إطار العلاقات المتناخلة التي تربط بين دراسات الجدوى المختلفة للمشروع.

المطلب الأول: مفهوم دراسة الجدوى المالية

تهتم دراسة الجدوى المالية بقياس ربحية المشروع من الناحية التجارية إلى جانب تحديد مصادر التمويل والهيكل التمويلي المقترح للمشروع وتقيس دراسة الجدوى المالية الربحية المتوقعة للمشروع من وجهة نظر المستثمر، وتتوقف هذه الدراسة على نتائج كل من الدراسة التسويقية (التي يتحدد من خلالها حجم وقيمة المبيعات المتوقعة) والدراسة الفنية والهندسية (التي يتحدد من خلالها عناصر وقيمة كل من التكاليف الاستثمارية وتكاليف الإنتاج) وتساعد دراسة الجدوى المالية المستثمر في اتخاذ القرار بشأن الاستثمار في المشروع المقترح محل الدراسة من عدمه، ولتسهيل ذلك القرار يجب ترتيب كل من تكاليف الاستثمار وتكاليف الإنتاج والإيرادات المتوقعة بشكل واضح باعتبار أن الربحية الخاصة لأي مشروع تعتمد أساساً في النهاية على حجم وهيكّل الإنفاق الاستثماري، وتكاليف الإنتاج والإيرادات إلى جانب توقيت هذه العناصر.¹

تسعى دراسات الجدوى المالية إلى إجراء عملية جدولة للناتج التي يتم الحصول عليها من دراسات الجدوى الأخرى أي وضعها في شكل جداول وتحليلات معينة حتى يتسنى الوصول إلى إبراز الإيرادات المالية والتكاليف التي يتحملها أصحاب المشروع في مقابل الحصول على تلك المنافع ولذلك فإن أهم نتائج تلك الجداول والتحليلات المالية هي الوصول إلى جدول التدفقات النقدية الذي يعطى في نهايته صافي التدفقات النقدية للمشروع عبر عمر المشروع حيث يكون الأساس لتقييم المشروع الاستثماري من وجهة نظر المستثمر الفريد والجهات المانحة والممولة للمشروع وهذا الجدول يمكن التوصل من خلاله إلى ما إذا كان المشروع له جدوى مالية من عدمه وتوقف الإجابة على النتائج التي يتم التوصل إليها والتي توضح ما إذا كان صافي التدفقات النقدية بالموجب والسالب عبر عمر الاقتصادي للمشروع ولن يأتي ذلك إلا من خلال تحليل وبيان مختلف تدفقات النقدية الداخلة والخارجة للمشروع وهو ما يتيح التقييم الاقتصادي للمشروع بتطبيق معايير التقييم المختلفة التي سنتناولها تفصيلاً في المبحث الثالث، بالإضافة إلى كل ذلك تنطوي دراسات الجدوى المالية على

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 362.

بحث جدوى الهيكل التمويل الأمثل للمشروع واختيار الهيكل التمويلي الأمثل. ولذلك يطلق عليها البعض أحيانا دراسات الجدوى التمويلية للمشروع نظرا لأهمية هذا الجانب لأي مشروع استثماري.¹

المطلب الثاني: أهداف دراسة الجدوى المالية

تهدف دراسة الجدوى المالية إلى تحديد مدى مقدرة المشروع على الوفاء بالتزاماته، وذلك من خلال إعداد التقديرات عن إيرادات المشروع من ناحية، والتكاليف الاستثمارية وتكاليف التشغيل من ناحية أخرى على مدى العمر الإنتاجي للمشروع، وتسعى للتأكد من قدرة المشروع - من خلال التدفقات النقدية الصافية - على استرداد تكلفة الاستثمارات الرأسمالية التي سيتحملها المستثمر وخلال فترة استرداد مقبولة، وقدرة المشروع على تحقيق التوازن بين الاحتياجات المالية اللازمة ومصادر الحصول عليها.²

كما تهدف دراسة الجدوى المالية إلى التأكد من مدى توافر الموارد المالية اللازمة لإقامة المشروع في الأوقات المناسبة بتكلفة معقولة وذلك من خلال:³

1. تحديد مصادر حصول المشروع على الموارد المالية المختلفة، مع تحديد تكلفة الحصول عليها.
2. تقدير التكلفة لكل هيكل تمويلي معين.
3. الاختيار بين الهياكل التمويلي المختلفة بما يحقق هدف المشروع بشكل أفضل من حيث تحديد قدرة المشروع على الوفاء بالتزاماته المالية، وذلك بما يحقق المرونة والتي تعني القدرة على تطويع الهيكل المالي للمشروع لاحتياجاته التي تنشأ من الظروف المتغيرة، ومن أوجه المرونة هي مقدرة المشروع على توفير السيولة اللازمة لعمل المشروع ولمواجهة جميع التزاماته.

وتهدف دراسة الجدوى المالية إلى مساعدة المستثمر في اتخاذ القرار بشأن الاستثمار في المشروع المقترح محل الدراسة من عدمه، كما تهدف دراسة الجدوى المالية من خلال إعداد القوائم المالية التقديرية للمشروع إلى تحقيق غايتين هما:⁴

1. التخطيط المالي للتكاليف الكلية للمشروع الاستثماري .
2. الرقابة على تنفيذ المشروع الاستثماري والمتابعة بالمقارنة بين النفقات الاستثمارية المنفقة ونظيرتها المقدرة في القوائم المالية للمشروع الاستثماري.

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص ص 217-218.

² نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 97.

³ مدحت القرشي، دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الصناعية، (دار وائل للنشر، الأردن، 2009)، ص 32.

⁴ أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 29.

المطلب الثالث: دراسة الجدوى المالية وصناعة القرار الاستثماري الرشيد

لعل المتأمل في تحليلات الخاصة بالمفاهيم الأساسية لدراسات الجدوى الاقتصادية، يكتشف أن دراسة الجدوى المالية هي دراسة الأكثر أهمية، و القاعدة الأساسية التي يتم على أساسها صناعة واتخاذ القرارات الاستثمارية.

1. مفهوم القرار الاستثماري الرشيد: يستند مفهوم القرار الاستثماري الرشيد على مبدأ الرشادة الاقتصادية الذي يفهم عليه علم الاقتصاد أساسا حيث من المفترض أن يتسم متخذ القرار الاستثماري بالقدرة على حسن التصرف في الموارد الاقتصادية أحسن استخدام ممكن والتي يكون لها استخدامات عديدة، بحيث يصل إلى توظيف واستثمار تلك الموارد في النشاط أو المشروع الذي يعطي أكبر عائد ممكن على الاستثمار تلك الموارد في النشاط أو المشروع الذي يعطي أكبر عائد ممكن على الاستثمار أخذًا في الاعتبار تكلفة الفرصة البديلة أو الضائعة والمضحى بها.¹

ومن هنا يمكن القول إن القرار الاستثماري الرشيد هو ذلك القرار الذي يقوم على اختيار المشروع الاستثماري الذي يعطي أكبر عائد من بين بديلين أو أكثر، وذلك بناء على عملية تقييم ودراسة جدوى مالية وفق عدة معايير تنتهي باختبار قابلية هذا المشروع للتنفيذ في إطار منهجي معين، وفقا لأهداف وطبيعة المشروع الاستثماري.

2. أسس صناعة قرار استثماري رشيد: وتتمثل في ما يلي:

1.2 التدفقات النقدية بدلا من الإيرادات و مصاريف: يتوقف تقييم مشروعات الاستثمار على مقارنة التكلفة والمراجع. ولكن السؤال دائما هو؟ هل تكون المقارنة بين المصاريف و الإيرادات أو بين التدفقات النقدية الخارجة و التدفقات الداخلة، ما هي البيانات الملائمة لصناعة القرار الاستثماري؟ هل هي الإيرادات و المصاريف طبقا لمبدأ الاستحقاق المحاسبي أم المقوضات و المدفوعات؟ (التدفقات النقدية التي تشير إلى المفهوم الحركي).

يتفق معظم أساتذة وخبراء تقييم مشروعات الاستثمار في أن البيانات الملائمة لصناعة القرار الاستثماري تكون على أساس التدفقات النقدية (الداخلة والخارجة) بدلا من الإيرادات والمصاريف، على أساس أن الإيرادات والمصاريف بالمفهوم المحاسبي تتم طبقا لمبدأ الاستحقاق بصرف النظر عما إذا كانت الإيرادات قد تم تحصيلها، وبصرف النظر عما إذا كانت المصروفات قد تم دفعها فعلا، إن مبدأ الاستحقاق هنا يتجاهل مبدأ الفرصة البديلة نتيجة عدم تحصيل الأموال، كما يتجاهل مبدأ التفضيل الزمني أو القيمة الحالية للنقود فوهية

¹ عبد المطالب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 37.

المبيعات الني تم تحصيلها تختلف - من وجهة نظر مالحة- عن قيمة المبيعات التي لم يتم تحصيلها. والمبالغ المدفوعة اليوم تختلف قيمتها عن المبالغ المدفوعة غدا لنفس السبب السابق . وعلى ذلك فان الاعتماد على التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة أكثر ملائمة من وجهة النظر الاستثمارية من الاعتماد على الإيرادات والمصاريف.¹

2.2 التفضيل الزمني أو القيمة الحالية ومعدل الخصم: ينفق الإنسان جزءا من دخله في شراء أصول منتجة: أصول تولد دخلا في المستقبل، والسؤال هنا كيف يوزع أي إنسان رشيد دخله بين الاستهلاك الجاري و بين الاستثمار؟

يستمد الاستثمار قيمته من إمكانية الحصول على دخل أكبر، وبالتالي استهلاك أكبر في المستقبل، وبالتالي فان قرار الادخار/ الاستهلاك الذي يتخذه أي فرد هو في الحقيقة اختيار لاستهلاك بين فترات مختلفة من الزمن وبالتالي فان المسألة كلها ترجع إلى مفهوم التفضيل الزمني أو القيمة الحالية، فدينار اليوم لا يساوي دينار العام القادم، ومعدل التفضيل الزمني أو معدل الخصم هو معدل العائد الذي يقبله الفرد لكي يحجم عن الاستهلاك ويستثمر عند مستوى معين.² فمن المعروف أن إذا كنا نستثمر دينار واحد اليوم ونحصل على 1.1 دينار في السنة القادمة، فان 1.1 دينار الذي نستلمه بعد سنة من الآن يعادل دينار واحد نستلمه اليوم لذلك فان الدينار واحد بعد العام له قيمة حالية تساوي $(\frac{1}{1.1})$ ويعادل 0.910 دينار في الحالة كون سعر الخصم (معدل الفائدة) هو 10%، وعلى نفس المنوال فان الدينار الواحد نستلمه بعد 15 سنة له قيمة حالية تساوي :

$$0.24 = \left(\frac{1}{(1+0.1)^{15}} \right) \text{ دينار}$$

وعليه فبدلا من أن نضرب لكل سنة بـ $(i+1)$ كما نعمل مع حسابات الفائدة المركبة فإننا نقسم بالمقدار المذكور لنحصل على القيمة الحالية وهكذا فان معامل الخصم هو عبارة عن مقلوب معدل الفائدة المركبة، وبالصيغة العامة فان القيمة الحالية للمبلغ A الذي نحصل عليه في n من السنين هي:

$$A = \frac{A^*}{(1+i)^n}$$

حيث:

A: القيمة الحالية للمبلغ ، A* : القيمة بعد N من السنين ، i : معدل الفائدة.

¹ عاطف جابر طه عبد الرحيم، مرجع سابق، ص ص222-223.

² المرجع السابق، ص ص 224-225.

وعليه فإن $\frac{1}{(1+i)}$ هو معامل الخصم.¹

3.2 تكلفة الفرصة البديلة بدلا من التكلفة المحاسبية : عندما تذكر كلمة تكاليف أو تكلفة يتبادر إلى الذهن التكاليف المدفوعة، أو التكاليف المحاسبية. و لكن في صناعة القرار الاستثماري فإن تكلفة الفرصة البديلة هي التكلفة الواجب استخدامها، وليست التكلفة المحاسبية فما هي تكلفة الفرصة البديلة وكيف يتم احتسابها وكيف تستخدم ؟

تكلفة الفرصة البديلة مفهوم اقتصادي (وليس محاسبي) يعبر عن المكاسب التي لكان من الممكن الحصول عليها لولا الارتباط بعمل معين فهي المكاسب التي ضاعت نتيجة رفض البديل الآخر.

فالفرصة البديلة هي المكاسب التي ضاعت أو التضحية التي تمت نتيجة القرار الحالي، فتكلفه الفرصة البديلة لاستخدام آلة إنتاج سلعة معينة هي التضحية بالمكاسب التي لكان من الممكن تحقيقها لو تم استخدام الآلة لإنتاج سلع أخرى، وعلى هذا الأساس ينظر للتكلفة على أنها أقصى منافع كان من الممكن الحصول عليها. فالمنافع التي قد تضاع نتيجة الالتزام بقرار معين تعتبر من التكاليف.

و بالنسبة للمستثمر فإن تكلفة الفرصة البديلة تكون ببساطة هي معدل العائد الذي لكان من الممكن الحصول عليه في مشروع استثماري آخر يحمل نفس درجة المخاطرة.²

4.2 تحقيق أقصى قيمة للمشروع في تقييم المشروعات: من أجل تحقيق أقصى قيمة للمشروع يجب تحديد أولا كل من:³

1.4.2 تحديد معدل العائد المطلوب : يشير مصطلح معدل العائد المطلوب بصفة عامة إلى معدل الخصم الملائم، وعادة نقوم بحساب معدل العائد المطلوب عن طريق قياس تكلفة التمويل والتي تعبر على معدلات العائد المطلوبة التي يتوقعها كافة الأطراف المساهمة في هيكل التمويل سواء كانوا الدائنين أم المساهمين، ويمثلن تقسيم تكلفة التمويل كمعدل مطلوب للعائد إلى معدلين:

• **معدل العائد الخالي من الخطر:** وهو عبارة عن المعدل الذي يساوي معدل الفائدة خالي من الخطر مثل العائد الذي يمكن الحصول عليه من السندات الحكومية لان عائده مضمون ويمكن الحصول عليه بدون خطورة.

¹ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص ص 84-86.

² عاطف جابر طه عبد الرحيم، مرجع سابق، ص ص 225-226.

³ أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية للمحاكاة، باستخدام مونت كارلو، مرجع سابق، ص ص 34-37.

- **معدل يعبر عن علاوة مقابل العائد:** حيث يغطي ذلك المعدل أو العلاوة كل المخاطر التمويل ومخاطر التشغيل ويقصد بمخاطر التشغيل بأنها مقدار التغير في الأرباح الناتج عن التغير في نشاط المؤسسة ، أما مخاطر التمويل فهي عبارة عن مقدار التغيرات المتزايدة في العوائد نتيجة للاستخدام المتزايد للتمويل بالاقتراض أو إصدار الأسهم الممتازة.

إن معدل العائد الخالي من الخطر يعتبر معدلا عاما لجميع المشاريع ومن ثم ترجع الاختلافات في التكلفة التمويل بينها نتيجة المعدل الثاني الذي يمثل علاوة الخطر ، وتجدد الإشارة إلى نقطة أساسية وهي أن تحديد معدل العائد المطلوب أو معدل الخصم الملائم الذي سيستخدم في خصم التدفقات النقدية من أجل توصل إلى قيمتها الحالية.

2.4.2 تحديد معدل العائد المتوقع: تقوم عملية تقييم المشروعات الاستثمارية على مبدأ مهم هو إنتاجية رأس المال والتي يتم قياسها باستخدام معدل العائد المتوقع (عائد الاستثمار المتوقع) الحصول عليه خلال فترة زمنية مقبلة، ولا يمكن حساب معدل العائد بشكل حقيقي إلا إذا أخذ في الحسبان الوقت الذي حدث فيه إنفاق المبالغ الاستثمارية المبدئية، والوقت الذي تم الحصول على العوائد الناتجة عن المشروع ، ويمكن حساب معدل العائد الذي يتوقع الحصول عليه عن طريق مؤشرات ومعايير تقييم المشاريع الاستثمارية والتي سنتطرق إليها لاحقا.

- ❖ إن تحقيق أقصى قيمة للمشروع كهدف تشغيلي معناه عمليا احد أمرين:¹
- أن تزيق القيمة الحالية للعوائد الحدية المتوقعة عن القيمة الحالية للاستثمار المطلوب، على أساس أن هذه القيمة الحالية تم خصمها بمعدل العائد المطلوب (تكلفة تمويل) ، فهذه الزيادة هي إضافة لقيمة المشروع.
- أن يزيد معدل العائد المتوقع عن معدل العائد المطلوب: فهذه الزيادة معناها زيادة قيمة المشروع.

ولذلك فإنه يمكن القول انه لابد من أن يكون:

$$\text{معدل العائد المتوقع} \leq \text{معدل العائد المطلوب}$$

بمعنى أن معدل العائد المتوقع الممثل لعائد الاستثمار يجب أن يزيد أو على الأقل يجب أن يكون مساويا لمعدل العائد المطلوب الممثل لتكلفة التمويل من أجل تحقيق هدف تحقيق أقصى قيمة للمشروع.

¹ عاطف جابر طه عبد الرحيم، مرجع سابق، ص ص 226-227.

ففي أي قرار استثماري أو تمويلي فإننا نجد أن عائد الاستثمار وتكلفة التمويل هو الإطار المرجعي الذي نحكم على أساسه . فالمستثمر يقبل الاستثمار في مشروع إذا كان العائد على الاستثمار يزيد أو يساوي على الأقل تكلفة تمويل هذا الاستثمار . ولذلك فإن تكلفة التمويل تمثل الحد الأدنى من العائد على الاستثمار الواجب تحقيقه لكي لا تتأثر مصالح أصحاب المشروع. ولذلك فإن تكلفة التمويل تعتبر بمثابة حد القطع الذي يميز بين المشروعات المقبولة والمرفوضة من منظور مالي.

المبحث الثاني: تحديد الهيكل التمويلي الأمثل للمشروع الاستثماري

بعد عرض وتحليل مصادر التمويل المختلفة والتعرف على مزاياها وعيوبها في الفصل الأول ، سنتطرق إلى محددات وضع هيكل تمويلي للمشروع الاستثماري ، حيث تضطلع دراسة الجدوى المالية بتحديد الهيكل التمويلي الأمثل المقترح للمشروع.

المطلب الأول : مفهوم هيكل التمويل المشروع : ويقصد بالهيكل التمويلي للمشروع توليفة مصادر التمويل المختلفة التي اختارها المشروع لتغطية التكلفة الاستثمارية الكلية للمشروع، ويتكون الهيكل المالي من مجموعة من العناصر التي تشكل جانب الخصوم سواء كانت هذه العناصر طويلة الأجل أو قصيرة الأجل وسواء كانت أموال دين (الاقتراض) أو أموال ملكية (أموال خاصة) ويختلف الهيكل التمويلي بالمفهوم الواسع عن هيكل رأس المال الذي يتضمن فقط مصادر التمويل طويلة الأجل ممثلة في القروض طويلة الأجل والسندات إلى جانب حقوق الملكية ، وتتطوي سياسة أي مشروع بخصوص هيكله التمويلي على تحقيق الموازنة بين الخطر والعائد، إذ أن زيادة الاعتماد على الاقتراض في التمويل يزيد من مستوى الخطر التي يتعرض لها المشروع فيما يؤدي من ناحية أخرى إلى ارتفاع معدلات العائد المتوقعة على الاستثمار ،ومن هنا فإن هيكل التمويل الأمثل يجب أن يراعي الموازنة بين العائد والخطر بشكل يعظم من قيمة السهم.¹

المطلب الثاني:محددات الهيكل التمويلي

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص393.

لتحديد الهيكل التمويلي للمشروع يجب مراعاة عدة عوامل نذكر منها:

1. **الرافعة المالية** : تعرف الرافعة المالية بأنها ذلك الأثر الذي تحدثه عملية الاقتراض على مردودية الأموال الخاصة¹، فمن المعروف أن استخدام المصادر المالية ثابتة التكلفة مثل القروض والأسهم الممتازة لتمويل أصول المشروع يمثل نوعاً من الرفع المالي أو المتاجرة بالملكية، فمثلاً إذا كانت الأصول الممولة باستخدام القرض تدر عائداً أكبر من تكلفة القرض، فسوف يزداد ربح السهم دون زيادة الاستثمار، ويزداد ربح السهم العادي عندما تستخدم الأسهم الممتازة في تمويل حيازة الأصول، لذلك يعتبر الرفع المالي أحد الاعتبارات الهامة في تحديد الهيكل التمويلي للمشروع وذلك لتأثيره على ربح السهم².
- ويقيس أثر الرافعة المالية العلاقة بين معدل مردودية الأموال الخاصة و معدل المردودية الاقتصادية للمشروع وذلك كما يلي:³

معدل المردودية المالية = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة.

أما المردودية الاقتصادية = نتيجة الاستغلال / مجموع الأموال المستثمرة

والعلاقة بينهما يمكن أن تكتب كما يلي:

$$R_c = R_e + (R_e - i) \frac{D}{C}$$

حيث:

R_c : المردودية المالية، R_e : المردودية الاقتصادية، i : سعر الفائدة، D : القروض، C : الأموال الخاصة.

◀ إذا كان $R_e > i$ فإن R_c يكون أكبر من $\frac{D}{C}$ وبالتالي فإن أثر الرافعة المالية يلعب دوراً إيجابياً وبالتالي

فالمشروع يمكن تعظيم مردوبيته المالية باللجوء إلى رفع الاقتراض.

◀ إذا كان $i = R_e$ فهذا يعني غياب أثر الرافعة المالية.

◀ إذا كان $R_e < i$ يكون R_c أقل من $\frac{D}{C}$ وبالتالي فإن أثر الرافعة المالية يلعب دوراً سلبياً وفي هذه الحالة

فإنه يجب على المشروع عدم الاعتماد على الاقتراض واللجوء إلى الأموال الخاصة.

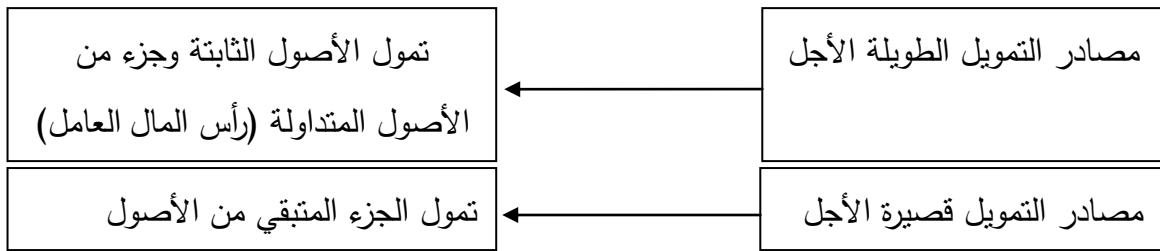
¹ محمد بوشوشة، مرجع سابق، ص 70.

² سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 127-128.

³ محمد بوشوشة، مرجع سابق، ص 70.

2. الملاءمة: يجب أن تتناسب مصادر التمويل التي يلجا إليها المشروع مع طبيعة التكلفة الاستثمارية للمشروع، إذن يتعين تمويل الأصول الثابتة وتكلفة ما قبل التشغيل باستخدام مصادر طويلة الأجل مثل الأسهم والسندات هذا من جهة، وتمويل الأصول المتداولة باستخدام مصادر التمويل القصيرة الأجل مثل القروض قصيرة الأجل والائتمان التجاري من جهة أخرى،¹ وبصفة عامة يجب أن يوازي الهيكل التمويلي المقترح للمشروع على أساس القاعدة التالية:

الشكل رقم (2-1): الملاءمة بين طبيعة التكلفة الاستثمارية وطبيعة مصادر التمويل



المصدر: من إعداد الطالب

3. المرونة : هي قدرة المشروع على تكييف هيكله التمويلي مع احتياجات التي تنشأ من الظروف المتغيرة، وتتوقف درجة مرونة في الهيكل المالي على:

- المرونة في التكاليف الثابتة للمشروع.
- الشروط المقيدة في اتفاقيات القروض.
- شروط الوفاء بالدين.
- الطاقة الاستيعابية للشركة على الافتراض .

وتفديد المرونة في تكوين الهيكل المالي الأمثل حيث تعمل على توفير عدد من البدائل عند اتخاذ قرار

التوسع أو الانكماش في مجموع الأموال التي يستخدمها المشروع.²

4. نمو و استقرار المبيعات: إن كانت منتجات المشروع من النوع الذي تتميز مبيعاتها بالاستقرار النسبي يمكنه أن يعتمد المشروع وهو مطمئن نسبيا على التمويل بالافتراض، ويتحمل من ثم تكلفة ثابتة أعلى من المشروعات التي تتسم بعدم استقرار مبيعاتها.³

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 395.

² سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 132.

³ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 395.

5. حجم المشروع : يؤثر حجم المشروع بصورة كبيرة عل إمكانية إتاحة الأموال من المصادر المختلفة، فالمشاريع الصغيرة قد تجد صعوبة في الحصول على القروض الطويلة الأجل، عل عكس المشاريع الكبيرة لديها مرونة اكبر في تكوين الهيكل التمويلي، حيث تستطيع الحصول على قروض بشروط ميسرة وإصدار أسهم عادية وممتازة وسندات.¹

6. المخاطرة: تعرف المخاطر بأنها عدم انتظام العوائد ، فتذبذب هذه العوائد في قيمتها أو في نسبتها من رأس المال المستثمر هو الذي يشكل عنصر المخاطرة وترجع عملية عدم انتظا م العوائد أساسا إلى حالة عدم التأكد بالتنبؤات المستقبلية.² مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، كلما زادت المخاطرة التي تواجه المشروع تطلب ذلك تخفيض حجم التمويل عن طريق الاقتراض في مقابل زيادة الحجم التمويل عن طريق أموال الملكية.

7. الوعاء الضريبي: احد الأسباب التي تدفع المشروع للتمويل باستخدام القروض هو أن مدفوعات فوائد هذه القروض تعتبر من التكاليف الواجبة الخصم وصولا للنتيجة الإجمالية الخاضعة للضريبة، الأمر الذي يخفض من العبء الضريبي، غير انه في بعض الأحيان قد يعفى دخل المشروع من الضرائب أو قد يمن ح حوافز ضريبية تخفض من عبء الضريبة، الأمر الذي يؤدي إلى فقدان الاقتراض كمصدر للتمويل لأحد مزاياه الأساسية التي تنشأ في حالة ارتفاع الأعباء الضريبية.³

8. تكلفة التمويل: إن تكلفة مصدر تمويلي هي اقل عائد ممكن يتوقعه أصحاب هذا المصدر، ويتوقف العائد المتوقع على درجة المخاطر التي يفترضها هؤلاء.⁴ فحينما يرغب المستثمر في تمويل استثماره فانه يلجا إلى مصادر التمويل يتحملها المشروع، وتختلف هذه التكلفة باختلاف مصادر التمويل المقترح ة، وتتحدد التكلفة الكلية للأموال اللازمة لتمويل الاستثمار بمتوسط التكلفة المرجحة لمصادر التمويل المختلفة التي ينوي المشروع استخدامها في تمويل وإنفاقه الاستثماري، ولقد تمت دراسة هذه التكلفة وفق عدة مداخل أو نماذج نذكر منها:⁵

1.8 النموذج التقليدي: لقد قام رواد النموذج التقليدي بتفسير أمثلية الهيكل المالي بناء على الفرضيات التالية:

- المشروع يقوم بتوزيع كل الأرباح في شكل عوائد على حملة الأسهم.
- ثبات عامل المخاطرة.

¹ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 134.

² شقيري نوري موسى، مرجع سابق، ص 217.

³ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 394.

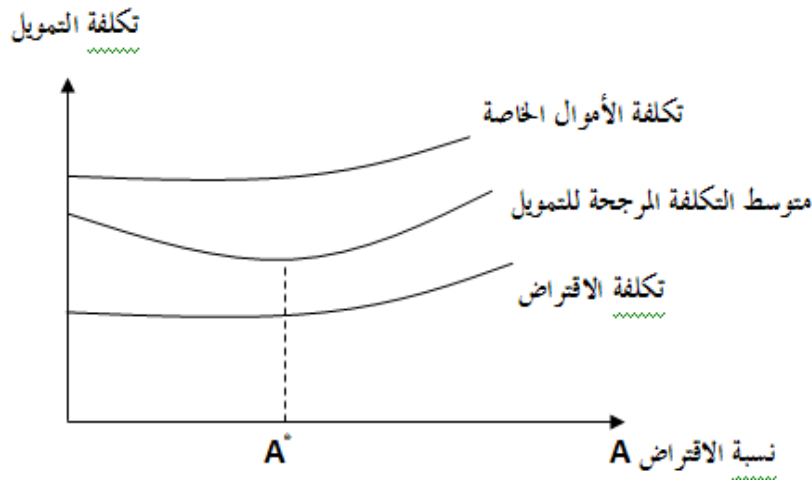
⁴ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 130.

⁵ محمد بوشوشة، مرجع سابق، ص ص 63-65.

- توقعات المستقبلية للعوائد تكون متجانسة .
- في حالة تغير نسبة الأموال (المقترضة / الأموال الخاصة)، فإن يتم اللجوء لمصدر التمويل الجديد (القروض مثلا) من أجل التقليل من المصدر الآخر (الأموال الخاصة).
- المشروع يعمل في محيط تتعدم فيه الضرائب، ولا توجد تكاليف للتحويل.
- لا تشكل الديون أي خطر.

حسب هذا النموذج فإنه يوجد هيكل مالي أمثل والذي يتحقق من خلال انخفاض تكلفة الأموال إلى أدنى مستوى وذلك كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (2-2): الهيكل التمويلي الأمثل وفق النموذج التقليدي



المصدر: محمد بوشوشة ، مصادر التمويل وأثرها على الوضع المالي للمؤسسة، ” مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة، جامعة بسكرة، 2007“ ، ص 63

حسب هذا النموذج فإن التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال تصل إلى أدنى لها عند نسبة الاقتراض A^* وهي تمثل نسبة الاقتراض المثالية التي تحقق أعظم قيمة سوقية للمؤسسة.

- ففي المجال $A < A^*$ تنخفض التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال والتي تأتي من زيادة نسبة الاقتراض إلى مجموع الأموال الخاصة، وكما هو معلوم فإن تكلفة الاقتراض أقل من تكلفة الأموال الخاصة، وتفسير ذلك أنه على الرغم من أن تكلفة الاقتراض ترتفع تدريجيا بزيادة نسبة الأموال المقترضة، إلا أنه لا يزال مصدر تمويل منخفض التكلفة، وبالتالي فإن زيادة الاعتماد عليه سوف تسهم في تخفيض تكلفة الأموال ورغم ارتفاع تكلفة الأموال الخاصة بزيادة نسبة الاقتراض، فإن تكلفة الأموال الكلية تنخفض، لأن الانخفاض في تكلفة الاقتراض يفوق الارتفاع في تكلفة الأموال الخاصة.

- وفي المجال $A > A^*$ تبدأ التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال في الارتفاع مع زيادة نسبة الاقتراض ويرجع ذلك إلى الارتفاع في تكلفة التمويل بالأموال الخاصة، وتفسير ذلك أنه مع زيادة نسبة الاقتراض تزداد المخاطرة المالية التي يتحملها أصحاب الأسهم وذلك لأن أصحاب القروض لهم الأولوية في استرجاع أموالهم قبل حملة الأسهم مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الأسهم.

مما سبق يتضح أن المدخل التقليدي يؤيد فكرة وجود هيكل مالي أمثل عند أدنى نقطة لتكلفة التمويل وبعد هذه النقطة المثلى تبدأ تكلفة التمويل في الارتفاع بسبب ارتفاع الديون.

2.8.2 نموذج مودجلياني وميلر (MODGILIANI ET MILLER): لقد قام هذا النموذج بتفسير أمثلية الهيكل

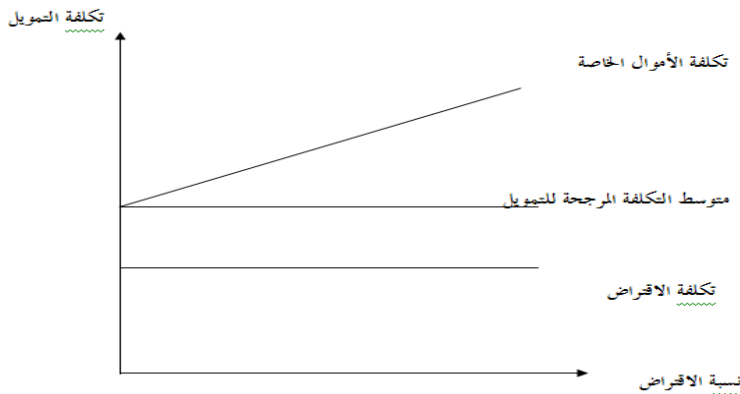
المالي بناء على الفرضيات التالية:

- إتاحة المعلومات في السوق بشكل مجاني.
- حرية شراء المستثمر للأوراق المالية حسب رغبته.
- رشادة وعقلانية المستثمر.
- تصنيف المشروعات على شاطئ مجموعات على أساس درجة المخاطرة .
- ليس للديون مخاطر، كما أن تكلفتها متماثلة لكل المساهمين.
- ثبات النتيجة قبل الضرائب و الفوائد المقدره في كل الفترات.

يحتوي النموذج على حالتين لتفسير أمثلية هيكل التمويل وهي كالآتي:

- في حالة عدم وجود الضرائب : لقد قام مودجلياني وميلر بتفسير أمثلية الهيكل التمويلي في النموذج الأول عام 1958 والذي يتميز بانعدام الضرائب، وذلك كما يلي:

الشكل (2-3): نموذج مودجلياني وميلر في حالة انعدام الضرائب



المصدر: محمد بوشوشة، مصادر التمويل وأثرها على الوضع المالي للمؤسسة، "مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة، جامعة بسكرة، 2007"، ص 65.

يرتكز هذا النموذج على أن قيمة المشروع تتوقف على مقدار العوائد المتأتية من استثمارات، بغض النظر عن هيكل رأس التمويل، وبالتالي لا يتحقق هيكل مالي أمثل وكذا المخاطر التي تعترض سبيل هذا الاستثمار وينبغي أن تتساوى كلا من قيمة المشروع، وقيمة الاستثمارات بالزيادة أو نقصان.

وبالتالي تحسب قيمة المشروع كما يلي: ¹

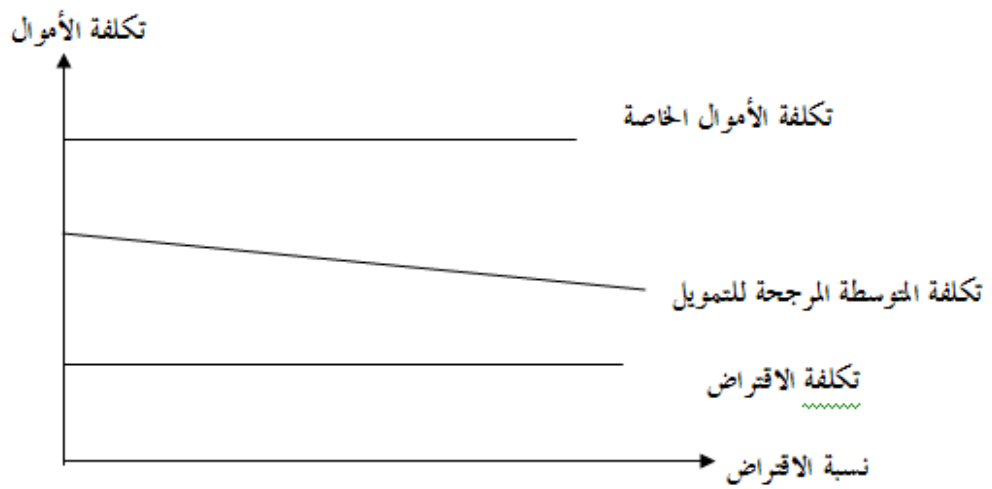
$$\rightarrow V = \frac{EPIT}{CMPC}$$

حيث: V: قيمة المشروع ، EBIT: العائد قبل دفع الفوائد .CMPC: التكلفة المتوسطة المرجحة للتمويل.

يمكن التوصل لتحديد قيمة المشروع، بمعرفة العائد المتوقع قبل الفائدة، وكذلك تكلفة التمويل المرجحة.

في حالة وجود الضرائب : في مقال نشره مودجلياني و ميلر سنة 1963، إعترا بالدور المهم للمديونية في التمويل، نظرا لما تحققه من تخفيض في الضرائب، مستنتجين بذلك أن الهيكل التمويلي الأمثل يتمثل في تعظيم الإستانة، و بما أن التكاليف المالية هي تكاليف تدرج في جدول حساب النتائج التي تخفض من المبلغ الخاضع للضريبة .

الشكل(2-4): نموذج مودجلياني و ميلر في حالة وجود الضرائب



¹ Bernard Jaquier, " une structure financière optimale existe-t-elle ? ", EHL-FORUM, switzerland ,2002, P2.

المصدر: محمد بوشوشة، مصادر التمويل وأثرها على الوضع المالي للمؤسسة، "مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة، جامعة بسكرة، 2007"، ص 66.

ففي حالة وجود الضريبة على الأرباح فإنه:¹

بالنسبة للمشروع الذي لا يعتمد على القروض فإن قيمته تكون كما يلي:

$$\blacktriangleright Vu = \frac{EPIT(1-T)}{Ke}$$

حيث:

T هو معدل الضرائب، K_e : تكلفة الأموال الخاصة.

- بالنسبة للمشروع الذي يعتمد على القروض في هيكله التمويلي، ف الربح قبل الفوائد وبعد دفع الضرائب (B) يساوي إلى:

$$B = EBIT - (EBIT - K_d D)T = EBIT(1-T) + TK_d D$$

وبالتالي تكون قيمة المشروع يساوي :

$$V_L = \frac{EBIT(1-T)}{K_e} + \frac{TK_d D}{K_d} = V_u + TD$$

بحيث :

K_d : تكلفة التمويل بالاقتراض، TD: القيمة الحالية للوفورات الضريبية الناجمة عن الاقتراض.

وعليه فإن الهيكل المالي المثالي هو ذلك الهيكل الذي تكون به أكبر نسبة اقتراض ممكنة وفي هذه الحالة سوف تنخفض تكلفة الأموال إلى أدنى حد ممكن.

لقد تعرض نظرية مودجيلياني وميلر إلى النقد على أساس أنها تتجاهل احتمالات الإفلاس وما ينجر عنه من تكاليف حيث تزداد هذه الاحتمالات بزيادة الاقتراض.

المطلب الثالث: قياس تكلفة التمويل

¹ محمد بوشوشة، مرجع سابق، ص 66.

إن تكلفة التمويل من المتغيرات الأساسية التي يجب أن تحدد بدقة قبل استخدام أي طريقة من طرق تقييم الاستثمارات، وذلك على اعتبار أن تكلفة التمويل تستخدم عمليا كمعدل خصم لإيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية من المشروع الاستثماري باعتبارها الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار الواجب أن يحققه الاستثمار لكي يصبح مقبولا بصفة مبدئية.

وتعرف تكلفة التمويل بمعدل العائد المطلوب من المشروع الاستثماري من أجل زيادة قيمة المؤسسة في السوق أو الحفاظ عليها، وبمعنى آخر فإن تكلفة التمويل عبارة عن معدل عائد مطلوب يجب على المشروع أن يحققه على الاستثمارات الجديدة. والذي يمكن حسابه عن طريق قياس تكلفة مكونات الهيكل التمويل إلا أنها في الواقع تمثل الحد الأدنى للعائد لابد من تحقيقه.¹

ومن الاصطلاحات شائعة الاستخدام لتكلفة التمويل اصطلاح تكلفة رأس المال إلا أن هذا الاصطلاح ليس مناسباً ليكون مرادفاً لاصطلاح تكلفة التمويل، حيث أن تكلفة رأس المال يجب أن تطلق فقط على تكلفة أموال الملكية (الأموال الخاصة)، وهي أحد مكونات التمويل، ولكن تكلفة التمويل تعنى تكلفة خليط الأموال التي تتكون منها مصادر تمويل المشاريع والتي تعتبر أموال الملكية احد عناصرها.

وقبل الخوض في طرق وكيفية قياس وتحديد تكلفة التمويل، يجب توضيح النقاط التالية:²

- أن تكلفة التمويل لا يعبر عنها في صورة تدفق نقدي خارج أو مصروف م ستحق فيجب الدفع النقدي. إنما يجب أن يعبر عنها دائماً في صورة نسبة مئوية.
- أن تكلفة التمويل ترتبط ارتباطاً مباشراً بسعر الفائدة السائد في السوق والذي يمثل المحور الأساسي للمنافسة بين مجالات الاستثمار في اجتذاب مصادر التمويل المحدودة.
- أن تكلفة التمويل عند قياسها تمثل عبئاً تمويلياً على المشروع طالب التمويل الأمر الذي يحتم اعتبار الأموال المقدمة من المساهمين مصدراً تمويلياً يرتبط بتكلفة تمويلية تستوجب القياس.
- أن جميع المناهج المستخدمة في قياس تكلفة التمويل تعتمد بدرجات متفاوتة على التنبؤات.
- أن حساب تكلفة التمويل يجب أن يتم على أساس حدي وليس على أساس تاريخي حيث يرتبط مفهوم القياس الحدي بتحديد الطريقة المثلى لتمويل الاستثمارات الإضافية.

¹ أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 34-35.

² نبيل شاكر، إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الجديدة، (جامعة عين شمس، مصر، ط2، 1996)، ص 336-337.

• اعتمادا على النقطة السابق فان تكلفة أي مصدر تمويلي إضافي تتمثل في الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار الواجب تحقيقه من خلال الاستثمارات الإضافية الممولة بهذا المصدر بحيث لا يحدث تأثيرا سلبيا على عائد الملاك.

• أن مصادر التمويل المتنوعة تختلف فيما بينها عن حيث مفاهيم وطرق قياس التكلفة التمويلية لكل منها.
• اعتمادا على النقطة السابقة فلن تكلفة التمويل المحسوبة سوف تتعدد يتعدد المصادر التمويلية المكونة للهيكل التمويلي الذي يتم اختياره . الأمر الذي يحتم ضرورة التوصل إلى نموذج لقياس التكلفة المرجحة للأموال، والتي تمثل الحد الأدنى من معدل العائد الواجب كسبه من الاستثمارات الإضافية الكلية.

وبناء على النقاط السابقة سنستعرض فيما يلي لمفاهيم وطرق قياس تكلفة التمويل لكل مصدر تمويلي على

حدة:

1. تكلفة التمويل باستخدام أموال الملكية (الأموال الخاصة): إن موضوع تكلفة التمويل بالملكية — سواء من حيث مفهومها أو طرق قياسها — يعتبر من أكثر الموضوعات إثارة للجدل وتعدد وجهات النظر، حيث ينظر إليها البعض على أنها م صادر تمويل مجانية نظرا لعدم ارتباط الحصول ع ليها بالتزامات ثابتة في صورة توزيعات نقدية متفق عليها مسبقا، في حين أن نظريات الفكر المالي المعاصر قد أكدت خطأ هذا الاتجاه، وأكدت أن الأموال المقدمة من المساهمين ترتبط بتكلفة تمويلية لا يمكن إغفالها، و التي يمكن التوصل إليها من خلال النقاط التالية:¹

- إن قياسات تكلفة التمويل تتم من خلال وجهة نظر المشر وع لشخصية اعتبارية مسنقلة عن شخصية ملاكه، وعلى ذلك بتحتم قياس تكلفة الأموال الخاصة كأحد مصادر التمويل المتاحة.
- إن الأموال الخاصة يمكن تقديمها في صورة مباشرة إذا ما كان المشروع فرديا أو في صورة شركة أشخاص... إلخ. أو تقديمه في صورة غير مباشرة إذا ما قام المسثمر بشرء عدد من الأسهم العادية، وفي الحالتين بحتم الأمر أن يكون الهدف الأساسي هو تحقيق عائد سواء على رأس المال المقدم بصورة مباشرة، أو على الأسهم العادية المشتركة.
- إن تحليل التكلفة والعائد، هما في واقع الأمر شيء واحد، حيث يهتل هذا الشيء تكلفة من منظور دافعها أو متحملها، ويمثل في ذات الوقت عائدا من منظور الطرف الآخر ، والذي يحصل عليه، ولذلك فإن تكلفة التمويل لأي مصدر تمويلي سوف يعكس العائد الذي يحصل عليه مقدمه.

¹ المرجع السابق، ص، ص 351، 352.

• اعتمادا على واقعية العلاقة الطردية بين كل من العائد و المخاطرة، فإن الاستئثار في الملكية هو أكثر الاستئثارات تعرضا وتحملا للمخاطر من حيث عدم ارتباطها بأي إجراء تعاقدي يحدد العائد المحقق، هذا إضافة إلى تأخرها القانوني عند حصولها على عائد الاستئثار سواء في نهاية السنة المالية، أو عند تصفية المشروع، الأمر الذي يعني حاجة ارتفاع عائد الاستثمار المرتبط بها إذا ما قورن بالعائد الذي يحصل عليه كل من المقرضون وحملة الأسهم الممتازة، وذلك لانخفاض درجة مخاطرتهم أو انعدامها في حالة الإفراض الذي يقدم الأموال المستثمرة في صورة ديون مضمونة العائد أو إمكانية إشهار إفلاس المشروع في حالة عدم الوفاء بمستحقاتهم، مما يؤكد في النهاية أن تكلفة التمويل بالملكية هي أعلى مصادر التمويل تكلفة لأنها أكثرها طلبا للعائد.

1.1 تكلفة التمويل باستخدام الأسهم العادية : هي عبارة عن الحد الأدنى للعائد المطلوب على

الاستثمارات الجديدة والممولة بإصدار هذه الأسهم الجديدة والذي يحافظ على القيمة السوقية للسهم بدون

تغير،¹ وعليه يمكن قياس تكلفة التمويل باستخدام الأسهم العادية بالعلاقة التالية:²

$$\text{➤ } Ke = \frac{D1}{P0} + g$$

حيث:

e: تكلفة السهم العادي، D_1 : التوزيعات المتوقعة للسهم، P_0 : السعر السوقي للسهم، g : معدل النمو السنوي للأرباح الموزعة.

حيث أن تكلفة الحدية لمصدر التمويل تمثل المقدار التي يكتسبه المشروع من إصدار الأسهم العادية جديدة فمن الضروري دراسة تكاليف الإصدار، من خلال العلاقة التالية :

$$\text{➤ } NKe = \frac{D1}{P0(1-F)} + g$$

NKe: تكلفة إصدار سهم عادي جديد.

F: تكاليف الإصدار معبرا عنها في صورة نسبة مئوية من السعر السوقي.

والمعادلة سابقة الذكر تسمى نموذج مايرون جوردون (M.Gordon) ويشير نموذج جوردون إلى القيمة

السوقية والتي تتمثل في القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية، وبما أن الأسهم العادية ليس لها تاريخ

¹ سمير محمد عبد العزيز، الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، (مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2000)، ص118.

² أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص75.

استحقاق معين، فإن التدفقات سوف تتمثل في التوزيعات التي سوف يحصل عليها المستثمر، ويفترض نموذج جوردون أن الأرباح تنمو بمعدل نمو ثابت.¹

حالة تطبيقية : على فرض أن القيمة السوقية للسهم حديث الإصدار هو 100 دينار وان قيمة التوزيعات المتوقعة في نهاية العام الأول من الإصدار هي 12 دينار وان معدل النمو السنوي المتوقع هو 8% كما أن تكلفة إصدار الأسهم بلغت 5% فما هي تكلفة هذا السهم.

$$\text{➤ } NKe = \frac{D1}{P0(1-F)} + g$$

$$\text{➤ } NKe = 0.08 + \frac{12}{(0.05-1)100} = 20.63\%$$

2.1 تكلفة التمويل باستخدام الأرباح المحتجزة : يعتقد البعض بان الأرباح المحتجزة لا تكلفة لها، لكن هذا الاعتقاد غير صحيح، لان هذه الأرباح هي أصلا من حق أصحاب الأسهم العادية ولا يتم احتجازها إلا بعد موافقتهم، كما أن موافقتهم هذه لا تتم إلا بعد توقعهم الحصول على عائد في السنوات القادمة لا يقل عما يحصلون عليه حاليا وبالتالي يمثل ذلك الالتزام على المؤسسة بتحقيق هذا العائد على هذه الأموال المحتجزة لأصحاب الأسهم العادية في السنوات المقبلة، ولما كانت الأرباح المحتجزة تخضع للضريبة، فيجب تخفيض مبالغ هذه الأرباح بمقدار الضريبة.² ولقياس تكلفة الأرباح المحتجزة نستخدم العلاقة التالية :

$$\text{➤ } Kr = \frac{D1(1-T)}{P0}$$

حيث: T: معدل الضريبة على الأرباح.

حالة تطبيقية : إذا كانت القيمة السوقية للسهم 1000 دج والتوزيعات المتوقعة للسهم الواحد في العام القادم 100 دج وكان سعر الضريبة هو 30% فان:

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \frac{(0.30-1)100}{1000} = 0.07 = 7\%$$

3.1 تكلفة التمويل باستخدام الأسهم الممتازة: وهي معدل العائد الواجب تحقيقه على الاستثمارات الممولة عن طريق الأسهم الممتازة حتى يمكن الاحتفاظ بالإيرادات المتوفرة لحملة الأسهم العادية بدون تغيير.³ ولقياس تكلفة التمويل باستخدام الأسهم الممتازة نستخدم العلاقة التالية:⁴

¹ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص 128.

² سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 119.

³ المرجع السابق، ص 116.

⁴ أمين السيد احمد لطفي، جدوى دراسة المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 78.

$$\triangleright Kp = \frac{Dp}{Pp}$$

حيث:

Kp : تكلفة السهم الممتاز، Dp : قيمة العائد الثابت للسهم (قيمة الكوبون)، Pp : سعر السهم الممتاز

وكما هو الحال من الأسهم العادية، يجب أن يتم دراسة تكاليف الإصدار المرتبطة بأية إصدارات جديدة للأسهم، خلال العلاقة التالية:

$$\triangleright NKp = \frac{NDp}{NPp (1-F)}$$

حيث:

NKp : تكلفة تصدأر أسهم ممتازة جديدة، NDp : العائد الموزع عن الإصدار الجديد، F : تكاليف الإصدار معبر عنها كنسبة من السعر السوقي. NPp : سعر بيع إصدار أسهم جديدة ممتازة.

2. تكلفة التمويل باستخدام أموال الاقتراض:

1.2 تكلفة التمويل باستخدام القروض المصرفية : تتمثل تكلفة التمويل بالاقتراض في معدل الفائدة على القروض الذي يجب تحقيقه على الاستثمارات الممولة بواسطة الاقتراض، حتى يمكن الاحتفاظ بالإيرادات المتوافرة لحملة الأسهم بدون تغيير. وتحسب تكلفة التمويل بالاقتراض بطرح قيمة الخفض في الضريبة نتيجة لخصم مدفوعات الفائدة من الوعاء الضريبي¹، وتحسب بالعلاقة التالية:²

تكلفة الاقتراض = سعر الفائدة - الوفر الضريبي

$$Kd = i(1 - T) \quad \text{أو:}$$

أما في حالة وجود تكاليف إصدار لقرض جديد، تصبح العلاقة كالآتي:

حيث: p : قيمة القرض، i : القيمة النقدية للفائدة.

¹ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 112.

² أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 81.

2.2 تكلفة التمويل باستخدام السندات: لا يختلف أساس احتساب تكلفة التمويل بإصدار سندات عن أساس تكلفة التمويل من خلال القروض إلا في حالات إصدار السندات بعلاوة أو خصم أو وجود مصروفات لإصدار السندات، وهذا كما يلي:¹

1.2.2 في حالة وجود خصم إصدار: في بعض الأحيان يقوم المشروع بإصدار سندات بقيمة اسمية محددة وبسعر فائدة محدد، غير أنه عندما يقوم بطرح هذه السندات للبيع يتقاضى قيمة إصدار أقل كوسيلة لتشجيع الجمهور على الشراء على أن يسدد المشروع القيمة الاسمية للسندات عند تاريخ الاستحقاق، ويطلق على الفرق بين القيمة الاسمية للسند وقيمة الإصدار خصم الإصدار، وتحسب تكلفة التمويل بالسندات وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{تكلفة التمويل بالسندات} = \frac{\text{قيمة الفائدة} + (\text{خصم الإصدار} \div \text{سنوات الاستحقاق})}{\text{القيمة الاسمية للسند} + \text{قيمة الإصدار}} \div 2 \times (1 - \text{معدل الضريبة})$$

حالة تطبيقية: اصدر احد المشروعات سندات بقيمة اسمية 1000 دج للسند الواحد وتم بيع السند للجمهور ب800 دج، بفائدة 10% ومدة السند 10 سنوات ومعدل الضريبة 20% .

الحل: لحساب تكلفة التمويل بالسندات نحسب أولا:

$$\text{قيمة الفائدة} = 0.1 \times 1000 = 100 \text{ دج}$$

$$\text{خصم الإصدار} = 1000 - 800 = 200 \text{ دج}$$

$$\text{تكلفة التمويل بالسندات} = \frac{(10 + 200) \div 10}{2 \div (800 + 1000)} \times (1 - 0.2) = 9.6\%$$

2.2.2 في حالة وجود علاوة إصدار: في هذه الحالة يقوم المشروع ببيع السند بقيمة أعلى من قيمته الاسمية على أن يسترد القيمة الاسمية للسند فقط، وفي هذه الحالة يحتسب معدل تكلفة التمويل باستخدام السندات بالمعادلة التالية:

$$\text{تكلفة التمويل بالسندات} = \frac{\text{قيمة الفائدة} - (\text{علاوة الإصدار} \div \text{سنوات الاستحقاق})}{\text{القيمة الاسمية للسند} + \text{قيمة الإصدار}} \div 2 \times (1 - \text{معدل الضريبة})$$

بالرجوع إلى المثال السابق مع إضافة علاوة الإصدار بقيمة 200 دج، فتصبح تكلفة التمويل كما يلي

$$\text{تكلفة التمويل بالسندات} = \frac{(10 - 200) \div 10}{2 \div (1200 + 1000)} \times (1 - 0.2) = 5.8\%$$

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 389.

3.2.2 حالة وجود مصاريف إصدار: عندما يصدر مشروعاً سنداً فإنه يتحمل أعباء قانونية وإدارية وتمثل هذه الأعباء تكلفة تجعل تكلفة الاقتراض باستخدام السندات أعلى من سعر الفائدة، وفي هذه الحالة تحسب تكلفة التمويل بالسندات كالتالي:

$$\text{تكلفة التمويل بالسندات} = \frac{\text{قيمة الفائدة} + (\text{مصاريف الإصدار} \div \text{سنوات الاستحقاق})}{\frac{\text{القيمة الاسمية للسند} + \text{قيمة الإصدار}}{2}} \times (1 - \text{معدل الضريبة})$$

3.2 تكلفة التمويل عن طريق الائتمان التجاري: وتقاس بالعلاقة التالية:

$$\text{تكلفة الائتمان التجاري} = \text{معدل الخصم النقدي} \times \frac{365}{\text{فترة الائتمان} - \text{فترة الخصم النقدي}}$$

4.2 تكلفة التمويل عن طريق الاعتماد الإيجاري: تتمثل تكلفة التمويل عن طريق الاعتماد الإيجاري في الفرق بين المبلغ الذي يتعين دفعه في حالة شراء الأصل وقيمه عند انتهاء فترة الإيجار مطروحاً منها القيمة الإيجارية للأصل خلال فترة عقد الاستئجار¹، وعليه يمكن حساب تكلفة التمويل عن طريق الاعتماد الإيجاري بالعلاقة التالية:

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{L_t(1-T) + TA_t}{(1+K_{cb})^t} + \frac{R}{(1+K_{cb})^n}$$

حيث:

I_0 : قيمة الأصل، L_t : الدفعة السنوية، T : معدل الضرائب، TA_t : مقدار التخفيض من الضرائب للإهلاكات، K_{cb} : تكلفة القرض الإيجاري، R : قيمة التجهيز كخردة في نهاية المدة في حالة شرائه.

3. التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال CMPC*: في الحالات السابقة من طرق التمويل، قمنا بافتراض أن المستثمر يقوم بتمويل مشاريعه من مصدر مالي واحد، لذا قمنا باستعمال العلاقات السابقة في حساب تكلفة الأموال، و لكن إذا كانت الأموال التي يحصل عليها المستثمر تكون من عدة مصادر، فإن تكلفة الأموال يتم حسابها عن طريق متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال، من خلال تحديد مصادر التمويل التي يحتويها الهيكل التمويلي وتحديد التكلفة والوزن النسبي (W_i) لكل مصدر من مصادر التمويل²، وهذا كما يلي¹:

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 390.

* Cout Moyen Pondère du Capital

² سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 121.

$$\frac{\text{قيمة تمويل للمصدر}}{\text{اجمالي قيمة التمويل}} = \text{الوزن النسبي } (W_i)$$

وتقاس متوسط التكلفة المرجحة للتمويل وفق المدخل التقليدي الذي سبق الإشارة إليه بللعلاقة التالية :

$$\text{➤ } CMPC = \sum_{i=1}^n K_i \times W_i$$

حيث: K_i : تكلفة تمويل المصدر i ، n عدد مصادر التمويل .

فمثلا إذا كان هيكل تمويل المشروع متكون من ثلاث مصادر للتمويل فتحسب التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل

كما يلي: ²

$$\text{➤ } CMPC = K_p \times W_p + K_d \times W_d + K_e \times W_e$$

وتجدر الإشارة أن مجموع الأوزان النسبية لمصادر التمويل تساوي 1 : ($W_p + W_d + W_e = 1$)

أما التكلفة رأس المال الحدية فهي طريقة تستعمل لمعرفة تكلفة الأموال المراد القيام بتمويلها مستقبلا ،

فالتكلفة الحدية لرأس المال هي تكلفة وحدة النقد الإضافية من الأموال الجديدة التي يتم الحصول عليها. ³

المبحث الثالث: الخطوات الأساسية لتقييم المشروعات الاستثمارية

يتطلب تقييم المشروعات الاستثمارية الكثير من البيانات والمعلومات التي يتعين توفيرها لأغراض انجاز دراسة الجدوى المالية. ومن أهم هذه البيانات المطلوبة هي تكلفة الاستثمار المبدئي للمشروع الاستثماري المتكون من التكاليف الاستثمارية بأنواعها، وتكاليف الإنتاج، وتقدير التدفقات النقدية للمشروع، ومن ثم القيام بإعداد مختلف القوائم المالية الخاصة بالمشروع .

المطلب الأول: تقدير التكاليف الاستثمارية (التكاليف الرأسمالية) : بادئ ذي بدء، لابد الإشارة إلى أن التكلفة الحقيقية لأي مشروع يتم دفعها فعلا عند تنفيذ المشروع، وما عدا ذلك، أي قبل تنفيذ المشروع، فإن الأمر لا يتعدى بذل مجهودات منظمة قائمة على أسس علمية ومنطقية لتكوين فكرة عن تكلفة المشروع أو للخروج بتقدير للتكلفة المتوقعة، وتتكون التكاليف الاستثمارية لأي مشروع من عنصرين رئيسيين هما تكلفة الاستثمارات الثابتة وتكلفة رأس المال العامل.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، دراسات الجدوى التجارية و الاقتصادية و الاجتماعية مع مشروعات Bot ، (الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر ، 2005) ، الطبعة الثانية ، ص 164.

² Wilson o'shaughnessy, "**la faisabilité de projet**", édition SMG, France, 1992, P 176.

³ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 122.

1. **الاستثمارات الثابتة** : وتشمل كافة التكاليف اللازمة لتأسيس المشروع وتجهيزات الإنتاج بما في ذلك مصاريف ما قبل التشغيل: وتتكون من:¹

1.1 التكاليف الاستثمارية الثابتة: هي كافة التكاليف اللازمة لتأسيس المشروع وتجهيزات الإنتاج وتشمل مجموعة من العناصر أهمها: الأراضي، وتجهيزات إنتاج من المباني والآلات والمعدات الأدوات ووسائل النقل، والقيم المعنوية مثل حقوق الملكية الصناعية وبراءة الاختراع.

2.1 التكاليف الاستثمارية ما قبل الإنتاج: تشكل جزءا من تكاليف الاستثمار المبدئي لأي مشروع يتحمل نفقات معينة قبل مرحلة الإنتاج، ونظرا لان هذه النفقات قد تكون كبيرة ويستفيد منها المشروع خلال فترات عمره الإنتاجي، لذا يتم رسملة هذه النفقات وتشمل هذه النفقات مجموعة من العناصر أهمها: المصاريف القانونية ومصاريف متعلقة عقد تأسيس الشركة، ومصاريف الدراسات والأبحاث (دراسات الجدوى التمهيدية والتفصيلية)، و نفقات الاختبار والتجريب وبدأ الإنتاج.

2. طرق تقدير التكلفة الاستثمارية للمشروع الاستثماري : يوجد العديد من الطرق والمنهجيات المستخدمة لتقدير التكلفة الاستثمارية الكلية للمشروعات الاستثمارية، على الرغم من أن معظم هذه الطرق يتعلق بالمشروعات الصناعية، إلا أنه يمكن استخدامها لتقدير تكلفة المشروعات الزراعية والعقارية ومشاريع الخدمات، وغير ذلك من المشروعات الاستثمارية، وفي ما يلي أهم الطرق المستخدمة في هذا المجال:²

1.2 طريقة مؤشر التكلفة (cout index) مؤشر التكلفة لسرعة ما، هو عبارة عن رقم يمثل تكلفة السلعة في تلك السنة منسوبا إلى سنة أساس م عينة. وهناك العديد من مؤشرات التكلفة التي يتم احتسابها باستخدام طرائق مختلفة ومن مصادر مختلفة، ويتم استخدام طريقة مؤشر التكلفة عند توافر معلومات عن تكلفة المشروع أو عن الآلة الواحدة في الماضي لتقدير التكلفة في الوقت الحاضر. وتتلخص الطريقة الرياضية لاستخدام مؤشر التكلفة

$$\text{تقدير التكلفة في الماضي} = \frac{\text{مؤشر التكلفة الان}}{\text{مؤشر التكلفة في الماضي}} \times \text{تكلفة المشروع في الماضي}$$

حالة تطبيقية : بفرض في عام 2000 كانت تكلفة مشروع 115 مليون دولار، حيث كان مؤشر التكلفة لهذا النوع من المشاريع في ذلك الوقت 350، ما هي التكلفة المقدرة لنفس المشروع حاليا؟، إذا كان مؤشر التكلفة خلال عام 2010 يبلغ 440 .

$$\text{تكلفة المشروع عام 2010} = 15 \times \frac{440}{350} = 18.857 \text{ دولار}$$

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص ص 364-367.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص ص 184-195.

عند استخدام طريقة مؤشر التكلفة لابد من الانتباه إلى المحددات التالية:

- إن مؤشر التكلفة لا يراعي الظروف الاقتصادية المحلية، وهذا يعني أنه عند استخدام مؤشر تم تطويره في الو م أ ، مثلا لاحتساب تكلفة مشروع في الجزائر ، فلا بد من تعديل المؤشر بما يلائم الظروف الاقتصادية المحلية للجزائر ، كما لا يوصى باستخدام مؤشرات التكلفة لمدى زمني يزيد عن 10 سنوات كحد أعلى.
- يجب اختيار المؤشر المناسب للمشروع حيث توجد العديد من المؤشرات التي تخص الصناعات والإنتاجات وتكرير النفط وما إلى ذلك، وبالنظر لتنوع مؤشرات التكلفة نبين فيما يلي أهم ثلاث مؤشرات مستخدمة على المدى العالمي:

1.1.2 مؤشر السجل الإنشائي *EPV: ويبين هذا المؤشر التغير في تكاليف إنشاء المصانع، تبعا للتغيرات معدلات الأجور وأسعار المواد، وقد حددت سنة 1949 كسنة أساس لهذا المؤشر.

2.1.2 مؤشر مارشال وستيفز للمعدات: يتضمن مؤشرين، أحدهما للصناعات بشكل عام، والآخر للصناعات الكيماوية، ويحسب مؤشر مارشال للصناعات على أساس الوسط الحسابي لمؤشر التكلفة لنحو 47 نوعا من المعدات الصناعية والتجارية والمرزلية.

3.1.2 مؤشر تكلفة العمليات الاقتصادي *PEP: يعكس هذا المؤشر التغير في التكلفة الاستثمارية للمصانع الكيماوية، وقد تم تطوير هذا المؤشر من قبل معهد ستانفورد للأبحاث في أمريكا (SRI)، أعتبرت قيمة المؤشر 100 في عام 1958 كسنة أساس.

2.2 طريقة معامل التكلفة: استند تطوير هذه الطريقة على تحليل التكلفة الاستثمارية لما يزيد عن 500 مشروع صناعي تم إنشاؤها. وتتميز هذه الطريقة بالسرعة في تقدير تكلفة المشروعات الصناعية أو غيرها. ونبين فيما يلي النسب المقترحة استخدامها لتقدير التكلفة الاستثمارية.

جدول رقم (2-1) : تقدير التكاليف الاستثمارية وفق طريقة معامل التكلفة

النسب المئوية	البيان
24%	تكلفة المعدات المشتراة
10%	مصاريق تركيب المعدات
4%	أجهزة السيطرة والتحكم
58%	الأنابيب مع التركيب

* ENGINEERING NEWS-RECORD CONTRUTION INDEX

* PROCESS ECONOMIC PROGRAMME COST INDEX

4%	المعدات الكهربائية مع التركيب
57%	المباني
11%	المرافق والخدمات
2%	الأراضي
70%	إجمالي التكاليف الاستثمارية الثابتة (1)
10%	مصاريف الهندسة والإشراف
5.8%	المصاريف الاعدادية
5.6%	المقاولات
5.6%	مصاريف أخرى
30%	إجمالي التكاليف قبل التشغيل (2)
100%	إجمالي التكاليف الاستثمارية (1)+(2)

المصدر : محمد محمود العجلوني ، سعيد سامي الحلاق، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات،

دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع الأردن، (2010)، ص190.

3.2 طريقة العلاقة بين التكلفة والطاقة الإنتاجية : تتخلص فكرة هذه الطريقة بربط تكلفة المشروعات المتشابهة

بطاقتها الإنتاجية. ويمكن تلخيص العلاقة المذكورة رياضياً كما يلي:

$$\text{➤ } Cx = Cy \times \left(\frac{fx}{fy}\right)^n$$

حيث:

Cx: التكلفة الاستثمارية للمشروع X

Cy: التكلفة الاستثمارية للمشروع Y

Fx: الطاقة الإنتاجية للمشروع X

Fy: الطاقة الإنتاجية للمشروع Y

N: معامل يعبر عن مدى اقتصاديات وفورات الحجم للطاقة الإنتاجية

وتتراوح قيمة العامل (N) لكافة المشروعات بين (0.2 و 1) وكلما صغرت قيمة المعامل (N) كل | انخفضت

التكلفة الاستثمارية للمشروع والعكس صحيح ، ويعتمد انخفاض قيمة المعامل (N) على مدى التطور الحاصل

في معدات المشروع من حيث التصميم والشغلي والصرطية ، وبالترتيب لمقدر التكاليف، فإنه عند توافر تكاليف

المعدات المتشابهة ذات الطاقات الإنتاجية المختلفة، فإنه يمكن احتساب قيمة المعامل (N) ومن ثم استخدامه لاحقاً في تقدير التكلفة الاستثمارية.

4.2 طريقة معامل الدوران: تستخدم هذه الطريقة لتقدير التكاليف الاستثمارية الثابتة للمشروعات، وذلك بهدف التوصل وبشكل سريع عن فكرة أولية عن حجم التكلفة الإجمالية الاستثمارية المتوقعة، وتتلخص المعادلة المستخدمة رياضياً كما يلي:

$$\text{التكلفة الاستثمارية الثابتة} = \frac{\text{اجمالي المبيعات السنوية}}{\text{معامل الدوران}}$$

و بالإستناد إلى الخبرات السابقة في مجال تكاليف المشروعات القائمة، وجد أن معاملات الدوران تتراوح بين مدى (0.2 ، 5) وذلك تبعاً لنوع المشروع أو النشاط الإستثماري.

3. رأس المال العامل: عند الانتهاء من تأسيس المشروع الاستثماري وترتيب المعدات الإنتاجية لابد من توفر قدر من السيولة النقدية الإضافية للسنة التشغيلية الأولى من العمر الاقتصادي للمشروع لمواجهة أعباء التشغيل كأجور العمال والمواد الخام وغير ذلك، في انتظار تحقيق عوائد مالية من المبيعات. وتسمى هذه السيولة النقدية اللازمة رأس المال العامل والذي يعتبر جزءاً مهماً من التكلفة الاستثمارية الكلية للمشروع، حيث يمثل رأس المال العامل الفرق بين الأصول المتداولة والديون القصيرة الأجل. وتشمل الأول النقدية (القيم الجاهزة) والمخزون السلعي (قيم الاستغلال)، و المقبوضات والذمم المدينة (القيم المحققة) بينما تشمل الثانية الخصوم الجارية والذمم الدائنة والقروض القصيرة الأجل،¹

كما يمكن أن يمثل رأس المال العامل الفرق بين الأموال الدائمة والأصول المتداولة وتشمل الأولى كل من الأموال الخاصة والنتيجة قيد التخصيص، الاحتياطات، المؤونات غير الموزعة، الديون الطويلة الأجل، بينما تشمل الثانية القيم الصافية للاستثمارات، مخزون العمل سندات المساهمة، سندات الاستثمار، الكفالات المدفوعة التي تزيد عن السنة، وهذا كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل (2-5): الميزانية المالية لمشروع استثماري

الخصوم		الأصول
الأموال الخاصة	الأموال الدائمة	الأصول الثابتة
الديون الطويلة الأجل		

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 176.

	رأس المال العامل FR	الأصول المتداولة	قيم الاستغلال
	الديون القصيرة الأجل		القيم محققة
			القيم الجاهزة

من إعداد الطالب

1.3 تقدير تكلفة رأس المال العامل: ويقصد بها إجمالي تكلفة الأصول المتداولة التي يمكن تحويلها إلى نقدية خلال فترة قصيرة الأجل، أي إجمالي الأصول القصيرة الأجل التي تكفي لتشغيل المشروع خلال دورة إنتاج واحدة.¹ لتقدير تكلفة رأس المال العامل، توجد طريقتين للتقدير هي:²

1.1.3: طريقة الدورة الإنتاجية: إن الدورة الإنتاجية تتضمن ثلاث مراحل وهي الشراء المدخلات ثم عملية التحويل أو التصنيع، ثم عملية بيع المنتجات النهائية.

تعتمد هذه الطريقة لتقدير رأس المال العامل على تقدير فترة الدورة الإنتاجية (بالأيام) ومن ثم ضرب النتيجة في متوسط التكاليف التشغيل لليوم الواحد، وبموجب الخطوات التالية:

- يتم حساب متوسط نفقات التشغيل لليوم الواحد، ولنفرض انه يساوي 25000 دج على أساس أن التكلفة السنوية هي 9125000 دج.
- ثم يتم تقدير عدد أيام الدورة الإنتاجية وفق الافتراضات التالية:
- إن فترة توفير المخزون للدورة الإنتاجية 90 يوماً.
- إن الفترة التحويلية أو التصنيع (دورة إنتاج) هي يوم واحد.
- إن فترة تخزين البضاعة الجاهزة 30 يوم .
- إن متوسط فترة دفع عن المبيعات هي 20 يوم.

وبعدها يتم جمع فترات وتضرب في تكلفة التشغيل اليومية للتوصل إلى رأس المال العامل، كما يلي:

$$\text{رأس المال العامل} = 25000 \times (20 + 30 + 1 + 90) = 3525000 \text{ دج.}$$

وتجدر الإشارة إلى انه يتم تقدير الفترات المطلوبة أعلاه في ضوء حاجة المشروع للمواد ومستلزمات الإنتاج، و إستراتيجية المتبعة للدفع وفترة التصنيع، ومقدار وقت الخزن للمنتجات الجاهزة .

¹نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 99.

²مدحت القرشي، مرجع سابق، ص، ص 50،49.

2.1.3 طريقة النسبة المئوية: هي طريقة مبسطة جدا ومباشرة حيث يتم تقدير رأس المال العامل على أساس نسبة معينة من التكاليف الإنتاجية السنوية، وقد جرت العادة على استخدام 25% من التكاليف الإنتاجية السنوية، أي رأس المال العامل يساوي 25% من التكاليف الإنتاجية السنوية.

◀ وتجدر الإشارة إلى أن رأس المال العامل ينقسم إلى:¹

- **رأس المال العامل الدائم:** يمثل الحد الأدنى من الأصول المتداولة المحتفظ بها بشكل دائم من أجل استمرار النشاط التشغيلي للمشروع ومواجهة ظروف عدم التأكد كزيادة المخزون لمواجهة الطلب المتزايد على منتجات المشروع في أوقات الذروة (مخزون الأمان) ويتم تمويل رأس المال العامل الدائم من مصادر طويلة الأجل كالأسهم والسندات والقروض طويلة الأجل.
 - **رأس المال العامل المتغير:** ويتمثل في رصيد الباقي من الأصول المتداولة المحتفظ بها، ويتم تمويل رأس المال العامل المتغير من مصادر التمويل القصيرة الأجل.
- 4. تقدير التكلفة الاستثمارية الكلية للمشروع:** مع تحديد كل من تكاليف الاستثمارات الثابتة والتكاليف ما قبل الإنتاج و تكلفة رأس المال العامل اللازمة لدورة التشغيل واحدة، يمكن احتساب التكلفة الاستثمارية الكلية للمشروع محل الدراسة من خلال جمع تقديرات التكاليف الاستثمارات الثابتة والتكاليف ما قبل الإنتاج و تكلفة رأس المال العامل.

1.4 أهمية تقدير تكلفة المشروع الاستثماري : تتجسد أهمية تقدير تكلفة المشروع الاستثماري في عدة جوانب أهمها:²

- التعرف على الميزانية المطلوبة للاستثمار في المشروع.
- مقارنة البدائل الاستثمارية المختلفة تبعاً لمعيار التكلفة.
- تحليل وتقييم الجدوى المالية للمشروعات البديلة لاختيار الأفضل.
- دراسة سبل ومصادر تمويل المشروعات الاستثمارية.

المطلب الثاني: تقدير تكاليف الإنتاج والتشغيل

تتمثل مكونات تكاليف الإنتاج والتشغيل في المبالغ اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية لمدة دورة إنتاجية واحدة على الأقل (سنة)¹ وتختلف تكاليف الإنتاج عن التكاليف الاستثمارية في كون الأولى تدفع بشكل دوري متكرر بينما الثانية تدفع مرة واحدة عند تأسيس المشروع الاستثماري.²

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 376.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 180.

1. مكونات تكاليف الإنتاج: تتكون تكاليف الإنتاج من عنصرين رئيسيين هما:³

1.1 التكاليف الثابتة: هي التكاليف التي تبقى ثابتة بغض النظر عن التغير في حجم نشاط المشروع ضمن مدى ملائم، وعليه توجد علاقة عكسية ما بين التكلفة الثابتة للوحدة وحجم الإنتاج، فالتكلفة الثابتة للوحدة تزداد بتناقص حجم الإنتاج وتنقص بازدياد حجم الإنتاج. ومن أمثلة ذلك:

- الإهلاك
- إيجار مباني أو معدات
- أجور العمال التي لا تدخل ضمن العملية الإنتاجية (المدير، الموظفين الإداريين..)
- أقساط التأمين.
- الفوائد المدفوعة على القروض

2.1 التكاليف المتغيرة: وهي التكاليف التي تتغير في مجموعها وبنفس النسبة وبنفس الاتجاه مع التغير في حجم النشاط، أي أن لمجموع التكاليف المتغيرة علاقة خطية مع حجم الإنتاج، وعليه فإن التكلفة المتغيرة للوحدة ستكون ثابتة. ومن أمثلة ذلك نجد:

- المواد الأولية واللوازم
- الأجور (أي أجور العمال والفنيين والمهندسين في خط الإنتاج)
- مواد التغليف والتعبئة.

3.1 التكاليف الشبه متغيرة : وهي التكاليف التي تجمع في خصائصها بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة، فهذا النوع يزداد في مجموعه مع زيادة حجم النشاط ولكن بشكل غير منتظم، ومن أمثلة ذلك:

- مصاريف الصيانة.
- الكهرباء.
- الهاتف.

فعند زيادة حجم النشاط تزداد الحاجة للصيانة مما يرفع من مصاريف الصيانة، إلا انه صيانة دورية تتم للآلات حتى في حالة عدم استعمال الآلات واستعمالها بشكل قليل جدا.

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 112.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 206.

³ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص ص 112-116.

2. طرق تقدير تكاليف الإنتاج: تتفاوت الطرق الم مستخدمة لتقدير تكاليف الإنتاج والتشغيل في درجة تعقيدها، تبعاً للعملية الإنتاجية والمشروع الاستثماري المطلوب دراسته. فعلى سبيل المثال لا الحصر، فإن طريقة تقدير تكلفة الإنتاج في مصنع التمور تختلف عنها في مصنع الأجهزة الإلكترونية، وبغض النظر عن طبيعة الم شروع الاستثماري أو نوع المنتج، هناك عاملان رئيسيان يحددان طريقة تقدير التكلفة المتبعة وهذان العاملان هما الوقت المتاح للتقدير ونوع البيانات والمعلومات المتاحة. وتقسّم طرق تقدير تكاليف الإنتاج إلى ثلاث طرق رئيسية، وذلك على النحو التالي:¹

1.2 طريقة الاجتماع (Conférence Méthode): تعتبر طريقة الاجتماع من الطرق السريعة لتقدير تكلفة المنتج. وتتطلب هذه الطريقة فريق من المهندسين ومقديري التكاليف وفريق من المحاسبين، ومن النادر في هذه الطريقة استخدام الرسوم الهندسية التفصيلية والطرق الرياضية للحسابات، ويقوم مهندسو التصنيع بتقدير العمالة والمواد واللوازم والطاقة التي يحتاجها المنتج. ويقوم المحاسبون بإضافة نسبة محددة لتغطية المصروفات الأخرى، وتعتمد زهية المصروفات على خبرة المحاسبين، وعلى توافر مقطع التكلفة للمنتج، وتزداد دقة التقديرات الناتجة عن استخدام هذه الطريقة عند توافر رسومات ومواصفات فنية للمنتج.

2.2 طريقة المقارنة (Comparaison méthode): وتعتمد هذه الطريقة على توافر خبرات ومعلومات سابقة عن المنتج المعنى أو عن منتجات شبيهة له. ويتم طبقاً لهذه الطريقة عقد مقارنة بين المعلومات والبيانات المتاحة وبين المنتج المعنى بالزهرية للوحدة الإنتاجية وتضمن هذه المقارنات، على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

• ساعات العمل المباشرة..... وحدة إنتاجية.

• 1 كغ مواد أولية..... كغ منتج.

وتتطلب هذه الطريقة خبرة كافية لدى المقدر لتمكنه من إصدار الحكم المناسب بالاعتماد على المقارنة بين المنتجات المختلفة.

3.2 الطريقة التفصيلية (Detaillé Analyses): تعتبر أكثر دقة، وذلك على الرغم من الوقت والجهد الكبير اللازمين لإعداد تقديرات التكلفة. وتتطلب هذه الطريقة تحليلاً تفصيلياً للعديد من الجوانب، من أهمها ما يلي:

• احتساب كافة المواد الأولية اللازمة للإنتاج بما في ذلك المخلفات والخردة.

• الطرق والخطوات التفصيلية للتشغيل وذلك لكل مكون من مكونات المنتج.

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص، ص 210، 211.

- تحديد الزمن اللازم للدورة الإنتاجية (العمالة المباشرة) لكل خطوة إنتاجية .
- تحديد المعدات اللازمة للإنتاج.
- تحديد الأدوات واللوازم الأخرى كالقوالب والأصباغ وخلافه.
- تحديد معدات الفحص والتفتيش على جودة المنتج.
- متطلبات التغليف والشحن للمنتج.

بالإضافة إلى ذلك يجب تحديد قيمة الاهتلاك باعتباره عنصرا أساسيا من عناصر التكاليف الثابتة.

4.2 تحديد قيمة الاهتلاك : يعكس الاهتلاك التكاليف المالية السنوية الناجمة عن استخدام الأصول في النشاط الإنتاجي، أي انه الاستهلاك أو التناقص السنوي في الأصول الثابتة التي يمتلكها المشروع خلال عمرها المقدر، ويمكن النظر إلى الاهتلاك باعتباره نفقات يجب استردادها من خلال استقطاعها من الدخل المتحقق بهدف الحفاظ على رأس المال الثابت للمشروع.¹

ويستخدم الإهلاك في سياقات عدة، تعبر عن أهميته في تحليل الجدوى المالية للمشروعات الاستثمارية، باعتباره مصدر للتدفقات النقدية، ويمكن النظر إلى أهمية الإهلاك من حيث أنه يمثل:²

- يعتبر عنصرا من عناصر التكلفة التي يجب إضافتها للتكلفة الكلية للإنتاج، تماما مثل تكلفة العمالة والمواد واللوازم والطاقة وغيره، ومن الناحية المحاسبية، فهو طريقة لتوزيع التكلفة الرأسمالية للأصل على عمره المقدر، وعليه فإنه يمكن اعتبار الإهلاك طريقة منظمة لاسترداد التكلفة الرأسمالية للأصل .
- يعتبر مصدرا للسمح الضريبي، ويتم طرح قيمة الإهلاك السنوي من الدخل السنوي الخاضع للضريبة (النتيجة الإجمالية)، مما يقلل التحصيل النهائي للضرائب السنوية المستحقة . ولا يعتبر الإهلاك مصروفات نقدية فعلية بل هو مجرد عمليات محاسبية دفترية.
- يعتبر الاهتلاك وسيلة لتخصيص الموارد اللازمة لإبدال الأصول الثابتة، وعلى الأخص عند انتهاء فترة عمرها المقدر.
- الاهتلاك وسيلة لقياس القيمة التناقضية للأصول خلال فترة عمرها المقدر.

و من المعروف أن تحديد أو تقدير الاهتلاك يتأثر بعوامل عديدة تشمل تكلفة الأصل، والعمر الاقتصادي المقدر له والطريقة المعتمدة في احتساب قسط الاهتلاك،¹ وفيما يلي عرض لطرق حساب الاهتلاك:²

¹ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 52.

² محمد محمود العجلوني، مرجع سابق، ص ص 213-214.

1.4.2 الاهتلاك المنتظم: يعتبر الاهتلاك المنتظم أكثر الطرق استخداما في احتساب الاهتلاك، حيث يتم توزيع أقساط الاهتلاك السنوي باستخدام المعادلة التالية:

$$\rightarrow A = \frac{V_0 - VR}{N}$$

حيث : A قسط الاهتلاك ، V_0 تكلفة شراء الأصل، VR القيمة المتبقية (الخردة) ، N العمر التقدير للأصل.

أما احتساب الاهتلاك المتراكم A_p في السنة P فيتم كما يلي:

$$A_p = A_1 + A_2 + \dots + A_p$$

أما القيمة الدفترية للأصول V_p في نهاية أي سنة P ، فيتم احتسابها كما يلي :

$$V_p = V_0 - A_p$$

2.4.2 الاهتلاك المتسارع: تقوم فكرة الاهتلاك المتسارع على زيادة مخصص الاهتلاك في السنوات الأولى من حياة الاصل عن مثيلاتها في السنوات الخيرة، أي أن توزيع الاهتلاك خلال العمر التقديري للأصول لا يكون منتظما ومتساويا ،ومن مزايا طريقة الاهتلاك المتسارع انخفاض الدخل الخاضع للضرائب المترتبة على المشروع في السنوات الأولى من عمره التقديري وارتفاع الضرائب الم المطلوبة في السنوات الأخيرة، ومن خلال تأجيل دفع الضرائب المستحقة إلى سنوات لاحقة، يكون كالحاصل على قرض مالي حكومي بدون فوائد ، وللحصول على قسط الاهتلاك لأي سنة P فانه يتم ضرب القيمة الدفترية للأصل خلال السنة السابقة (P-1) بمعامل الاهتلاك الثابت K وعليه فانه:

$$A_p = V_{p-1} \times K$$

$$A_1 = V_0 \times K \quad \text{أي أن}$$

$$A_2 = V_1 \times K \dots \dots \dots \text{الخ}$$

$$K = 1 - \sqrt[N]{\frac{V_0}{VR}} \quad \text{ويحسب معامل الاهتلاك K كما يلي :}$$

¹ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 52.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 216-226.

وتقوم الدوائر في اغلب البلدان بتحديد قيم معينة للمعامل K للاسترشاد بها في احتساب الاهتلاك السنوي، فعلى سبيل المثال طبقاً للقوانين في الو م ا فان قيم المعامل K يتحدد على النحو التالي:

- K : 2 لكافة الاصول الجديدة باستثناء العقارات.
- K : 1 للآلات والمعدات المستعملة ، وكذلك للمباني الجديدة.
- K : 1.25 للمباني المستعملة.

3.4.2 الاهتلاك المتباطئ : بموجب هذه الطريقة يتم تخفيف مخصص الاهتلاك في السنوات الأولى للعمر التقديري للأصول وزيادة الحصص في الفترة الأخيرة.

4.4.2 الاهتلاك حسب الاستخدام: ويتم طبق لهذه الطريقة تخصيص الاهتلاك السنوي، تبعاً للاستخدام الفعلي للآلة أو الأصول الثابتة بشكل عام وذلك كما يلي:

$$A_p = (V_0 - VR) (M_p / M)$$

حيث:

M القيمة الكلية لإنتاج الأصل خلال عمره التقديري ، M_p قيمة إنتاج الأصل في السنة P

ويعبر عن قيمة الدخل إنتاج الأصل بإحدى ثلاث طرق كما يلي:

- الإنتاج معبر عنه بوحدات فيزيائية (طن ، متر مكعب،...الخ)
- الدخل المالي المتوقع.
- عدد أيام التشغيل.

وتجدر الملاحظة أنه عند استعمال طريقة الإهتلاك حسب الاستخدام ، فإنه من الممكن أن يكون الإهتلاك متباطئاً أو متسارعاً أو منتظماً.

5.4.2 استرجاع رأس المال: يتم طبقاً لهذه الطريقة تخصيص مبالغ سنوية لما يلي:

- قسط الإهتلاك، والذي يمثل تناقص قيمة الأصول.
- الحد الأدنى للعائد على رأس المال المستثمر في شراء الأصول.

ويمكن احتساب استرجاع رأس المال باستخدام المعادلة التالية :

$$CR = (SFF \times FWC) - (PWC \times CRF)$$

حيث :

CR: قسط الاهتلاك وفق طريقة استرجاع رأس المال

PWC: القيمة الحالية لرأس المال، حسب جداول الفائدة المركبة ومعاملات الخصم ويحسب كما يلي:

$$PWC = \frac{i(1+i)^N}{(1+i)^N - 1}$$

CRF: معامل استرجاع رأس المال، حسب جداول الفائدة المركبة ومعاملات الخصم ويحسب كما يلي:

$$\Rightarrow CRF = \frac{i(1+i)^N}{(1+i)^N - 1}$$

FWC: القيمة المستقبلية لرأس المال.

$$SFF = \frac{i}{(1+i)^N - 1}$$

SFF: معامل تناقص قيمة النقود. وتحسب كما يلي:

6.4.2 الاندثار: يعبر الاندثار عن مفهوم تناقص إنتاجية الموارد الطبيعية القابلة للاستنزاف كأبار المياه المناجم ، الغابات النفط والغاز الطبيعي ، وغيرها ، ويقابل الاندثار مفهوم الاهتلاك بالنسبة للاصول الثابتة ، وهناك طريقتان لتقدير الاندثار هما كلفة الندثار ونسبة الاندثار.

حالة تطبيقية: بافتراض منجم يحتوي على 500 ألف طن من خام معدني معين بتكلفة شراء مقدارها 5 مليون دينار، فان:

$$\text{تكلفة الطن الواحد} = \frac{500\,000}{5\,000\,000} = 10 \text{ دج / طن}$$

وبافتراض إن المنجم قد أنتج في سنة ما 50 000 طن تم بيعها بسعر 15 دج/طن فان :

$$\text{تكلفة الاندثار} = 10 \times 50\,000 = 500\,000 \text{ دج}$$

وبالنسبة لتكلفة الاندثار باستخدام طريقة النسبة المئوية بافتراض الحد أقصى عند 22%

$$\text{تكلفة الاندثار} = 50\,000 \times 15 \times 22\% = 165\,000 \text{ دج.}$$

المطلب الثالث : تقدير التدفقات النقدية المتوقعة

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل في لتقييم المشروعات الاستثمارية ومساعدة متخذي القرارات الاستثمارية في اختيار المشروع الأفضل، ويقصد بالتدفقات النقدية أن كل فترة مالية تتحمل التكاليف المدفوعة خلالها، وكذلك فإن كل فترة مالية تستفيد بما تم تحصيله خلالها من إيرادات.¹

1. البيانات اللازمة لتقدير التدفقات النقدية : للقيام بعملية تقدير التدفقات النقدية المتوقعة للمشروع

الاستثماري يجب توفر البيانات التالية:²

- **بيانات تتعلق بتحديد الإيرادات :** وهي ما يطلق عليها بالبيانات الخاصة بتحليل السوق، معدل نمو السوق، نصيب الشركة من حجم السوق، وأسعار البيع (دراسة الجدوى التسويقية)
- **بيانات تتعلق بتحديد تكاليف التشغيل :** وهي تشمل بيانات عن تكاليف التشغيل المتغيرة للوحدة الواحدة وتكاليف التشغيل الثابتة السنوية.
- **بيانات تتعلق بالتكاليف الاستثمارية:** وهي تشمل على التكاليف الاستثمارية المبدئية لقيام المشروع.
- **العمر الاقتصادي للمشروع :** تجدر الإشارة هنا إلى انه لا بد من التفرقة بينه و بين العمر الإنتاجي للمشروع، فالعمر الإنتاجي يشير إلى الفترة التي يكون فيها المشروع صالحا للإنتاج و ذلك باستمرار عملية الصيانة على التجهيزات و الآلات التي يتوفر عليها المشروع، أما العمر الاقتصادي للمشروع فيشير إلى الفترة التي تكون فيها عملية تشغيل المشروع مجدية اقتصاديا، و بمعنى آخر الفترة الزمنية التي يحصل فيها المشروع على تدفقات نقدية موجبة.
- ويتحدد العمر الاقتصادي وكذلك الإنتاجي بناءا على تقديرات الخبراء والفنيين والاقتصاديين و يتأثر العمر الاقتصادي للمشروع بعوامل كثيرة منها معدل التغير التكنولوجي، ومدى استقرار البيئة الاقتصادية العامة المحيطة بالمشروع، ومدى استقرار ممولي قطع الغيار والأجزاء وغيرها.³
- **القيمة المتبقية للمشروع :** يقصد بالقيمة المتبقية للمشروع قيمة الأصول المكونة للمشروع في نهاية عمره الاقتصادي،و التي يمكن بيعها مقابل تدفقات نقدية محصلة، و التي تضاف إلى قيمة إيرادات السنة الأخيرة من حياة المشروع، و ذلك بعد اقتطاع الضرائب منها، و هذه القيمة يجب استبعادها من قيمة حجم الاستثمار و ذلك قبل حساب أقساط الاهتلاك.

2. مكونات التدفقات النقدية: يمكن تقسيم التدفقات النقدية إلى نوعين رئيسيين هما:⁴

¹ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص57.

² امين السيد احمد لطفى، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة ، مرجع سابق، ص32.

³ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق ، ص ، ص127،130.

⁴ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 58-59.

- **التدفقات النقدية الخارجة** : وتشمل المبالغ التي تنفق على المشروع الاستثماري منذ ظهوره كفكرة وحتى تنفيذه وتشغيله، وتتضمن هذه التدفقات الاستثمارات والمصروفات النقدية، والضرائب والالتزامات المالية، وأقساط الدين، والفوائد المستحقة.
- **التدفقات النقدية الداخلة**: وتشمل هذه كل ما يتم تحصيله خلال عمر المشروع وتتضمن : إيرادات المبيعات، والقيمة المتبقية في السنة الأخيرة للمشروع، والموارد المالية للاستثمار (المساهمات، القروض).

3. صعوبات تقدير التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري: تتمثل فيما يلي:¹

- **الاهتلاك** : يمثل الاهتلاك مقدار النقص التدريجي في قيمة الأصول الثابتة نتيجة استخدام أو التقادم، ولما كان الاهتلاك بطبيعته يمثل تكلفة محاسبية لا يترتب عليها بشكل مباشر تدفق خارجي لذا يتعين عدم أخذه في الحسبان ضمن تقديرات التدفقات النقدية الخارجة، إذن فلولوصول إلى صافي التدفقات النقدية السنوية يتم إضافة الاهتلاك إلى النتيجة الصافية كالتالي:

$$\text{صافي التدفقات النقدية السنوية} = \text{النتيجة الصافية} + \text{قيمة الاهتلاك.}$$

- **القيمة المتبقية للاستثمار (الخردة)**: كما اشرنا إليه فيما سبق فإنه مع نهاية العمر الاقتصادي لأصول المشروع قد يكون لأصوله قيمة بيعية متوقعة، وتمثل هذه القيمة تدفقا نفديا داخلا في السنة الأخيرة من عمر المشروع، كما يؤثر وجود قيمة بيعية لأصول المشروع كخردة في قيمة اهتلاكها السنوي، و يحتسب في هذه الحالة وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{الاهتلاك السنوي} = \frac{\text{تكلفة الاصل - القيمة البيعية المتوقعة للاصل كخردة}}{\text{سنوات العمر انتاجي}}$$

إن انخفاض قيمة الاهتلاك السنوي نتيجة لوجود خردة يؤدي إلى زيادة التدفق النقدي الخارج نتيجة لزيادة في قيمة الضرائب السنوية، وإلى جانب ما تقدم قد يترتب على بيع الأصول كخردة في نهاية عمر المشروع تحقق أرباح أو خسائر:

◀ **حالة تحقيق أرباح**: يحدث ذلك عندما تفوق القيمة السوقية لهذه الأصول كخردة صافي قيمتها المحاسبية:

$$\text{الربح} = \text{القيم السوقية للأصل كخردة} - \text{صافي قيمته المحاسبية.}$$

◀ **حالة الخسارة**: يحدث ذلك عندما تفوق صافي قيمتها المحاسبية القيمة السوقية لهذه الأصول كخردة.

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 419-420.

- **الضريبة:** أوضحنا في ما سبق أن الاهتلاك باعتباره مصروفا محاسبيا لا يترتب أي تأثيرات مباشرة على التدفقات النقدية، لكنه يمارس تأثيرات غير مباشرة على التدفقات في ظل خضوع المشروع للضريبة على الأرباح، إذ انه يؤثر في قيمة الوعاء الضريبي ومن ثمة قيمة الضريبة المتعين دفعها، والتي تمثل احد التدفقات النقدية الخارجة.

4. تقدير صافي التدفقات النقدية وإعداد جدول التدفقات النقدية: يستخرج صافي التدفقات النقدية بمقابلة

- التدفقات النقدية الداخلة بالتدفقات النقدية الخارجة عل أن يراعى العديد من الاعتبارات أهمها:¹
- يتم ترصيد القيمة المتبقية للاستثمار في آخر سنة من سنوات عمر الاقتصادي للمشروع وخضوعها للضرائب شأنها شأن بقية بنود الإيرادات المتوقعة.
- تعتبر قيمة القروض الممنوحة من البنوك أو احد الدائنين من التدفقات النقدية الداخلة بينما تعتبر قيمة أقساط التي يسدها المشروع وفاء لقيمة الدين من التدفقات النقدية الخارجة عند السداد.
- عدم اعتبار الإهلاك من البنود التدفقات الخارجة باعتبار بندا محاسبيا لا ويستخدم الاهتلاك فقط عند حساب قيمة الضرائب المستحقة على المشروع ، ويتم إضافته في نهاية الجدول للحصول على صافي التدفقات النقدية.
- مراعاة عدم وضع قيمة الضرائب خلال السنوات الأولى للمشروع في حالة وجود احد القوانين المشجعة للاستثمار مثلا، ثم حساب الضرائب المستحقة بعد انتهاء سنوات الإعفاء واحتسابه مع التدفقات النقدية الخارجة ، وللوصول إلى صافي التدفقات النقدية نتبع الخطوات التالية كما هو موضح في الجدول:

جدول رقم(2-2):حساب صافي التدفقات النقدية

سنوات عمر المشروع						البيان
6	5	4	3	2	1	
						التدفقات النقدية الداخلة
						+القيمة المتبقية للاستثمار
						- التدفقات النقدية الخارجة
						= صافي التدفقات النقدية قبل الضريبة
						- الضريبة (معدل الضريبة× صافي التدفقات النقدية قبل الضريبة

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 242.

						+ الاهتلاك
						= صافي التدفق النقدي

من إعداد الطالب

المطلب الرابع: القوائم المالية التقديرية للمشروع

بعد تقدير التكاليف الاستثمارية والتشغيلية للمشروع الاستثماري، وتقدير التدفقات النقدية المتوقعة للمشروع، ثمة ضرورة لإعداد القوائم المالية التقديرية للمشروع ضمن دراسة الجدوى المالية للمشاريع الاستثمارية طوال فترة العمر الاقتصادي، حيث تعتبر القوائم المالية التقديرية خطة مكتوبة بالوحدات أو المبالغ أو كليهما للمشروع الاستثماري.

وتختلف صعوبة عملية إعداد القوائم المالية التقديرية، ومقدار ما تتضمنه من تفاصيل من مشروع إلى آخر، حيث يقوم صاحب المشروع بإعداد القوائم المالية التقديرية حتى يمكنه أن يحدد ويفصل في التأثيرات الخاصة بالتنبؤات المستقبلية.

1. أنواع القوائم المالية التقديرية والإطار العام لإعدادها:

1.1 قائمة تكاليف المشروع: وهي تلك القائمة التي تحصر فيها كل التكاليف اللازمة لإنشاء المشروع،¹ وهي تتخذ مثلاً الشكل التالي:

جدول رقم (2-3): قائمة تكاليف المشروع

التكلفة	البيان
	المصاريف الإعدادية
	التأمين
	تجهيزات الانتاج
	تجهيزات محلية
	تجهيزات مستوردة
	معدات و ادوات
	أثاث مكتب

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 273.

	معدات الإعلام الآلي
	اداءات جمركية ،ورسوم
	مصاريف النقل
	الصندوق
	المجموع

من إعداد الطالب

2.1 قائمة هيكل التمويل: هي تلك القائمة التي يبين فيها مصادر تمويل المشروع ومقدار كل منها،¹ وهي تتخذ مثلا الشكل التالي:

الجدول رقم (2-4): قائمة هيكل التمويل

البيان	النسبة	المبلغ
الأسهم		
السندات		
قروض طويلة الأجل		
قروض قصيرة الأجل		
المجموع	100%	

من إعداد الطالب

3.1 جدول اهتلاك الأصول: حيث ينطوي هذا الجدول على حساب أقساط الاهتلاك لكل أصل،² وهو يتخذ مثلا الشكل التالي:

جدول رقم (2-5) : جدول اهتلاك الأصول

الأصل	العمر الاقتصادي للأصل	قسط الاهتلاك	الاهتلاك المتراكم	قيم الأصل بعد الاهتلاك
مصاريف إعدادية				
تجهيزات الإنتاج				

¹ المرجع السابق، ص 274.

² عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 270.

				معدات
				أثاث مكتب

من إعداد الطالب

4.1 الميزانية العامة الافتتاحية: تظهر الوضع المالي للمشروع عند انطلاقة المشروع، وكذلك بيان مصادر

الأموال المتاحة (الخصوم) واستخدامات هذه الأموال (الأصول)، وهي تتخذ مثلا الشكل التالي:

الجدول رقم (2-6): الميزانية العامة الافتتاحية

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
	1-الأموال الخاصة		
			2-الاستثمارات
			مصاريف اعدادية
	5- ديون		تجهيزات الانتاج
	ديون الاستثمار		معدات
	قروض بنكية		اثاث مكتب
			3-مخزونات
			4-المدينون
	مجموع		مجموع

من إعداد الطالب

5.1 الميزانيات التقديرية : يحتوي إعداد الميزانية التقديرية على خطة يتم فيها تفصيل الإيرادات وكيفية إنفاق

الأموال،¹ فالميزانية التقديرية هي تلك القائمة التي يتم إعدادها بغرض التعرف على الوضع المالي للمشروع في نهاية كل سنة من سنوات عمر المشروع، وذلك بإظهار استخدامات المشروع (الأصول) ومقارنتها مع موارد المشروع (الخصوم)،² واستخلاص النتائج المتوقع الحصول عليها من عملية استغلال المشروع

الاستثماري خلال سنوات عمره الاقتصادي، وهي تتخذ الشكل التالي مثلا :

¹ عبد الوهاب يوسف احمد، مرجع سابق، ص68.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص278.

الجدول رقم (2-7): الميزانيات التقديرية

سنوات العمر الاقتصادي للمشروع						الأصول
السنة الثانية			السنة الأولى			
المبالغ الصافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ الخام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	
						2-الاستثمارات
						مصاريف إعدادية
						تجهيزات الإنتاج
						معدات وأدوات
						معدات مكتب
						3-مخزونات
						مواد ولوازم
						4-المدينون
						الصندوق
						البنك
						مجموع
						الخصوم
						1-الأموال الخاصة
						5- الديون
						ديون الاستثمار

						قروض بنكية
						النتيجة
						المجموع

من إعداد الطالب

6.1 جدول حسابات النتائج التقديرية : هي ذلك الجدول الذي يتم إعداده لتحديد النتيجة الصافية السنوية المتوقعة طيلة فترة العمر الإقتصادي وذلك بتحديد تكاليف الاستغلال، ومقارنتها مع الإيرادات أو النتائج المتوقعة للمشروع، وتتخذ الشكل التالي:

الجدول رقم (2-8) : جدول حسابات النتائج التقديرية

سنوات العمر الاقتصادي للمشروع				البيان
السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	
				+ مبيعات بضائع
				- بضائع مستهلكة
				= الهامش الإجمالي
				+ إنتاج مباع
				+ اداءات مقدمة
				- مواد ولوازم مستهلكة
				- خدمات
				= القيمة المضافة
				+ النواتج المالية
				- مصاريف المستثمرين
				- مصاريف متنوعة
				- مصاريف مالية
				- مصاريف الاهتلاكات ومؤونات
				= نتيجة الاستغلال

				- الضرائب على الأرباح
				النتيجة الصافية

من إعداد الطالب

❖ هذه القوائم وقوائم أخرى مثل جدول اهتلاك أو تسديد القرض والميزانية المالية التقديرية ، وغيرها من القوائم التي يتم إعدادها تمهيدا لتقييم المشروع الاستثماري .

2. أهم النسب والمؤشرات المالية : وفيما يلي عرض لأهم النسب والمؤشرات المالية التي تستخدم في تفسير وتحديد قدرة المشروع على السداد في المستقبل وربحيته المتوقعة وتقييم مركزه المالي .

1.2 المؤشرات والنسب الخاصة بالسيولة: تستخدم نسب ومؤشرات السيولة للحكم على مدى قدرة المشروع على تسديد التزاماته الجارية من الأصول المتداولة ،ولذلك فإنه يتوجب على المشروع ان يحتفظ بكميات كافية من الأصول سريعة التداول كالنقدية و ادونات الخزينة والاستثمارات في الأسهم والسندات (الاستثمارات القابلة للتسويق) والبضاعة وغيرها .¹ وتشمل على:

1.1.2 صافي رأس المال العامل FR: * ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{صافي رأس المال العامل} = \text{الأصول المتداولة} - \text{الخصوم المتداولة}$$

حيث يساعد هذا المؤشر على معرفة اتجاه تطور صافي رأس المال واتجاهه بالزيادة أو النقصان وتحديد اتجاه السيولة في المشروع، فزيادة صافي رأس المال العامل تعني زيادة سيولة المشروع وأيضا زيادة قدرته على سداد التزاماته قصيرة الأجل.²

2.1.2نسبة السيولة العامة: وتعبّر عن مدى قدرة المشروع على تسديد التزاماته قصيرة الأجل من خلال موجوداته قصيرة الاجل،³ وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة العامة} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{ديون قصيرة الاجل}}$$

◀ ويفضل أن تكون النسبة في حدود (1.5- 1) ،وكلما اتجهت هذه النسبة إلى النقص فإن ذلك يعني نقص سيولة المشروع وزيادة درجة الخطر واحتمال عدم القدرة على مواجهة الأعباء في المستقبل، والعكس

¹ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق ، ص252.

* Le Fonde de roulement

²نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 136.

³ شقيري نوري موسى،أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق، ص 252.

صحيح، فزيادة هذه النسبة علامة جيدة واحتمال زيادة قدرة المشروع على سداد ديونه الجارية من أمواله الجارية.¹

3.1.2 نسبة السيولة المختصرة : كان من احد الانتقادات الموجهة لنسب السيولة العامة إنها تأخذ جميع العناصر الاصول المتداولة وتعتبرها بنفس درجة السيولة مع انها تختلف فيما بينها من حيث درجة سيولتها فالنقدية تعتبر كاملة السيولة ولكن البضاعة قد تكون سيولتها متدنية لذلك جاءت نسبة السيولة لتستثني بعض الأصول المتداولة (قيم الاستغلال)،² وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة المختصرة} = \frac{\text{القيم المحققة} + \text{القيم الجاهزة}}{\text{ديون قصيرة الاجل}}$$

4.1.2 نسبة السيولة الجاهزة: وهنا نركز على القيم الجاهزة وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة الجاهزة} = \frac{\text{القيم الجاهزة}}{\text{ديون قصيرة الاجل}}$$

◀ و يفضل أن تكون النسبتين في حدود (1، 0.5)، وهما أفضل للحكم على كفاءة المشروع وقدرته على الوفاء بالتزاماته العاجلة دون تعثر أو توقف، ويتم دراسة اتجاه هذه النسبة خلال فترة زمنية لتقدير قدرة المشروع على سداد الالتزامات الطارئة في المستقبل.³

5.1.2 معدل دوران النقدية : حيث يعكس هذا المعدل عدد مرات دوران النقدية خلال السنة، يحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{معدل دوران النقدية} = \frac{\text{رقم الاعمال الصافي}}{\text{القيم المحققة} + \text{القيم الجاهزة}}$$

◀ ويدل ارتفاع معدل دوران النقدية على كفاءة إدارة المشروع في استخدام النقدية في العمليات المختلفة خلال السنة.⁴

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 136.

² شقيري نوري موسى، أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق، ص 253.

³ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 136.

⁴ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق، ص 253.

2.2 نسب النشاط: وتقيس درجة كفاءة المشروع في إدارة أصوله، ودرجة استغلال المشروع لموارده، وذلك من خلال النسب التالية:

1.2.2 نسبة دوران المخزون : ويراعى طبيعة نشاط المشروع، ونوع التجارة، فالسلع الاستهلاكية معدل دورانها أعلى عادة من معدل دوران السلع الرأسمالية،¹ وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة البضاعة}}{\text{متوسط المخزون}}$$

2.2.2 متوسط نسبة التحصيل : ويقيس سرعة تحصيل المشروع للديون ويمكن حسابه من خلال المعادلة التالية:²

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{اجمالي الذمم المدينة} \times 360}{\text{صافي المبيعات الاجلة}}$$

3.2.2 معدل دوران مجموع الأصول: ويقيس هذا المعدل كفاءة إدارة المشروع في استغلال مجموع أصوله على اختلاف أنواعها في توليد المبيعات، ويحسب من خلال العلاقة التالية:³

$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{\text{رقم الاعمال الصافي}}{\text{اجمالي الاصول}}$$

3.2 نسب الهيكل المالي والمديونية : وتتناول هيكل تمويل المشروع الاستثماري بالأموال الخاصة والأموال المقترضة، وتأثير ذلك على تحقيق التوازن في نشاط المشروع، وتقيس مدى اعتماد المشروع في بناء هيكله التمويلي على الديون، أي تقيس الأصول التي تم تمويلها بالديون، وتشمل على:

1.3.2 نسبة التمويل الدائم: وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة التمويل الدائم} = \frac{\text{الاموال الدائمة}}{\text{الاصول الثابتة}}$$

◀ إذا كانت النسبة اكبر من 1 او 100% (FR موجب) يعني ذلك أن المشروع يحقق هامش أمان.

¹ نعيم نمر داود ، مرجع سابق، ص 138.

² شقيري نوري موسى، أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق، ص 245.

³ المرجع السابق، ص 245.

2.3.2 نسبة التمويل الخاص: وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة التمويل الخاص} = \frac{\text{الاموال الخاصة}}{\text{الاصول الثابتة}}$$

◀ زيادة هذه النسبة تعكس اهتمام أصحاب المشروع بزيادة أموالهم المستثمرة لتدعيم المركز المالي للمشروع.¹

3.3.2 نسبة الاستقلالية المالية: وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة الاستقلالية المالية} = \frac{\text{الاموال الخاصة}}{\text{اجمالي الديون}}$$

◀ وتظهر هذه النسبة العلاقة بين الأموال المقترضة والأموال المملوكة، وزيادة النسبة تعني زيادة قدرة المشروع على سداد الديون، والعكس صحيح فان نقص النسبة تعني تعرض المشروع لدرجة عالية من الخطر وعدم قدرته على سداد الائتمان في المستقبل.²

4.3.2 معدل تغطية الفوائد: ويقاس عدد المرات التي تستطيع فيها الأرباح أن تغطي فوائد الديون، ويحسب هذا المعدل بالمعادلة التالية:

$$\text{معدل تغطية الفوائد} = \frac{\text{اجمالي الربح قبل الفوائد و الضرائب}}{\text{الفوائد السنوية}}$$

◀ كلما ازدادت عدد مرات تغطية الفوائد دل ذلك عل أن لدى المشروع القدرة المالية لسداد هذه الفوائد.³

5.3.2 نسبة المديونية: وتحسب بالعلاقة التالية:⁴

$$\text{نسبة المديونية} = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{اجمالي الاصول}}$$

◀ من الأفضل إن تكون اقل من 0.5 وهي تعبر عن قدرة المشروع على تسديد ديونه بواسطة بيع أصوله (في حالة التصفية مثلا).

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 139.

² المرجع السابق، ص 139.

³ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق، ص 254.

⁴ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 139.

4.2 نسب الربحية: تقيس درجة ربحية المشروع فإذا لم يستطيع المشروع تحقيق أرباح كافية فإن بقاءه واستمراره يصبحان مهددين بالخطر، و أهم هذه النسب ما يلي:¹

1.4.2 هامش الربح الإجمالي: ويقاس هذا الهامش مقدرة المشروع على توليد الأرباح ويحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{هامش الربح الإجمالي} = \frac{\text{النتيجة الاجمالية}}{\text{رقم الاعمال الصافي}} \times 100$$

2.4.2 هامش صافي الربح : ويقاس هذا الهامش العلاقة بين النتيجة الصافية بعد الضريبة و قيمة المبيعات

$$\text{هامش صافي الربح} = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{رقم الاعمال الصافي}} \times 100$$
 ،وتحسب بالمعادلة التالية:

3.4.2 العائد على حقوق الملكية *ROE: ويقاس قدرة المشروع على استغلال أموال أصحاب المشروع على توليد الأرباح ويحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{حقوق الملكية}} \times 100$$

4.4.2 العائد على رأس المال المستثمر * ROC : ويوضح هذا العائد ما حققه المشروع من أرباح على رأس المال المستثمر (حقوق الملكية بالإضافة إلى القروض طويلة الأجل)، ويحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{العائد على رأس المال المستثمر} = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{القروض طويلة الاجل+حقوق الملكية}} \times 100$$

5.4.2 العائد على الأصول * ROA : ويوضح هذا العائد على قدرة إدارة المشروع في استغلال أصول المشروع لتوليد الأرباح ويحسب بالمعادلة التالية :

$$\text{العائد على الأصول} = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{مجموع الاصول}} \times 100$$

¹ شقيري نوري موسى، أسامة عزمي السيد سلام، مرجع سابق، ص ص 251-152.

* Return on Equity
* Return on Capital
* Return on Assets

من خلال هذا الفصل حاولنا فهم دراسة الجدوى المالية ، ودورها في صناعة قرار استثماري رشيد وتحديد الهيكل التمويلي الأمثل والمناسب لمختلف المشاريع الاستثمارية، وكذا معرفة مختلف الخطوات الرئيسية من أجل القيام بعملية تقييم المشاريع الاستثمارية.

فبعد تقدير التكاليف الاستثمارية والتشغيلية للمشروع الاستثماري، وبقدير التدفقات النقدية المتوقعة منه، ثمة ضرورة لإعداد القوائم المالية التقديرية للمشروع طوال فترة العمر الاقتصادي للمشروع الاستثماري ضمن دراسة الجدوى المالية ، حيث تعتبر القوائم المالية التقديرية خطة مكتوبة بالوحدات أو المبالغ أو كليهما للمشروع الاستثماري ، والتي تسمح بتطبيق مختلف معايير التقييم والتي سنتطرق إليها بالتفصيل في الفصل الثالث .

الفصل الثالث:

معايير تقييم المشروع الاستثماري

تمهيد

تشتق القيمة الاقتصادية للمشروع الاستثماري من تأثيره على التدفقات النقدية للمشروع، وعلى ذلك يجب قبل تقييم المشروع الاستثماري أن يتم تقدير جميع التدفقات النقدية التي سوف تنتج عن قبوله، وهذا ما تطرقنا إليه سابقاً، حيث يقتضي المنطق الاقتصادي بأن يتم اختيار الم شروعات الاستثمارية في أية فترة زمنية بحيث تحقق أفضل استخدام للموارد التمويلية المتاحة من منظور الأهداف المختارة، لذلك يجب أن يتم أولاً تقييم كل م شروع تقييها مطلقا عل حدة لمعرفة المنفعة الصافية ال متوقعة لكل م شروع توصلنا لقبول بعضها قبولاً مبدئياً واستبعاد المشروعات الخاسرة من الحساب.

ثم يلي هذه المرحلة القيام بالمفاضلة بين المشاريع لاختيار أكثرها تحقيقاً للأهداف المرجوة. والمفاضلة هذه لا تجوز إلا بين المشاريع البديلة (والمشروعات المتكاملة يطلب عادة تقييمها كمجموعة)، أما المشروعات المستقلة عن بعضها البعض، وفي حالة وجود حدود قصى للميزانية الاستثمارية خلال فترة معينة، فتتم ترتيب الم شروعات تنازلياً وفقاً للمنفعة الصافية لكل مشروع منسوبة إلى تكلفته الاستثمارية، وعلى ضوء الميزانية يوضع الحد الفاصل بين المشروعات المقبولة قبولاً نهائياً وغيرها من المشاريع التي ترفض أو تؤجل، وفي هذا الفصل سيتم عرض العديد من المعايير المستخدمة في تقييم المشروعات الاستثمارية في مختلف الظروف وذلك على النحو التالي:

- ❖ المبحث الأول: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف التأكد
- ❖ المبحث الثاني: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف عدم التأكد
- ❖ المبحث الثالث: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل المخاطرة

المبحث الأول: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف التأكد

نتناول فيما يلي المعايير المختلفة لتقييم المشروعات الاستثمارية، و ذلك بافتراض سريان ظروف التأكد، والتي على أساسها يتم المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية واتخاذ القرار الاستثماري ببدء تنفيذ المشروع في حالة ثبوت جدواه.

بعض هذه المعايير تتجاهل قيمة الوقت بالنسبة للرقود تماما، بينما البعض الآخر يتضمن تعديلات الوقت للتدفقات النقدية، وسوف ندرس في البداية الطرق غير المعدلة بالوقت وتتضمن فترة الاسترداد، ومعدل العائد المحاسبي، ثم سندرست الطرق المعدلة بالوقت والتي تتضمن صا في القيمة الحالية، ومعدل العائد الداخلي، وأخيرا دليل الربحية، وفي الأخير سنتطرق إلى أسلوب موازنة رأس المال والذي يختص في تقييم المشاريع المستقلة عن بعضها البعض والمفاضلة بينها في حالة عدم كفاية الموارد المتاحة لتنفيذ كل المشاريع.

وتوجد مجموعة من الاعتبارات يجب مراعاتها قبل البدء في عملية التقييم هي:¹

- يفترض أن المشروعات الاستثمارية عديمة المخاطرة تماما.
- يجب تقييم المشروعات الاستثمارية على أساس صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة.
- أن النفقات الاستثمارية تتم في بداية السنة الأولى للمشروع، ولما تتحقق العائدات أو التدفقات في نهاية كل سنة، بمعنى أنه توجد فترة واحدة أو أكثر للإنفاق الاستثماري تتبع بفترة واحدة أو أكثر من العائدات النقدية الموجبة.

المطلب الأول: معايير التقييم الغير معدلة بالوقت: ونقصد بها تلك المعايير التقليدية المستعملة في التقييم، أو تلك المعايير التي لا تأخذ الزمن بعين الاعتبار، أو المعايير الغير مخصصة.

1. معيار فترة الاسترداد DR*: طبقا لهذه الطريقة يفضل المشروع الاستثماري الذي يمكن المشروع من استرداد تكاليفه الاستثمارية في أسرع وقت ممكن، ويقصد بفترة الاسترداد تلك الفترة الزمنية اللازمة لكي يسترد المشروع خلالها التكاليف الاستثمارية التي أنفقت على المشروع،² وهنا نفرق بين حالتين:

1.1 حالة التدفقات النقدية المتساوية: في هذه الحالة يتم حساب فترة الاسترداد بالعلاقة التالية:³

$$DR = \frac{I}{CF_{nette}} \text{ أو } \frac{\text{الاستثمار المبدئي للمشروع}}{\text{صافي التدفقات النقدية}} = \text{فترة الاسترداد}$$

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 285.

* Le délai de récupération

² احمد فريد مصطفى، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، (مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2009)، ص 99.

³ Wilson o'shaughnessy, **op.cit**, P173.

حالة تطبيقية : نفرض أن هناك مشروعين استثماريين وكانت التكاليف الاستثمارية اللازمة لكل منها 100000 دج، وان صافي التدفقات النقدية للمشروع الأول 25000 دج والثاني 20000 دج في هذه الحالة نجد أن فترة استرداد المشروعين تحسب كما يلي:

$$\bullet \text{ DR}_1 = \frac{100000}{25000} = 4 \text{ سنوات}$$

$$\bullet \text{ DR}_2 = \frac{100000}{20000} = 5 \text{ سنوات}$$

بما أن فترة الاسترداد للمشروع الأول أقل فترة الاسترداد للمشروع الثاني فإن القرار يكون بقبول المشروع الأول صاحب الأفضلية.

فمن خلال هذا المثال يمكن أن نستنتج أن فترة الاسترداد لا تستعمل فقط في معرفة المدة اللازمة لاسترداد الأموال أو التكاليف الاستثمارية فقط وإنما تستعمل أيضا في المفاضلة بين المشاريع.

2.1 حالة التدفقات النقدية الغير متساوية : في حالة التدفقات النقدية الصافية سنويا غير متساوية، فإنه لتحديد فترة الاسترداد يتم حساب التدفقات النقدية المتراكمة التي يحققها المشروع من تحديد فترة الاسترداد.

حالة تطبيقية : مشروع استثماري قدرت تكاليفه الاستثمارية بـ 40000 دج، وكانت تدفقاته النقدية لمدة 5 سنوات على النحو التالي:

جدول رقم (3-1): حساب فترة الاسترداد حالة التدفقات النقدية الغير متساوية

التدفقات النقدية المتراكمة	التدفقات النقدية	السنوات
10000	10000	1
22000	12000	2
30000	8000	3
40000	10000	4
54000	14000	5

من إعداد الطالب

من خلال الجدول نستنتج أن: **DR = 4 سنوات**

في هذا المثال نجد أن المشروع يغطي تكاليفه الاستثمارية بعد أربعة سنوات.

ويمكن استخدام طريقة أخرى لحساب فترة الاسترداد في هذه الحالة وهذا حسب العلاقة التالية:¹

$$\blacktriangleright DR = \frac{I}{MCF_{nette}}$$

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 280.

حيث: MCFnette متوسط صافي التدفقات النقدية للمشروع .

ويؤدي استخدام طريقة فترة الاسترداد إل قبول أو رفض المشروعات الاستثمارية عل أساس سرعتها في استرجاع قيمة الاستثمار المبدئي للمشروع، وعادة ما توضع بعض فترات استرداد قصوى ترفض جميع المشروعات الاستثمارية التي تزيد فترات استردادها عن هذا الحد الأقصى.¹

فإذا كان من المتوقع أن الطلب على منتجات المشروع سوف يتحول إلى اتجاه النزول أو معدات الإنتاج سوف تتقادم بعد فترة محددة (N)، فان المشروع يعتبر مقبولاً من وجهة نظر هذا المعيار إذا تحقق الشرط التالي:

$$\text{DR} \leq N$$

ويعتبر مرفوضاً إذا كانت فترة الاسترداد اكبر من الفترة المحددة (N).²

أما إذا كانت المشروعات الاستثمارية متبادلة فان المشروع ذو فترة الاسترداد الأقصر سوف يوافق علي وترفض باقي المشروعات، اما في حالة المشروعات المستقلة فكل المشروعات التي تسريده استثمارها المبدئي في حدود فترة القصوى سرف يوافق عليها.

حالة تطبيقية: لدينا المشروعات الاستثمارية التالية، وفترات استردادها.

المشروع A: فترة استرداده $DR_A = 3$

المشروع B: فترة استرداده $DR_B = 3.5$

المشروع C: فترة استرداده $DR_C = 4.5$

المشروع D: فترة استرداده $DR_D = 6.5$

وإذا كانت المشروعات مستقلة وكانت فترة الاسترداد القصوى المسموح بها $N=5$ فان المشروعات (A)، (B)، (C)، سوف تقبل بينما يرفض المشروع (D). بينما إذا كانت المشروعات متبادلة فإن المشروع (A) فقط سوف يتم اختياره وترفض المشروعات الأخرى.

وتستخدم هذه الطريقة في اتخاذ القرارات الاستثمارية عندما يكون الاهتمام بالسيولة النقدية اكبر من الاهتمام بالربحية الخاصة بالمشروعات الاستثمارية، (هذا ينطبق مع اهتمامات الجهات المقرضة للمشروع)، وتستخدم أيضا عندما تكون المخاطر المرتبطة بالمشروعات الاستثمارية عالية. فكلما طالت الفترة لاسترداد الاستثمار المبدئي، كلما زاد الخطر المتعلق بالمشروع، ومن ثم ترى المستثمرين أو الممولين بهدف تقليل المخاطرة، يقومون باختيار المشروعات على أساس فترات استرداد قصيرة، وعل أي حال، فان أي قرار استثماري أو تمويلي يعتمد على فترة الاسترداد وحدها يكون غير ملائم، حيث أن أي مشروع استثماري يجب ألا يوافق عليه إذا كان يتوقع أن يكون مربحاً، ولما كانت هذه الطريقة لا تهتم بالربحية فان الأمر يتطلب من

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 287.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 183.

متخذي القرارات استخدام -بالإضافة إلى طريقة فترة الاسترداد - طرق أخرى سنتطرق إليها فيما بعد، والتي تأخذ في الحسبان الربحية.¹

❖ لمعيار فترة الاسترداد عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات تتمثل في:

➤ **المزايا:** تتلخص فيما يلي:²

- سهولة الكبيرة في الحساب وبالتالي يمكن استخدامه كطريقة سريعة لإلغاء كل مشروع تكون توقعاته متواضعة.
- إن فترة الاسترداد قد تكون معيارا ملائما للمؤسسات التي توضع أمامها احتمالات متعددة من مجالات الاستثمار ولكنها مقيدة بالموارد التمويلية.
- إن هذا المعيار يمكن استخدامه للحكم على نوعية الاستثمارات ذات المخاطرة العالية في المجالات حيث التقدم الفني سريع جدا وأن التأخر في ذلك يعمل على تقادم المعدات قبل أن يحين موعد اهتلاكها.

➤ **الانتقادات:** تتلخص فيما يلي:³

- لا تأخذ في الحسبان الهيكل الزمني للتدفقات النقدية أو قيمة الوقت بالنسبة للنقود.
- تتجاهل هذه الطريقة تماما التدفقات النقدية التي يمكن أن تتحقق بعد فترة الاسترداد، وبمعنى آخر فإن هذه الطريقة لا تأخذ في الحسبان العمر الإنتاجي للمشروع، فهي لا تقيس الربحية بل تقيس سرعة الاسترداد

حالة تطبيقية: لدينا مشروعين:

الأول: بتكلفة 380000 دج وتدفقه النقدي يساوي 010000 دج على مدى 5 سنوات.

الثاني: بتكلفة 300000 دج وتدفقه النقدي يساوي 100000 دج على مدى 3 سنوات.

فأي المشروعين أفضل:

$$\text{لدينا: } DR = \frac{380000}{100000} = 3,8 \text{ سنة.}$$

$$DR = \frac{300000}{100000} = 3 \text{ سنوات.}$$

و عليه فإن المشروع المقبول وفق هذا المعيار هو المشروع الثاني لأن فترة استرداده أقل من فترة الاسترداد للمشروع الأول، و لكن إذا رأينا من ناحية الربحية فإن المشروع الأول هو الأفضل، لأنه قد استرد أمواله

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص ص 288-289.

² عبد الرسول عبد الرزاق الموسوي، دراسات الجدوى وتقييم المشروعات، (دار وائل للنشر، عمان، 2004)، ص 126.

³ أحمد فريد مصطفى، مرجع سابق، ص 102.

المستثمرة في 3.8 سنة من أصل 5 سنوات التي تمثل العمر الإنتاجي لديه، و هو يتحصل على الربح من خلال 1.2 سنة الباقية من عمره، عكس المشروع الأول الذي تساوي فيه فترة استرداده إلى عمره الإنتاجي.

2. معدل العائد المحاسبي TRC^* : يعتمد هذا المعيار على مفهوم الربح المحاسبي والنتائج عن مقابلة الإيرادات المتوقعة لكل سنة من سنوات العمر الإقتصادي للمشروع بالتكاليف المتوقعة للحصول على هذا الإيراد،¹ وبذلك فان هذا المعدل يقيس ربحية المشروع الاستثماري وبحسب العلاقة التالية:²

$$\text{TRC} = \frac{\frac{1}{N} \sum CFN}{I} \times 100$$

متوسط صافي التدفقات النقدية

أو: معدل العائد المحاسبي = $100 \times \text{---}$

الاستثمار المبدئي للمشروع

حالة تطبيقية: مشروع استثماري، قدرت تكلفته الاستثمارية بـ 240000 دج، و كان معدل العائد المطلوب يساوي 30 % وكانت تدفقاته النقدية على مدى 5 سنوات، وفق الجدول التالي:

جدول رقم (3-2): التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري

التدفقات النقدية المتراكمة	التدفقات النقدية	السنوات
60000	60000	1
155000	95000	2
290000	135000	3
440000	150000	4
540000	100000	5

من إعداد الطالب

حساب معدل العائد المحاسبي:

لدينا:

* Le taux de rendement comptable

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص148.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص194.

$$\begin{aligned} \text{➤ } TRC &= \frac{1}{N} \sum CFN \times 100 \\ \text{➤ } TRC &= \frac{5 \div 54000}{240000} = 45\% \end{aligned}$$

معدل العائد المحاسبي = 45 %.

بما أن معدل العائد المحاسبي أكبر من معدل العائد المطلوب 30 % فإن المشروع مقبول وبصفة عامة هناك حالتين:

- إذا كان معدل العائد المحاسبي أصغر معدل العائد المطلوب فإن المشروع يعتبر مرفوضاً.
 - إذا كان معدل العائد المحاسبي أكبر أو يساوي معدل العائد المطلوب فإن المشروع يعتبر مقبولاً.
- وفي حالة وجود القيمة المتبقية للاستثمار الخردة فإنها تضاف إلى التكاليف الاستثمارية ويتم قسمة المجموع على 2 لاستخراج المتوسط¹، فتصبح العلاقة كما يلي:²

$$\text{➤ } TRC = \frac{\frac{1}{N} \sum CFN}{\frac{I+VR}{2}} \times 100$$

حيث: VR = القيمة المتبقية للاستثمار.

حالة تطبيقية: لدينا ثلاث مشاريع مختلفة والمعلومات المتعلقة بها موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-3): حساب معدل العائد المحاسبي في حالة وجود خردة

المشروع 3	المشروع 2	المشروع 1	البيان
30000	25000	14000	التكلفة الاستثمارية
6000	5000	6000	القيمة المتبقية
18000 على مدى 6 سنوات	25000 على مدى 5 سنوات	20000 على مدى 4 سنوات	التدفقات النقدية المتراكمة

من إعداد الطالب

حساب معدل العائد المحاسبي لكل مشروع

لدينا:

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 290.

² WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P193.

$$\triangleright TRC = \frac{\frac{1}{N} \sum CFN}{\frac{I+VR}{2}} \times 100$$

$$\%50 = 100 \times \frac{4 \div 20000}{2 \div (6000 + 14000)} = 1 \text{ إذن: معدل العائد المحاسبي للمشروع}$$

$$\%30 = 100 \times \frac{5 \div 25000}{2 \div (5000 + 25000)} = 2 \text{ معدل العائد المحاسبي للمشروع}$$

$$\%16.66 = 100 \times \frac{6 \div 18000}{2 \div (6000 + 30000)} = 3 \text{ معدل العائد المحاسبي للمشروع}$$

ومنه فإن المشروع 1 يعد الأفضل بين المشاريع الثلاث الأخرى.

❖ لمعدل العائد المحاسبي عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات:

➤ **المزايا:** ويمكن تلخيصها فيما يلي:¹

- سهولة هذا المعيار وبساطته.
- يعتبر من أحد الوسائل الرقابية الذاتية عند تنفيذ المشروع، وذلك بمقارنته مع معدل تكلفة التمويل مثلاً.
- يأخذ بعين الاعتبار القيمة المتبقية من المشروع.
- **الانتقادات:** ويمكن تلخيصها فيما يلي :
- تجاهل معدل العائد المحاسبي لعامل الوقت حيث يأخذ متوسط التدفقات النقدية بغض النظر عن الفترة التي ستتحقق فيها.
- تجاهل هذا المعيار لافتراض إعادة استثمار العائد المحقق من المشروع في عمليات استثمارية أخرى.

المطلب الثاني: معايير التقييم المعدلة بالوقت

تمتاز هذه المعايير لأنها تركز على القيمة الزمنية للنقود ومن أهمها صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي، ودليل الربحية، قبل أن نستعرض هذه المعايير، لابد من التعرض إلى مفهوم الفائدة والخصم والقيمة الحالية للنقود، وذلك لأن القيمة الحالية الصافية تأخذ القيمة الزمنية للتدفقات النقدية الداخلة والخارجة وتقوم بخصم كافة التدفقات النقدية لإعادة قيمتها إلى السنة الحالية .

من المعروف أن الفائدة هي عبارة عن مقدار معين من النقود يدفع من قبل الشخص المقترض إلى الجهة المقرضة، أو مقدار من النقود يحصل عليه الشخص المقرض عند ايداعه مبلغاً من المال لدى البنك بعد انقضاء فترة زمنية معينة، وعلى سبيل المثال إذا أودعنا مبلغاً من المال A لمدة n بمعدل فائدة i فسوف يصبح المبلغ الكلي A* (المبلغ الأصلي مع الفائدة) في نهاية المدة مساوياً إلى :

$$A^* = A + (1 + i)^N$$

وهذا هو قانون الفائدة المركبة.

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 292.

أما موضوع الخصم فإننا في هذه الحالة نهتم بمعرفة القيمة الحالية لمبلغ نتوقع استلامه في فترة مستقبلية، فإذا كنا نستثمر دينار واحد اليوم ونحصل على 1.1 دينار في السنة القادمة، لذلك فإن 1.1 دينار الذي نستلمه بعد سنة من الآن يعادل دينار واحد نستلمه اليوم، لذلك فإن الدينار واحد بعد العام له قيمة حالية تساوي $(\frac{1}{1.1})$ ويعادل 0.910 دينار في الحالة كون سعر الخصم (معدل الفائدة) هو 10%، وعلى نفس المنوال فإن الدينار الواحد نستلمه بعد 15 سنة له قيمة حالية تساوي:

$$0.24 = \left(\frac{1}{(1+0.1)^{15}} \right) \text{ دينار.}$$

وعليه فبدلاً من أن نضرب لكل سنة بـ $(i+1)$ كما نعمل مع حسابات الفائدة المركبة فإننا نقسم بالمقدار المذكور لنحصل على القيمة الحالية وهكذا فإن معامل الخصم هو عبارة عن مقلوب معدل الفائدة المركبة $(\frac{1}{(1+i)^N})$ ¹، وبالصيغة العامة فإن القيمة الحالية p الذي نحصل عليه في n من السنين هي:²

$$P = F (1 + i)^{-n} \quad \text{حيث:}$$

p : القيمة الحالية، F : القيمة في المستقبل، N : السنوات، i : معدل الخصم

1. معيار صافي القيمة الحالية: VAN^* : يعرف معيار صافي القيمة الحالية على أنه عبارة عن الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي ستحقق على مدى عمر المشروع وبين قيمة الاستثمار المبدئي للمشروع.

3

تتضمن طريقة صافي القيمة الحالية تعديل الوقت لجميع التدفقات النقدية عن طريق معامل الخصم باستخدام معدل العائد المطلوب من المشروعات الاستثمارية (أي تكلفة التمويل).⁴

ويساوي صافي القيمة الحالية للمشروع، القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية السنوية مطروحا منها القيمة الحالية للتكاليف الاستثمارية، حيث يمكن التعبير عن صافي القيمة الحالية للمشروع بالصيغة الرياضية التالية:⁵

$$\text{➤ } VAN = \sum_{t=M+1}^n \left(\frac{cft}{(1+i)^t} \right) - \sum_{t=0}^m \left(\frac{I}{(1+i)^t} \right)$$

بحيث:

Cft : صافي التدفق النقدي المتوقع في السنوات من $M+1$ إلى n (فترة إنتاج).

¹ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص ص 84-86.

² PHILIPPE NASR, "LA GESTION DE PROJET", GAETAN MORIN EDITEUR, CANADA, 2006, P 51.

* La Valeur Actuelle Nette

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 291.

⁴ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص ص 294-295.

⁵ بن مسعود نصر الدين، «دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية»، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص بحوث

العمليات وتسيير المؤسسة، جامعة تلمسان، 2010، ص، ص 144، 146.

i: معدل الخصم

ا : تكلفة الاستثمار المبدئي موزعة في الفترة ما بين (M-0) والتي تمثل فترة الإنشاء أو الانجاز، أما الفترة ما بين (N- M+1) فتمثل فترة الإنتاج.

وبصفة عامة يمكن صياغة القيمة الحالية الصافية بافتراض إن تكلفة الاستثمار المبدئي في شكل دفعة واحدة عند بداية المشروع بالعلاقة التالية:

$$\triangleright VAN = \sum_{t=0}^n \left(\frac{cft}{(1+i)^t} \right) - I$$

وفي حالة وجود القيمة المتبقية للاستثمار عند نهاية الفترة يمكن حساب VAN كما يلي:

$$\triangleright VAN = \sum_{t=0}^n \frac{CFt}{(1+i)^t} + \frac{VR}{(1+i)^t} - I$$

حيث: VR القيمة المتبقية للاستثمار .

ووفقا لهذه الطريقة يعتبر المشروع مقبولا مبدئيا إذا كان صافي القيمة الحالية اكبر من الصفر، و يمكن المفاضلة بين عدة مشاريع مقبولة مبدئيا بإيجاد صافي القيمة الحالية (الفائض بعد استرجاع كلفة المشروع، والحصول على معدل العائد المطلوب) إلى القيمة الاستثمارية لكل مشروع، ثم ترتيب المشروعات تنازليا وفق القيم المحتسبة ثم اختيار المشروعات ذات القيمة الأكبر، وتكون القاعدة فيما يتعلق بالمشروعات الاستثمارية المستقلة قبول جميع المشروعات التي تكون صافي قيمتها الحالية المتوقعة موجبة ورفض المشروعات الأخرى، وفي حالة المشروعات المتبادلة تكون القاعدة قبول المشروع الذي يعطي أعلى قيمة موجبة لصافي القيمة الحالية ورفض جميع المشروعات الأخرى.¹

حالة تطبيقية: لدينا مشروعين (A) و (B)، قدرت التكاليف الاستثمارية لكل منهما 100000دج، كما تبلغ تكلفة التمويل 8%، و كانت التدفقات النقدية موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(3-4): التدفقات النقدية للمشروعين A و B

السنوات	1	2	3	4	5
المشروع A	4000	20000	32000	45000	60000

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص، ص 295، 297.

65000	47000	35000	18000	(3000)	المشروع B
-------	-------	-------	-------	--------	-----------

من إعداد الطالب

والمطلوب تقييم المشروعين باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية.

الجدول رقم (3-5): حساب صافي القيمة الحالية للمشروعين A و B

المشروع (B)		المشروع (A)		معامل الخصم أو معدل العائد المطلوب 8 %	السنوات
القيم الحالية	صافي التدفقات النقدية	القيم الحالية	صافي التدفقات النقدية		
(2778)	(3000)	3704	4000	0.916	1
15426	18000	17140	20000	0.875	2
27790	35000	25408	32000	0.794	3
24545	47000	33075	45000	0.735	4
44265	65000	40860	60000	0.681	5
119248		120187		إجمالي القيم الحالية	

من إعداد الطالب

وعلى ذلك فان: $VAN A = 100000 - 120187 = 20187$ دج

$VAN B = 100000 - 119248 = 19148$ دج

ويتضح مما تقدم أن كلا المشروعين يعطي صافي قيمة حالية موجبة فإذا كانا مستقلين فيجب قبولهما معا، أما إذا كان المشروعان متبادلين بمعنى قبول احدهما يمنع قبول الآخر فانه يتم قبول المشروع الذي يعطي أعلى قيمة موجبة لصافي القيمة الحالية، وعلى ذلك يتم قبول المشروع A و يرفض المشروع B.

❖ لمعيار صافي القيمة الحالية عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات :¹

المزايا: تتلخص فيما يلي:

- يراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود .
- يأخذ في الاعتبار التدفقات النقدية للمشروع طوال عمر المشروع.

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 299-300.

- يلخص البيانات الرئيسية والتي تعتبر مؤشرا لقياس ربحية المشروع الاستثماري.
- يعكس قيمة المشاريع الاستثمارية وذلك باستخدام معدل الخصم والذي يمثل تكلفة التمويل.

الانتقادات: نتلخص فيما يلي:

- لا يعطي ترتيبا سليما للمشروعات الاستثمارية في حالة اختلاف القيمة الاستثمار المبدئي أو عمر المشروع.
- هذا المعيار لا يفيدنا في التعرف على مردودية الوحدة النقدية الواحدة من تكلفة الاستثمار.
- يتجاهل هذا المعيار عوامل عد م التأكد وما يرتبط بها من مخاطر لها اثر على قيمة المشروع الاستثماري.

ولعل تلك الانتقادات لا تنقص من أهمية هذا المعيار ولكنها تشير إلى الاعتماد عليه وحده ليس كافيا، وهو ما يقودنا لنستكمل التحليل فيما يتعلق بمعايير تقييم المشروعات الاستثمارية .

2. معدل العائد الداخلي: TRI *

يختلف هذا المعيار عن المعايير الأخرى القيمة المخصومة للعوائد والتكاليف في أن معدل الخصم هنا يكون مجهولا والمطلوب معرفة قيمة ذلك المعدل والذي يجعل القيمة الحالية الصافية تساوي الصفر، أي أن ذلك المعدل هو معدل العائد الداخلي¹، ويمكن تعريف معدل العائد الداخلي لمشروع ما بأنه ذلك المعدل الذي إذا تم استخدامه في خصم قيم المنافع والتكاليف المتوقعة خلال سنوات الإنتاج والإنشاء فإنه يساوي بين القيمة الحالية للمنافع الصافية والقيمة الحالية لتكاليف الاستثمار²، وبعبارة أخرى فإن معدل العائد الداخلي هو معدل الخصم الذي يجعل القيمة الحالية للعوائد المتوقعة من المشروع مساوية للقيمة الحالية للتكاليف المتوقعة خلال عمره الاقتصادي.

لحساب معدل العائد الداخلي يمكن استخدام المعادلة التالية والتي تعرف بطريقة التقريب الخطي، وهي ان نختار معدلين للخصم، أحدهما منخفض بحيث يجعل VAN موجبا ويطلق عليه الحد الأدنى وثانيهما مرتفع بحيث يجعل VAN المقابل سالبا ويطلق عليه الحد الأعلى، ثم تستخدم معادلة التقريب الخطي لتقدير TRI: وهي³:

$$\triangleright TRI = i1 + \frac{PV(i2-i1)}{PV+NV}$$

حيث PV: القيمة الموجبة لـ VAN عند معدل الخصم الأصغر.

NV: القيمة السالبة لـ VAN عند معدل الخصم الأكبر.

* Taux de Rentabilité Interne

¹ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 100.

² عبد القادر معمد عبد القادر العظيمة، مرجع سابق، ص ص 219-220.

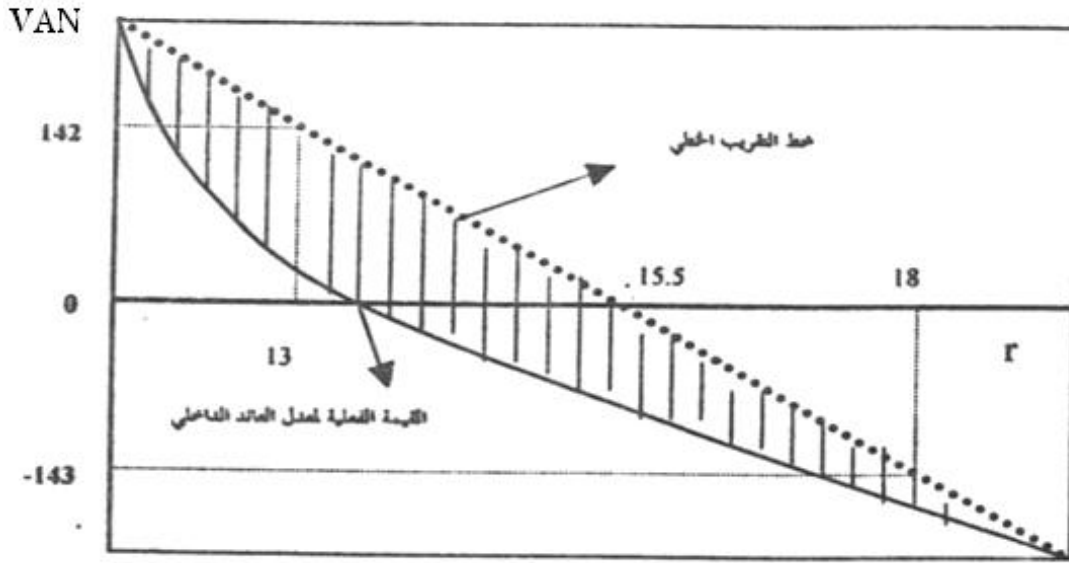
³ مدحت القرشي، مرجع سابق، ص 101.

1. معدل الخصم الأصغر الذي يجعل VAN موجبا.

2. معدل الخصم الأكبر الذي يجعل VAN سالبا.

وتفترض هذه الصيغة إن العلاقة بين معدل الخصم وصافي القيمة الحالية علاقة خطية، ولكنها في الواقع العملي قد تكون غير خطية، الأمر الذي يعني ان هذه الطريقة قد تتطوي على نوع من الخطأ يسمى خطأ التقريب،¹ ويمكن توضيح خطأ التقريب باستخدام الشكل التالي، حيث تمثل المساحة المظللة خطأ التقريب الخطي:

الشكل رقم (3-1): خطأ التقريب الخطي في تقدير معدل العائد الداخلي



المصدر: عبد القادر م حمد عبد القادر العطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع مشروعات BOT، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008)، ط2، ص224.

ووفقا لهذه الطريقة يعتبر المشروع مقبولا طالما أن معدل العائد الداخلي للمشروع اعلى من معدل العائد المطلوب أو تكلفة التمويل، ويمكن استعمال هذه الطريقة في حالتين:²

- قبول جميع المشروعات الاستثمارية المستقلة التي تكون ذات معدل عائد داخلي اكبر من معدل العائد المطلوب.
- إذا كانت المشروعات الاستثمارية مانعة بالتبادل فانه يجب قبول المشروع ذو معدل العائد الأعلى.

حالة تطبيقية: نفرض أن عند معدل الخصم 14.7 % لصافي القيمة الحالية لمشروع ما $VAN=1.04$

وان عند معدل الخصم 14.8% لصافي القيمة الحالية لنفس المشروع $VAN= -0.121$

لإيجاد معدل العائد الداخلي في هذه الحالة نستخدم معادلة التقريب الخطي كما يلي:

¹ عبد القادر معمد عبد القادر العطية ، مرجع سابق ، ص 223.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص308.

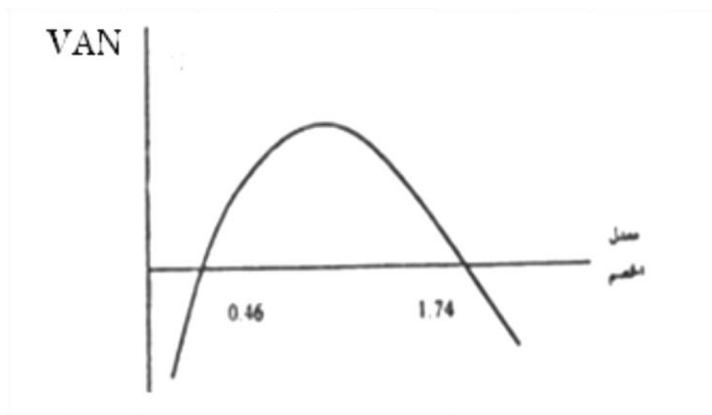
$$TRI = 14.7 + \frac{1.014(14.8-14.7)}{1.014-0.121}$$

$$TRI = 14.79\%$$

1.2 الحالات الخاصة بمعدل العائد الداخلي: وتتمثل في الحالات التالية:

1.1.2 الحالة الأولى : وتتمثل في حالة وجود معدلين للعائد الداخلي، وتأخذ العلاقة بين سعر الخصم و VAN الشكل التالي:

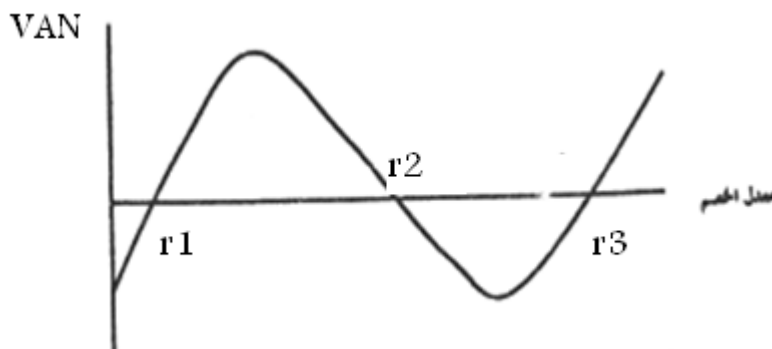
الشكل رقم (2-3): حالة وجود معدلين للعائد الداخلي



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر العطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع المشروعات BOT، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008)، ط2، ص226.

2.1.2 حالة ثانية : حالة وجود أكثر من معدلين للعائد الداخلي : وهذا يحدث عندما تكون صافي التدفقات النقدية للمشروع ابتداءً من فترة الإنشاء سالبة ثم موجبة ثم سالبة وهكذا ، وتأخذ العلاقة بين سعر الخصم و VAN الشكل التالي:

الشكل رقم (3-3): حالة وجود ثلاث معدلات للعائد الداخلي



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر العطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع المشروعات BOT، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008)، ط2، ص226.

ونلاحظ من هذا الشكل وجود ثلاث معدلات r_1, r_2, r_3 تبعاً لتغير مسار القيمة الحالية الصافية للتدفقات النقدية بدلالة معدل التحيين بحيث كل نقطة تقاطع مع محور أفقي تعي $VAN = 0$ أي وحود معدل عائد داخلي، واختيار أي المعدلات يمكن استخدامها في تقييم المشروع نلجا إلى احد الطرق التالية:

الطريقة الأولى: تعتمد هذه الطريقة على الفرق بين مجموع البنود السالبة بعد الخصم ومجموع البنود الموجبة بعد الخصم¹، وذلك كما توضحه المعادلة التالية:²

$$\triangleright \sum_{P=1}^P \frac{CF_p}{(1+r)^{-p}} - \left[I + \sum \frac{CF_n}{(1+r)^{-N}} \right] = 0$$

بحيث:

CFp: التدفقات النقدية الموجبة، CFn: التدفقات النقدية السالبة، p: رمز للسنوات ذات التدفقات الموجبة.

N: رمز للسنوات ذات التدفقات السالبة، I: تكلفة الاستثمار المبدئي، r: معدل العائد الداخلي أي: TRI

الطريقة الثانية: وفقاً لهذه الطريقة إذا كان هناك مشروع يحقق صافي تدفقات نقدية موجبة في عدد من السنوات (CF_t^+) ويعيد استثماره بكامله وفق لمعدل عائد v، ومن ناحية أخرى يحقق صافي عائد سالبا في عدد من السنوات (CF_t^-) ويغطيه بقرض سعر فائدته (e)،³ يمكن حساب معدل العائد الداخلي المعدل TRIM، باستخدام الصيغة التالية:⁴

حيث: n سنوات الخصم.

القيمة المستقبلية لصافي التدفقات النقدية الموجبة في نهاية العمر الاقتصادي للمشروع.

$$S = \sum_{t=1}^n CF_t^+ (1+v)^{n-1}$$

n-1 السنوات المقبلة التي يمكن استثمار التدفقات النقدية الموجبة خلالها.

$$D = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t^-}{(1+e)^t}$$

القيمة الحالية للتدفقات النقدية السالبة .

¹ عبد القادر محمد عبد القادر العطية، مرجع سابق، ص 227.

² بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 158.

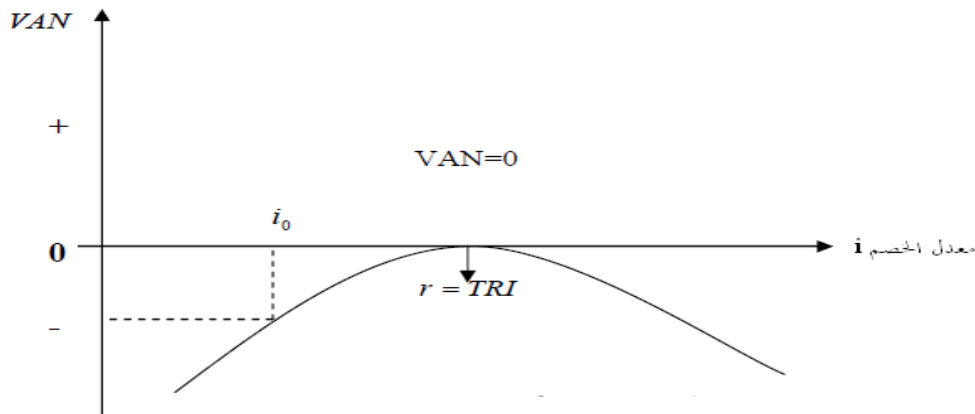
³ عبد القادر محمد عبد القادر العطية، مرجع سابق، ص 229-230.

⁴ بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 158.

❖ يوجد هناك بعض الحالات الاستثنائية التي تختلف فيها نتائج طريقتي VAN و TRI وهذا يتضح في الحالتين التاليتين:¹

3.1.2 الحالة الثالثة : حالة وجود معدل عائد داخلي مع صافي قيمة حالية سالبة : وهذا كما موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-4): حالة وجود معدل عائد داخلي مع صافي قيمة حالية سالبة

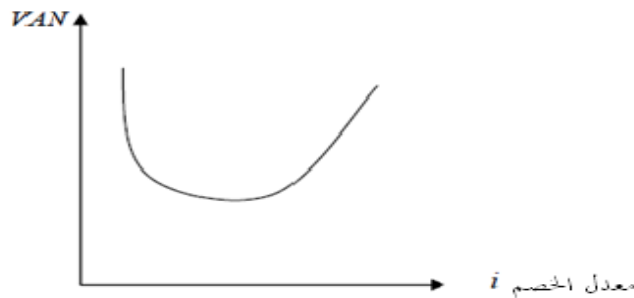


المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر العطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع المشروعات BOT، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008)، ط2، ص226.

في هذه الحالة يقبل المشروع وفقا لمعدل العائد الداخلي لان $i_0 < r_0$ بالرغم من صافي القيمة الحالية سالبة.

4.1.2 الحالة الرابعة: حالة عدم وجود معدل عائد داخلي: وهذا كما موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-5): حالة عدم وجود معدل عائد داخلي



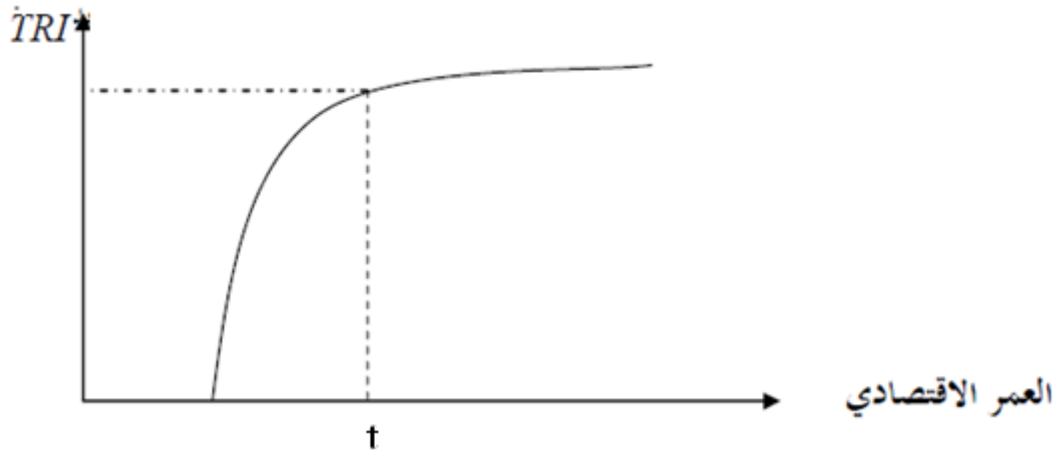
المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر العطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع المشروعات BOT، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008)، ط2، ص226.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر العطية، مرجع سابق، ص 234.

نلاحظ من خلال الشكل السابق انه لا يوجد معدل العائد الداخلي، وهذا راجع إلى أن صافي القيمة الحالية موجب عند جميع معدلات الخصم.

2.2 العلاقة بين معدل العائد الداخلي و العمر الاقتصادي للمشروع : توجد علاقة طردية بين العمر الاقتصادي للمشروع ومعدل العائد الداخلي، فلقد ثبت انه كلما زاد العمر الاقتصادي للمشروع كلما زاد معدل العائد الداخلي ولكن بمعدل متناقص حتى يصل إلى حد أقصى لا يتغير بعده بتغير العمر الاقتصادي، وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى،¹ ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (3-6): العلاقة بين معدل العائد الداخلي و العمر الاقتصادي للمشروع

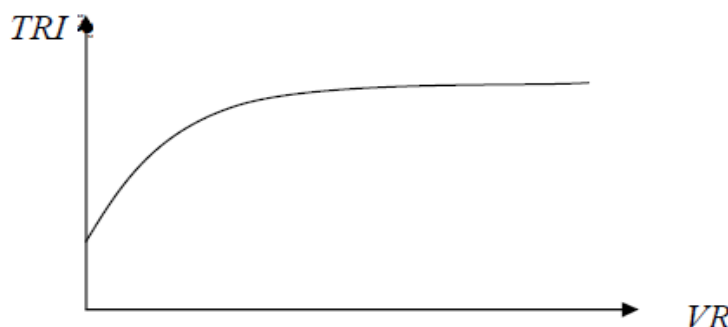


المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر العطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع المشروعات BOT، (الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008)، ط2، ص226.

ومن خلال الشكل نلاحظ انه بعد السنة t يتضاءل اثر العمر الاقتصادي على معدل العائد الداخلي بدرجة كبيرة، وبالتالي لا يجب عمل دراسات جدوى لفترات طويلة لان عملية الخصم تقلل بدرجة كبيرة من تأثير العوائد المتولدة من سنوات بعيدة عن سنة الإنشاء.

3.2 العلاقة بين معدل العائد الداخلي والقيمة المتبقية للمشروع : علاقة القيمة المتبقية للمشروع ومعدل العائد الداخلي وذلك مع ثبات العوامل الأخرى على حالها، وكما اشرنا في السابق ان القيمة المتبقية تعتبر كإيراد يضاف في السنة الأخيرة من سنوات العمر الاقتصادي لل مشروع ومن ثم فهي تؤثر على التدفقات النقدية،² ويمطن توضيح ذلك في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-7): العلاقة بين معدل العائد الداخلي والقيمة المتبقية للمشروع



¹ المرجع السابق، ص235.
² بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق،

المصدر: بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية، "مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص بحوث العمليات وتسيير المؤسسة، جامعة تلمسان، 2010"، ص 160.

نلاحظ من خلال الشكل انه يوجد علاقة طردية بين زيادة القيمة المتبقية للمشروع ومعدل العائد الداخلي، غير ان كلما كان العمر الاقتصادي اقصر كلما كان التأثير القيمة المتبقية على معدل العائد الداخلي اكبر.

❖ لمعيار معدل العائد الداخلي عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات :¹

المزايا: وتتمثل فيما يلي:

- أن هذا المعيار يتميز بالموضوعية وبالتالي يعتبر مقياسا دقيقا لربحية المشروع الاستثماري.
- يمش استخدامه في ترتيب المشروعات من حيث درجة ربحيتها وجدواها المالية.
- يراعى التغير في القيمة الزمنية للرهود ومن ثم يساعد على تحديد فاعلية المشروع الاستثماري وقيمه الاقتصادية.
- يعبر عن ربحية المشروع الاستثماري مئويا مما يتيح إمكانية المتابعة و مقارنة التنفيذ الفعلي بالقيديرات المحسوبة.
- يعكس مدى المخاطرة التي يتعرض لها المشروع من خلال حساب مدى الفرق بين العائد الداخلي وتكلفه التمويل.
- يتفادى مشكلة اختيار سعر الخصم الملائم الذي يخصم به صافي التدفقات النقدية السنوية للوصول إلى صافي القيمة الحالية.

الانتقادات: تتمثل فيما يلي:

- يفترض أن التدفقات النقدية الداخلة سيعاد استثمارها بمعدل يساوى معدل العائد الداخلي وهذا ما يصعب تحقيقه في ظل اعتبارات عدم التأكد، ومن ثم يلاحظ على هذا المعيار انه لا يعالج مشكلة الخطر أو المخاطرة وظروف عدم التأكد، إلا أنه يمكن علاج ذلك مع الأخذ في الاعتبار أن المشروع الاستثماري له معدل عائد معين بغض النظر إذا كانت مكاسبه النقدية سيعاد استثمارها ام لا، ولذلك فان مجال هذا الانتقاد يكون محدودا في الجانب العملي.

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 314-315.

• عندما تكون هناك مشروعات متبادلة، فإن معيار صافي القيمة الحالية يكون أكثر جدوى في المفاضلة بين هذه المشروعات. ورغم تلك الانتقادات إلا أنها لا تنقص من كفاءة معدل العائد الداخلي في تقييم المشروعات الاستثمارية، وبناء قرار استثماري سليم.

3. معيار دليل الربحية IP^* : ويطلق عليه أيضا معدل العائد /التكلفة، ويعرف دليل الربحية بأنه المعيار الذي يقيس قدرة المشروع الاستثماري على تحقيق الأرباح¹، فهو عبارة عن نسبة القيمة الحالية الصافية للتدفقات النقدية إلى التكاليف الاستثمارية المبدئية للمشروع²، ويقاس هذا المعيار العلاقة بين مدخلات المشروع ومخرجاته في شكل نسبة بدلا من قيمة مطلقة كما هو الحال في معيار صافي القيمة الحالية، ونعبر عن دليل الربحية بالصيغة الرياضية التالية:³

$$\triangleright IP = \left[\sum_{t=0}^n \frac{CFt}{(1+i)^t} + \frac{VR}{(1+i)^n} \right] / I$$

هذا كان في حالة القيمة الاستثمار المبدئي في السنة 0 أما في حالة ا موزعة على عدة سنوات تكون الصيغة كما يلي:

$$\triangleright IP = \frac{\sum_{k=0}^n \frac{CFt}{(1+i)^t} + \frac{VR}{(1+i)^n}}{\sum_{t=0}^m \frac{It}{(1+i)^t}}$$

بحيث: m تمثل فترة الإنشاء والانجاز، m+1 حتى n تمثل فترة الإنتاج بعني ما بعد الانجاز.

كذلك يمكن التعبير عن هذا المعيار بالصيغة التالية:

$$\triangleright IP = \frac{VAN}{I} + 1$$

❖ ونتيجة تطبيق هذا المعيار تظهر ثلاث حالات هي:⁴

- إذا كان الناتج أكبر من الواحد ($IP > 1$) فذلك يعني أن المشروع ذو ربحية وله جدوى مالية وبالتالي فهو مقبول.
- إذا كان الناتج أصغر من الواحد ($IP < 1$) فذلك يعني أن المشروع ليست له ربحية وليس ذو جدوى مالية، وبالتالي فهو مرفوض.
- إذا كان الناتج يساوي الواحد ($IP = 1$) فذلك يعني أن المشروع ليس له لا ربح ولا خسارة وبالتالي ليس له جدوى مالية اذن يكون القرار بالرفض.

* Indice de Profitabilité

¹ المرجع السابق، ص 300.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 320.

³ بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 163.

⁴ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 301.

- أما إذا كانت المفاضلة بين أكثر من مشروع فإن قواعد القرار عند استخدام دليل الربحية كما يلي:¹
- قبول جميع المشاريع الاستثمارية المستقلة ذات دليل الربحية أكبر من الواحد، ورفض المشروعات ذات دليل الربحية أصغر من الواحد.
 - قبول المشروع الاستثماري المانع بالتبادل ذو دليل الربحية أكبر من الواحد، ورفض باقي المشروعات المتبادلة الأخرى.

حالة تطبيقية : لدينا مشروعين استثماريين (A) ، (B) ، قدرت تكلفتها الاستثمارية بـ 100000 دج، 130000 دج على التوالي، و كان معامل الخصم هو 14 % وكانت التدفقات النقدية على النحو التالي:

الجدول رقم (3-6): التدفقات النقدية للمشروعين A و B

السنوات	1	2	3	4	5
المشروع (A)	25000	10000	30000	40000	70000
المشروع (B)	10000	50000	40000	60000	80000

من إعداد الطالب

والمطلوب تقييم المشروعين باستخدام طريقة دليل الربحية.

جدول رقم (3-7): حساب دليل الربحية للمشروعين A و B

السنوات	معامل الخصم		المشروع (A)		المشروع (B)	
	14 %		التدفقات النقدية	القيم الحالية	التدفقات النقدية	القيم الحالية
0	1		(100000)	(100000)	(130000)	(130000)
1	0.877		(25000)	(21925)	(10000)	(8770)
2	0.769		(10000)	7690	50000	38450
3	0.674		30000	20220	40000	26960
4	0.592		40000	23680	60000	35520
5	0.519		70000	36330	80000	41520
			50615		133680	
			صافي القيمة الحالية			

¹ محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 321.

من إعداد الطالب

ومنه:

$$0.5 = \frac{50615}{100000} = (A) \text{ دليل الربحية}$$

$$1.02 = \frac{133680}{130000} = (B) \text{ دليل الربحية}$$

ومنه فالمشروع (B) أحسن من المشروع (A) لأن دليل الربحية أكبر من الواحد.

❖ لمعيار دليل الربحية عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات :¹

المزايا: وتتمثل فيما يلي:

- يعكس هذا المعيار فعالية ومردودية الاستثمار حيث يقيس العائد الصافي للوحدة النقدية الواحدة من رأس المال المستثمر.
- غالبا ما يستخدم معيار دليل الربحية كمعيار مرجح لمعار صا في القيمة الحالية بغرض ترتيب المشروعات الاستثمارية التي تحقق معا في قيمة حالية موجبة، حيث يتم اختيار المشروع صاحب أعلى دليل ربحية وخاصة في حالة اختلاف للمشروعات الاستثمارية من حيث حجم الاستثمار المبدئي، وعمر المشروع.
- يراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود.
- يساعد معيار دليل الربحية على ترتيب البدائل الاستثمارية ذات الربحية والتي لها جدوى اقتصادية بمعنى أن البديل الذي يكون دليل ربحية اكبر من بقية البدائل الأخرى يكون هو المفضل.

الانتقادات: وتتمثل فيما يلي:

- لا يعالج مشكلة الخطر وعدم التأكد التي تصاحب التدفقات النقدية الداخلة والخارجة .
- يعتمد تطبيقه على تحديد معامل أو سعر خصم المناسب وهذا ما يعني ان الخطأ في تقدير هذا العامل سيكون له اثر على اتخاذ قرار استثماري رشيد.

وعلى الرغم من هذه الانتقادات فان معيار دليل الربحية هو من المعايير الهامة والمرجحة إلى حد كبير لأفضلية مشروع استثماري على آخر وخاصة إذا اقترن بمعايير أخرى.

المطلب الثالث: أسلوب موازنة رأس المال

يقتصر هذا الأسلوب على تقييم المشروعات المستقلة، والتي لا يوجد ما يمنع إقامة بعضها مع بعض طالما كانت الموارد المتاحة كافية لتنفيذها، و عندما توجد هناك خطة تحتوي على عدد من المشاريع

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص ص 314-315.

المقبولة المستقلة فإن المشكلة الأساسية التي يمكن أن تواجه عملية التنفيذ هي عدم كفاية الموارد المتاحة لتنفيذ كل هذه المشاريع، وهذا ما يدفعنا باللجوء لأسلوب موازنة رأس المال للمفاضلة بين المشاريع المستقلة، والذي يختص بلختيار المشاريع المقبولة بحيث يعظم صافي التدفقات النقدية من رأس المال المستثمر ويتقيد بالموارد المتاحة، أي عندما تكون التكاليف الاستثمارية للمشروعات المبرمجة اكبر من الموارد المتاحة.¹

ويمكن التعبير عن أسلوب موازنة رأس المال باستخدام برنامج البرمجة خطية والتي يمكن تعريفها بأنها عبارة عن أسلوب رياضي يستخدم للمساعدة في التخطيط واتخاذ القرارات المتعلقة بالتوزيع الأمثل للموارد المتاحة وذلك بهدف زيادة الأرباح وتخفيض التكاليف،² وبناء على ذلك فإن البرمجة الخطية تتضمن تخطيط الأنشطة للحصول على نتائج امثل، وذلك على النحو التالي:

نفترض أن:³

- عدد المشاريع المقبولة المرغوب تنفيذها: m .
- الموارد المتاحة: M .
- قيمة المعيار المستخدم في تقييم (مثل صافي القيمة الحالية VAN) للمشروع i : b_i .
- متغير القرار x_i ، حيث ان: $x_i=1$ في حالة اختيار المشروع للتنفيذ، $x_i=0$ في حالة عدم اختياره.
- تكاليف الاستثمار للمشروع i : C_i .
- مجموع صافي القيمة الحالية للمشروعات: Z .

والمطلوب الآن هو تعظيم الدالة الهدفية وهي على الشكل التالي:

$$\text{➤ } Z = \sum_{i=1}^m b_i x_i$$

في ظل القيود التالية:

$$\text{➤ } \sum_{i=1}^m C_i x_i \leq M$$

$$x_i = 0, 1.$$

ففي حالة تعدد المشاريع نحتاج لبرنامج كمبيوتر متخصص مثل (excel)، غير انه من الممكن التقييم والمفاضلة بين المشاريع الاستثمارية في حالة العدد المحدود للمشاريع دون الحاجة للبرنامج

حالة تطبيقية: لدينا مجموعة من المشاريع الاستثمارية المستقلة كما هو موضح في الجدول.

جدول رقم (3-8): مجموعة المشاريع المستقلة وترتيبها وفق معيار دليل الربحية

المشروع	اجمالي القيمة الحالية لتدفقات	تكاليف الاستثمار C_i	صافي القيمة الحالية $VAN=b_i$	دليل الربحية	الترتيب وفق معيار IP
---------	-------------------------------	------------------------	-------------------------------	--------------	----------------------

¹ المرجع السابق، ص ص 329-330.

² www.markschulze.net/LinearProgramming.pdf/le_05/04/2013_H15:30.

³ عبد القادر محمود عبد القادر العطية، مرجع سابق، ص 331.

	IP _i			النقدية	
الثاني	5	120	30	150	1
السادس	1.5	15	30	45	2
الثالث	4	30	10	40	3
السابع	1.2	04	20	24	4
الخامس	1.89	08	9	17	5
الرابع	2	05	5	10	6
الاول	8	7	1	8	7
		189	105	294	المجموع

من إعداد الطالب

والمطلوب هو: تحديد المشاريع التي سوف تنفذ في حالة وضع حد أقصى للميزانية قدرها 50 مليون و ن لتمويل هذه المشاريع الاستثمارية.

➤ في حالة عدم وجود قيد للميزانية ، فالقرار يكون بتمويل كل المشروعات الاستثمارية المستقلة المقترحة في الجدول أعلاه لان معيار VAN الخاص بها موجب، و معيار IP لها اكبر من الواحد، وهذا يعني أن استثمار 105 مليون و ن في سبع مشاريع يحقق صافي قيمة حالية = 189 مليون و ن بواقع 1.8 و ن لكل 1 و ن مستثمرة .

➤ لكن في حالة وجود قيد للميزانية فان الأمر سوف يختلف، و لأننا نريد تعظيم دالة الهدفية التالية:

$$\text{➤ } Z = \sum_{i=1}^m b_i x_i$$

$$\text{➤ } Z = 120 x_1 + 15x_2 + 30x_3 + 4x_4 + 8x_5 + 5x_6 + 7x_7$$

في ظل القيود التالية:

$$\text{➤ } \sum_{i=1}^m C_i x_i \leq M$$

$$\text{➤ } 30x_1 + 30x_2 + 10x_3 + 20x_4 + 9x_5 + 5x_6 + 1x_7 \leq 50$$

$$x_i = 0, 1 \text{ من اجل } i = 1, 2, \dots, 7.$$

لوصول إلى تعظيم الدالة الهدفية يتعين استخدام معيار دليل الربحية IP، والأخذ في الحسبان الموارد المتاحة M، ولذا فإن القاعدة التي تتبع في المفاضلة هي أن يتم اختيار المشاريع الأعلى وفقاً لمعيار IP طالما ان تكاليف استثمارها مازالت في حدود قيد الميزانية M، فإذا جاء الدور على مشروع ما في الترتيب وفق لمعيار IP، وكانت تكاليف استثماره أعلى من الموارد المتبقية يتم إسقاطه، على أن يتم اختيار مشروع أقل منه في معيار IP وكذا في التكاليف الاستثمار بحيث لا يتجاوز قيد الميزانية، وإذا كان في المشاريع المتبقية مشروعات تفوق نسبة IP الواحد، يتم اختيار أكثرها استغلالاً للموارد مع ضرورة التقيد بسقف الموارد، ووفقاً للقاعدة السابقة نجد مايلي:

- يتم اختيار المشروع (7) ، صاحب اعلي نسبة IP، بتكلفة استثمارية = 1.
- ثم يتم اختيار المشروع (1) ، صاحب ثاني اعلي نسبة IP بتكلفة استثمارية = 30.
- ثم يتم اختيار المشروع (3) ، صاحب ثالث اعلي نسبة IP بتكلفة استثمارية = 10.
- مجموع تكاليف الاستثمار للمشاريع أرقام (7) ، (1) ، (3) = 41.
- الباقي من الموارد = 50-41 = 9.

في المقابل نجد أن هناك أربع مشاريع متبقية هي (4,2,5,6) مرتبة حسب نسبة IP، نستبعد منها المشاريع (2) و(4) لأن تكلفة الاستثمار لكل منهما أكبر من 9 مليون ون المتبقية، ويبقى المشروعان (6) و(5) ، فإذا تم اختيار المشروع (6) لكونه أعلى في نسبة IP سوف يترك 4 مليون ون دون استخدام حيث ان تكاليف استثماره تبلغ 5 مليون ون، اما اذا تم اختيار المشروع رقم (5) ، رغم كون نسبة IP له اقل، فانه سوف يستوعب كل الموارد المتبقية 9 مليون ون، وعليه يتم اختيار المشروع رقم (5) ، إذن باستخدام أسلوب موازنة رأس المال يتم اختيار المشاريع رقم (7،1،3،5) ، ومنه فان:

- $Z = \sum_{i=1}^m b_i x_i$
- $Z=120(1)+15(0)+30(1)+4(0)+8(1)+5(0)+7(1)=165$
- $\sum_{i=1}^m C_i x_i \leq M$
- $\sum_{i=1}^m C_i x_i=30(1)+30(0)+10(1)+20(0)+9(1)+5(0)+1(1)=50$

من الواضح ان استثمار 50 مليون ون يحقق صافي قيمة حالية يساوي 165 مليون ون بواقع 3.3 ون لكل 1 ون مستثمرة، وبمقارنة هذه النتيجة مع سابقتها في حالة عدم وجود قيد الموارد (1.8 لكل 1 ون مستثمرة) ، يتضح أن أسلوب رأس المال يحقق استخدام أفضل للموارد.

1. تقييم المشروعات المستقلة المرتبطة بمشروعات المتبادلة وفق أسلوب موازنة رأس المال: قد تكون

هناك الحاجة في بعض الحالات للمرور بمرحلتين تصفية، المرحلة الأولى هي مرحلة الاختيار بين عدد من مجموعات من المشاريع المتبادلة، والمرحلة الثانية هي المرحلة الاختيار بين المشاريع المستقلة اختيرت في المرحلة الأولى¹. وللمرور من المرحلة الأولى إلى المرحلة نلجأ إلى معادلات البرمجة التالية:

$$\text{➤ } Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n b_{ij} x_{ij}$$

في ظل القيود التالية :

$$\text{➤ } \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} x_{ij} \leq M$$

$$\text{➤ } x_i = 0, 1$$

حيث: m=عدد المشاريع المستقلة، n=عدد المشاريع المتبادلة .

¹ المرجع السابق، ص، ص 340، 342.

ووفق هذا النموذج يتم تصفية المشاريع المتبادلة باستعمال معياري VAN و IP لاستخراج مجموعة من المشاريع المستقلة، وبنفس الطريقة السابقة يتم اختيار المشاريع التي تحقق أفضل استخدام للموارد ضمن الحدود القصوى للميزانية.

❖ التعليق على طرق التقييم المختلفة : تناولنا بالشرح والتحليل لطرق ومعايير تقييم المشروعات،

وأوضحنا مزايا وعيوب كل معيار، باعتبار أن كل معيار يعطي لمتخذ القرار الاستثماري معلومات مختلفة عن المعيار الآخر وذلك كما يلي:¹

- توفر طريقتنا فترة الاسترداد المعدلة والغير معدلة بالوقت لمتخذ القرار الاستثماري مؤشرا عن درجة الخطر والسيولة الخاصة بالمشروع، فطول فترة الاسترداد يعني أن استرداد المشروع لتكلفته الاستثمارية يأخذ فترة طويلة بما يشير إلى الضعف النسبي المتوقع لسيولة المشروع، كما يعني أن التنبؤات الخاصة بالتدفقات النقدية للمشروع تمتد لفترة طويلة مما يعني ارتفاع درجة الخطر التي يواجهها المشروع.
- يكتسب معيار صافي القيمة الحالية أهميته لأنه يعطي قياسا مباشرا للمنفعة المباشرة لملاك والمساهمين في المشروع، ولذلك يعتبر هذا المقياس أفضل مؤشر للتعبير عن الربحية، بينما يوفر أسلوب معدل العائد الداخلي نسبة مئوية لمعدل العائد.
- لا يوفر أسلوب صافي القيمة الحالية معلومات عن عوامل الخطر وعدم التأكد المصاحبة للتدفقات النقدية .

ويمكن التنسيق بين VAN، TRI و IP في قبول أو رفض المشروعات الاستثمارية، نتيجة العلاقات التالية بين المعايير الثلاث:²

- إذا كان معدل العائد الداخلي أكبر من تكلفة التمويل، فان صافي القيمة الحالية سوف يكون دائما موجبه ودليل الربحية سوف يكون دائما اكبر من واحد.
 - إذا كان معدل العائد الداخلي اقل من تكلفة التمويل ، فان صافي القيمة الحالية سوف يكون دائما سالبا، ودليل الربحية سوف يكون أقل من واحد.
 - إذا كان معدل العائد الداخلي مساويا لتكلفة التمويل، فان صافي القيمة الحالية سوف يكون دائما سالبا للصفر، ودليل الربحية سوف يكون دائما مساويا تماما للواحد الصحيح.
- ❖ وخلاصة ما تقدم أن كل معايير التقييم السابقة توفر أنواعا مختلف من المعلومات المهمة لمتخذي القرارات الاستثمارية، ونظرا لأهمية كل هذه المعايير، ليس هناك ما يمنع أن تؤخذ جميعها في الحسبان أثناء عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية والمفاضلة بين المشاريع الاستثمارية، وفي ظل قرار معين قد يعطي وزنا نسبيا

¹ عاطف وليم اندروس، مرجع سابق، ص 449.

² محمد محمود العجلوني، سعيد سامي الحلاق، مرجع سابق، ص 325.

أعلى لأحد هذه المعايير مقارنة بغيره من المعايير الأخرى، بشرط أن لا ينطوي هذا على تجاهل للمعلومات التي توفرها المعايير الأخرى.

المبحث الثاني: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف عدم التأكد

نواجه هنا البعد عن ظروف التأكد، وعدم وجود احتمالات موضوعية محددة، ومصاحبة للظروف السائدة والمتوقع أن تسود تجعلنا في دائرة عدم التأكد، وهناك مجموعة من الأساليب التي تمكن من تقييم المشروعات الاستثمارية والمفاضلة بينها في ظل هذه الظروف، أهمها: أسلوب تحليل الحساسية أسلوب تحليل نقطة التعادل، ومعايير نظرية القرار.

المطلب الأول: أسلوب تحليل الحساسية

هذا الأسلوب من الأساليب الأساسية التي يمكن توظيفها للتقييم وبالتالي الاختيار بين البدائل المتاحة كمشروعات استثمارية بديلة في ظل ظروف عدم التأكد، كما وأنه يفيد بشكل أساسي في مجال اتخاذ القرارات بصفة عامة، وذلك بأخذ الأثر المتوقع للتغير في أحد أو بعض المتغيرات في المشروع في اتجاه واحد أو في اتجاهات مختلفة.

ويهدف تحليل الحساسية إلى تحديد درجة تأثير صافي التدفقات النقدية للمشروع ومن ثم ربحية المشروع بالمتغيرات غير المواتية في بعض المتغيرات الأساسية مثل: معدل الخصم، أو أسعار المخرجات، أو أسعار المدخلات، أو فترة إنشاء المشروع أو سعر بيع الوحدة، أو تكلفة الوحدة الواحدة، أو حجم المبيعات، أو زيادة كمية الاستثمارات... الخ. وكلما كانت درجة حساسية الربحية للتغير في أي متغير من المتغيرات الأساسية منخفضة كانت درجة تأكد التوقعات مرتفعة، وكان احتمال نجاح المشروع أعلى، والعكس صحيح أيضاً. وهكذا، فإن تحليل الحساسية يقيس كيفية التغير في كفاءة المشروع عند افتراض التغير في واحد أو أكثر من المتغيرات الأساسية للمشروع. وفي تحليل الحساسية تستخدم بدائل أكثر تشاؤماً من التقديرات العادية تحت ظروف الأكيدة. لأن يفترض مثلاً زيادة أسعار البيع أو انخفاضها أو تغيير تكلفة الإنتاج الثابتة أو المتغيرة مثلاً بنسبة معينة ولتكن مثلاً (10%) أو التغير في حجم المبيعات بالزيادة أو النقصان، وبحسب أثر تلك المتغيرات على نتائج تقييم المشروع،¹ أي أن تحليل الحساسية هو أسلوب لقياس أثر التغيرات على معدل العائد الداخلي أو صافي القيمة الحالية أو أي معيار آخر من معايير تقييم المشروعات والذي يساعد في النهاية على اتخاذ القرار الاستثماري في ظل درجة معينة من ظروف عدم التأكد.

يحتاج متخذ القرار الاستثماري إلى معرفة درجة تأثير العنصر المتغير على معيار التقييم المستخدم وخاصة عندما يحدث تغير في أكثر من عنصر من المتغيرات الأساسية الموثرة في ربحية المشروع أو العائد

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص ص 171-172.

على الاستثمار ،ومن هذا المنطلق يستخدم دليل الحساسية للوصول إلى معرفة درجة تأثير العنصر المتغير على معيار التقييم المستخدم.¹

كلما ارتفع دليل الحساسية كلما ارتفعت درجة حساسية معدل العائد الداخلي المتوقع للتغيرات التي تحدث في قيمة العنصر محل التحليل.

حالة تطبيقية: يفترض أن مستثمر يقوم بتقييم أحد المشروعات الاستثمارية التي يتوقع أن يقدر عائده نسبة 15%، ونفرض أن المستثمر يقوم بإتباع أسلوب تحليل الحساسية لدراسة التغيرات المحتملة على معدل العائد المتوقع وفقاً للبيانات التالية:

جدول رقم (3-9): تحليل حساسية معدل العائد الداخلي

معدل العائد الداخلي				التغيرات المحتملة في العناصر
دليل الحساسية	الاختلاف	المعدل وفق للتغير المحتمل	المتوقع	
20%	2%	13%	15%	10% انخفاض في حجم المبيعات
70.7%	7.7%	7.3%	15%	10% انخفاض في سعر بيع
59%	5.9%	9.1%	15%	10% زيادة في تكاليف المواد الأولية
5%	0.5%	14.5%	15%	10% زيادة في تكاليف التشغيل والإنتاج
50%	5%	10%	15%	10% زيادة في التكاليف الثابتة

من إعداد الطالب

❖ يتضح من الجدول السابق أن معدل العائد المتوقع أكثر حساسية للتغيرات المحتملة في سعر البيع وتكاليف المواد الأولية ،والتكاليف الثابتة، وبالتالي فإن الخطأ في التنبؤ بتلك العناصر بالذات

¹ شقيري نوري موسى، اسامة عزمي سلام، مرجع سابق، ص 182.

يعتبر أكثر مخاطرة، الأمر الذي يستلزم ضرورة تحديد الظروف المؤثرة في تلك العناصر، والعمل على تقديرها بدقة حتى يمكن التأكد من صحة تقديرها قبل اتخاذ القرار الاستثماري النهائي.

وهناك طريقة أخرى تدعى بمعامل الحساسية، والتي تشير إلى رقم مطلق يرمز له بالرمز \emptyset ، حيث يتم مقارنة معاملات حساسية عناصر مدخلات النموذج على أساس معياري لتحديد كيف تؤثر على المتغير التابع (معدل العائد الداخلي)، ويتم حساب معاملات الحساسية بالعلاقة التالية:¹

$$\emptyset = \frac{|\Delta M|}{M} + \frac{L}{|\Delta M|}$$

حيث:

L: المتغير المستقل، M: المتغير التابع

ووفقا لهذه الطريقة نجد الحالات التالية:

◀ إذا كان $\emptyset < 1$: ذلك يعني أن المتغير التابع حساس للتغيرات في المتغير المستقل.

◀ إذا كان $\emptyset = 1$ ذلك يعني أن حدوث أي تغير في المتغير المستقل بنسبة معينة يترتب عليه حدوث نفس التغير في المتغير التابع وبنفس النسبة.

◀ إذا كان $\emptyset > 0$: ذلك يعني أن المتغير التابع غير حساس نسبيا للتغيرات في المتغير المستقل.

◀ إذا كان $\emptyset = 0$: ذلك يعني أن المتغير التابع غير حساس بالنسبة للمتغير المستقل.

❖ لأسلوب تحليل الحساسية عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات:²

المزايا: يمكن القول بان تحليل الحساسية يوفر عديد من المزايا التي يمكن إبرازها على النحو التالي:

- يعتبر تحليل الحساسية تحليلا انتقاديا للعناصر والعوامل والتغيرات التي تتحدد على أساسها النتائج المتوقعة حدوثها، حيث يهدف إلى إظهار أي هذه العوامل والتغيرات كان له الأثر الأكبر على تلك النتائج وتبيان ما يمكن حدوثه للنتائج إذا ما كان هناك انحراف عن التقديرات المتوقعة للمتغيرات والعناصر الرئيسية.
- يمكن استخدام تحليل الحساسية من تقييم درجة المخاطرة التي تحيط بالمشاريع الاستثمارية حيث يقوم بتوفير المعلومات عن مدى أو حساسية مقياس اتخاذ القرار م ثل VAN أو TRI مع التغيرات في قيمة العناصر المتخذة أساسا للقياس.
- يظهر تحليل الحساسية أي المشروعات أكثر حساسية وتأثرا بالظروف المفترضة وبالتالي يمكن أن يحذر متخذ القرار من تلك المشروعات التي ترتفع فيها درجة الخطر بصفة خاصة عن غيرها.

¹ أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص ص 333-334.

² أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص ص 66-68.

الانتقادات: على الرغم من فوائد ومزايا استخدام تحليل الحساسية إلا أن هناك عددا من الانتقادات على
يمكن ذكرها على النحو التالي:

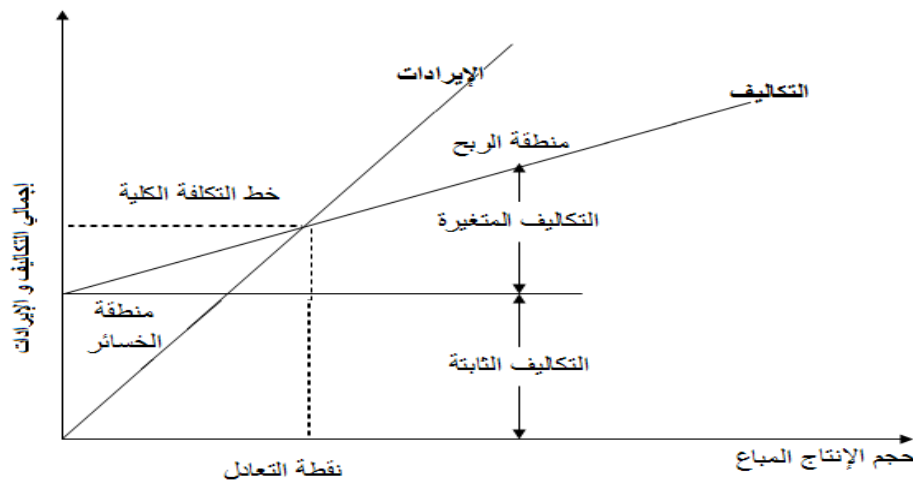
- يتجاهل تحليل الحساسية الارتباط الزمني بين التدفقات النقدية.
- يقتصر تحليل الحساسية على تحليل تبعات تغير النتائج والمخرجات نتيجة للتغير في المدخلات وذلك بدلا من وضع احتمالات لإمكانية حدوث هذه النتائج.
- من الواضح أن تحليل الحساسية في حد ذاته لا ينجم عنه أية قواعد محدودة لترتيب المشروعات والمفاضلة بينها بقدر ما يعبر عن وسيلة مبسطة لدراسة آثار تغيرات قيم عناصر المشروع على معدل العائد الداخلى أو صافى القيمة الخالية للمشروع.

المطلب الثاني: أسلوب تحليل نقطة التعادل

تختص تحليلات نقطة التعادل بدراسة العلاقة بين الإيرادات والتكاليف والأرباح عند مستويات مرتفعة من الإنتاج أو المبيعات، إن فكرة نقطة التعادل تعني تحديد أدنى مستوى إنتاجي أو أدنى مستوى مبيعات التي يمكن أن يصله المشروع دون تعريض بقائه المالي للخطر، أي مستوى التشغيل الذي لا يحقق فيها المشروع أرباحا أو خسائر، ويمكن تعبير عن نقطة التعادل على أساس حجم الإنتاج (بالوحدات) في حالة كون إنتاج المشروع يقتصر على سلعة واحدة أو كنسبة مئوية من الطاقة الإنتاجية المستخدمة أو مقدر عوائد المبيعات. كلما انخفضت نقطة التعادل كلما ارتفعت فرص المشروع في تحقيق الأرباح وتقلص احتمال تحقيق الخسائر. إن الفرق بين حد الاستخدام المتوقع لطاقة المشروع الكلية وبين نقطة التعادل يمثل منطقة الأمان التي يتمتع بها المشروع، ويفضل اعتماد سنة عادية من سنوات التشغيل لغرض احتساب نقطة التعادل.¹

1. الطريقة البيانية لتحليل نقطة التعادل : تقوم هذه الطريقة على افتراض ثبات سعر فائدة وتكلفتها، الأمر الذي ينتج عنه بالضرورة علاقة خطية لكل من منحنى الإيرادات الكلية، ومنحنى التكاليف الكلية ومنحنى التكاليف المتغيرة،² ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-8): المنحنى البياني لتحليل نقطة التعادل



¹ مدحت القرشي، مرج

² نبيل عبد السلام شاكر

المصدر: نعيم نمر داود، دراسة الجدوى الاقتصادية، (دار البداية، عمان، 2011)، ص 181.

الشكل البياني أعلاه يبين كيفية تحديد نقطة التعادل التي تمثل نقطة التي تتساوى عندها التكاليف الكلية والإيرادات الكلية عند حجم إنتاج مباع معين، والمنطقة الواقعة على يمين نقطة التعادل تعتبر منطقة الأرباح أو منطقة الأمان، أما المنطقة الواقعة على يسار نقطة التعادل فتعتبر منطقة الخسارة.¹

2. الطريقة الجبرية لتحليل نقطة التعادل: في هذا المجال يمكننا استخدام ثلاث معادلات جبرية لتحليل نقطة التعادل وهي كالآتي:²

• تحليل التعادل بالكمية.

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{تكلفة متغيرة للوحدة}} = \text{نقطة التعادل بعدد الوحدات المباعة}$$

• تحليل التعادل بالقيمة.

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{1} - \left[\frac{\text{تكلفة متغيرة للوحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة}} \times 100 \right]} = \text{نقطة التعادل بقيمة المبيعات}$$

• تحليل التعادل بالنسبة المئوية من الطاقة الإنتاجية القصوى.

$$\text{معدل استغلال الطاقة الإنتاجية للمشروع} = \frac{\text{اجمالي التكاليف}}{\text{اجمالي الإيرادات} - \text{التكاليف المتغيرة}} \times 100$$

إن المعادلة الأخيرة والتي تحدد معدل استغلال الطاقة الإنتاجية للمشروع موضوع الدراسة، وتحدد ما يسمى بمنطقة الأمان أو مساحة الأمان، والتي يقصد بها تلك المساحة المحصورة بين مستوى الإنتاج وبين مستوى التعادل، ومن المنطقي إن اتساع هذه المنطقة يقلل من عنصر المخاطرة والمتمثلة في النزول المفاجئ في مستوى المبيعات دون أن يحقق المشروع خسائر في أعماله.

و عليه نجد حالتين:

- إذا كان حجم الإنتاج الواجب الوصول إليه وفق الدراسة التسويقية، أقل من حجم التعادل، فذلك يعني أننا في منطقة الخسارة، و عليه لا بد من رفض المشروع.
- إذا كان حجم الإنتاج الواجب الوصول إليه وفق الدراسة التسويقية أكبر من حجم التعادل فذلك يعني أننا في منطقة الربح و عليه نقبل المشروع.

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 181.

² نبيل عبد السلام شاكر، مرجع سابق، ص ص 499-500.

المطلب الثالث: معايير نظرية القرار

اقترحت عدة معايير ومقاييس تدخل ضمن نظرية القرار، حيث يقوم كل معيار على افتراض أن هناك حدثاً وظيفاً معيناً هو الذي سيسود وسيحدث مستقبلاً ومن ثم يبني مخطط تقديراته على أساس تحقق هذا الظرف المفترض وبالاعتماد على مصفوفة القرار والتي تتخذ الشكل التالي:

الشكل رقم (3-9): مصفوفة القرار

	x_1	x_2	...	x_n
y_1	a_{11}	a_{12}	...	a_{1n}
y_2	a_{21}	a_{22}	...	a_{2n}
\vdots	\vdots	\vdots		\vdots
y_m	a_{m1}	a_{m2}	...	a_{mn}

المصدر: بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص بحوث العمليات وتسيير المؤسسة، جامعة تلمسان، 2010، ص 191.

وفى هذا الجزء سنتناول معيار التشاؤم، ومعيار التفاؤل، ومعيار الأرباح الضائعة واخبرنا نقد هذه المعايير وتحليلها.

1. معيار التشاؤم (le critère max-min): ويعكس هذا المعيار وجهة نظر متخذ القرار الم تحفظ أو المتشائم، وطبقاً لهذا المعيار فإنه يتم تحديد العناصر والمغيرات الم تؤثر في قيمة المشروع على أساس افتراض أن أسوأ الظروف هي التي سوف تسود مستقبلاً. ومن ثم فإن متخذ القرار سوف يظهر الناتج الأسوأ المرتبط بكل مشروع وسوف يختار المشروع الذي يقدم أفضل هذه النتائج السيئة - بمعنى انه سوف يختار اصغر القيم - وهناك قرار مرتبط هو معيار اختيار أقل القيم القصوى الم مرتبطة بكل استراتيجيه ويكون هذا المعيار مناسباً عندما تكون جميع النتائج خسائر.¹

وبالاعتماد على مصفوفة القرار يتخذ القرار على أساس هذا المعيار من خلال اختيار أسوأ قيمة a_{ij} من كل بديل استثماري (x_i)، حسب الظروف المستقبلية y_j ، وبعدها يتم اختيار أفضل قيمة من بين القيم التي يتم اختيارها.² وعليه سمي معيار اكبر الأرباح في أسوأ الظروف.

حالة تطبيقية: لدينا الجدول التالي:

¹ امين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 69.

² بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 191.

الجدول رقم (3-10): تقييم المشاريع وفق معيار التشاؤم

المشاريع x_i / الظروف y_j	الظرف y_1	الظرف y_2	الظرف y_3
المشروع x_1	11a	12 a	13 a
المشروع x_2	21 a	22 a	23 a
المشروع x_3	31 a	32 a	33 a

من إعداد الطالب

ومن اجل توضيح الحل يجب تحويل الجدول إلى مصفوفة قرار

$$A_i = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

ثم نختار أقصى قيمة من بين القيم الدنيا $\text{Max}_i \text{Min}_j (a_{ij})$

Max_i		min_j		a_{ij}
$\left. \begin{matrix} a_{12} \\ a_{22} \\ a_{33} \end{matrix} \right\}$	من بين هذه القيم لختار أكبر قيمة مثلا a_{22}	}	$\left. \begin{matrix} a_{12} \\ a_{22} \\ a_{33} \end{matrix} \right\}$	$\left. \begin{matrix} a_{11} \\ a_{12} \\ a_{13} \end{matrix} \right\} X_1$ $\left. \begin{matrix} a_{21} \\ a_{22} \\ a_{23} \end{matrix} \right\} X_2$ $\left. \begin{matrix} a_{31} \\ a_{32} \\ a_{33} \end{matrix} \right\} X_3$
		\Leftarrow لختار اقل قيمة نفترض أنها a_{12}		
		\Leftarrow لختار اقل قيمة مثلا نفترض أنها a_{22}		
		\Leftarrow لختار اقل قيمة مثلا نفترض أنها a_{33}		

وبالتالي القرار هو اختيار المشروع x_2 مع الظرف y_2 .

2 . معيار التفاؤل (le critère Maxi-Max): ويعتمد هذا المعيار على أساس نظرة القائم بالتقييم المتفائلة للمستقبل، ومن ثم يم كن تحديد العناصر المكونة للمشروع الاستثماري في ظل افتراضه أن أفضل الظروف هي التي سوف تتحقق في المستقبل.¹ وعليه سمي معيار اكبر الأرباح في أفضل الظروف.

ومن ثم يختار المشروع الذي لديه اكبر قيمة اقتصادية في أحسن ظرف ممكن، وبالاعتماد على مصفوفة القرار دائماً نستطيع على أساس هذا المعيار اختيار المشروع (x_i) الذي يعطي اعلى قيمة اقتصادية (a_{ij}) وذلك من خلال تحديد اي قيمة (a_{ij}) لكل مشروع (x_i) حسب كل ظرف (y_j) ثم بعدها نختار أفضل قيمة من بين القيم التي يتم تحديدها، فيكون المشروع المقابل لتلك القيمة هو المشروع الأمثل.²

وبنفس الطريقة في الحالة السابقة يتم اختيار **Maxi-Max (a_{ij})**

3. معيار الأرباح الضائعة: (le critère du regret minimax)

تتمثل فكرة هذا المعيار في المشروع الاستثماري الذي يخفض قيمة الأرباح الضائعة عن عدم اختيار المشاريع الاستثمارية البديلة لهذا المشروع، في حالة موارد مالية محدودة لا شك أن اختيار مشروع معين سيترتب عليه رفض مشروع بديل آخر من نم فهناك ربح ضائع قد يترتب على رفض ذلك البديل، فإذا تبين بعدى تنفيذ المشروع المختار ان الأرباح المحققة منه أقل من أرباح البدائل الأخرى غير المختارة فهنا يشعر المستثمر بلندم لفقدان هذه الأرباح الضائعة.³ وعليه سمي بمعيارالأسف، وهو يمثل الفرق بين العائد الأمثل (a_{ij}^*) والعائد الحقيقي (a_{ij}) الذي يتم الحصول عليه، وبعبارة أخرى فان معيار الأرباح الضائعة يعبر عن مقدار المبلغ المفقود بسبب عدم اختيار (a_{ij}) أفضل البدائل

و هنا تصبح لدينا مصفوفة الأرباح ا لضائعة و ذلك باستخراج الخسائر ال ناتجة عن اختيار كل بديل (x_i) في كل ظرف من الظروف الممكنة (y_j).

و بعد الحصول على مصفوفة الأرباح الضائعة، يطبق معيار أفضل الأسوأ Minimax حيث أن اصغر الأرقام هو الأفضل (في حالة الأرباح) ، واكبر الأرقام هو الأسوأ (في حالة التكاليف) ،⁴ أي انه يتم اختيار المشروع الذي يترتب عليه اقل إرباح ضائعة في أسوء الظروف .

❖ إن استخدام هذه المعايير النظرية لم تحظ بالتأييد العملي وذلك لعدة أسباب نذكر منها:⁵

- اعتمادها على بعض الافتراضات التي ليس لها أصل تطبيقي عادة في الحياة العملية.

¹ امين السيد احمد لطفى، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 69.

² بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 193.

³ امين السيد احمد لطفى، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 70.

⁴ مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 194.

⁵ امين السيد احمد لطفى، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص ص 70-71.

- إن استخدام معايير نظرية القرار في تقييم المشروعات الاستثمارية يترتب عليه التوصل إلى تقدير القيمة الاقتصادية للمشروع في صورة رقم وحيد وذلك التقدير قد يوحى بالثقة والتيقن في المستقبل.
 - تتجاهل المعايير السابقة أي احتمالات تحقق الأحداث المختلفة، فمن الصعب أن توجد ترجيحات لحدوث كل ظرف من الظروف التي يمكن أن تؤثر على اتخاذ القرار.
- وعلى ذلك فقد أدخلت تعديلات على المعايير السابقة على النحو التالي:

4. مقياس معامل التفاؤل : إن حالة التفاعل المفرط و التشاؤم المفرط أمر غير عقلاني و يمكن أن يكون ذلك نادراً، وعليه قد نلجأ إلى تعديل هذه الحالة بالاعتماد على الواقعية (هوروكز) و هذا بإدخال م عامل التفاؤل أو الموازنة بين التفاؤل و التشاؤم و ذلك باختيار قيمة للمعامل α بحيث يأخذ قيما ما بين 0 و 1 فعند ما تكون قيمة α قريبة من الواحد الصحيح، فإن ذلك يعني صانع القرار يميل إلى التفاؤل و العكس إذا ما اقتربت قيمة α من الصفر، فإن ذلك ان صانع القرار يميل إلى التشاؤم في المستقبل و يمكن حراب القيمة الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية المتبادلة على أساس العلاقة التالية:

$$\text{القيمة الاقتصادية لكل مشروع} = (\text{القيمة في أحسن ظروف} \times \alpha) + (\text{القيمة في أسوأ الظروف}) \times (1 + \alpha)$$

ثم نختار المشروع الذي يعطى أكر قيمة اقتصادية مرجحة بمعامل التفاؤل.¹

5. مقياس تساوي الاحتمالات: (مقياس لابلاس le place critère)

وتكمن منهجية ذلك المعيار في أن عدم معرفة متخذ القرار بأية توزيعات احتمالية متعلقة بالظروف المتوقعة مستقبلاً، والتي تؤثر في قيمة المشروع الاستثماري، وتؤدي إلى عمل افتراض بسيط وهو تساوي احتمالات تحقق أي ظرف لاحتمال تحقق أي ظرف آخر أي أن احتمال حدوث كل من تلك الأحداث متكافئ. وطبقاً لهذا المعيار يتم حساب المتوسط المرجح لأرباح كل مشروع ويتم اختيار المشروع الذي يحقق أفضل ربحية متوقعة.²

المبحث الثالث: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل المخاطرة

لقد تطرقنا فيما سبق إلى معايير و أساليب التقييم في ظل ظروف التأكد، وظروف عدم التأكد، وتجاهلنا عنصر الخطر الذي يؤثر على التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري، فقد تتأثر التدفقات النقدية بأي تغير في الظروف الاقتصادية، وهذا ما يتطلب الأخذ في الحسبان هذه التغيرات وغيرها مما ينتج عنه حدوث

¹ بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 193.

² أمين السيد احمد لطفني، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 71.

تباين وشيئت في تقديرات التدفقات النقدية، وبناء على ذلك إن تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف التأكد رغم اعتبار نموذجاً مثالياً، إلا أنه يعتر أمر غير واقعي في الوقت الراهن مما قد يجعل النتائج مظلمة، أو مشكوك في صحتها، ولذلك استوجب علينا إدخال عنصر المخاطرة في عملية تقييم المشاريع الاستثمارية، ويتطلب ذلك معلومات إحصائية واقتصادية خاصة بكل ظرف من الظروف الاقتصادية المتكررة، وتحديد احتمال تحقق كل ظرف من الظروف المتوقعة مستقبلاً، وهذا ما يستدعي الأمر استخدام بعض الأساليب الإحصائية المعروفة. وسنقوم في هذا الجزء بعرض مختلف معايير التقييم في ظل ظروف المخاطرة.

المطلب الأول: القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية والانحراف المعياري

1. القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية : لكون الظروف تنسم بالمخاطرة، فهذا يعني أن صافي

القيمة الحالية لا يظهر برقم واحد محدود وإنما يختلف هذا الرقم باختلاف الظروف مع وجود احتمالات محددة مصاحبة لكل ظرف من هذه الظروف¹. ويمكن التعبير على القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية بالعلاقة التالية:²

$$\text{➤ } E(VAN) = \sum_{j=1}^n VAN_j P_j$$

حيث:

$E(VAN)$ القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية، VAN_j صافي التدفقات النقدية تحت كل ظرف

P_j احتمال الحدث، n : عدد الاحتمالات الممكنة

وللتقييم والمفاضلة على أساس هذه الطريقة نجد حالتين:

الحالة الأولى: حالة وجود مشروع واحد: إذا كان: $E(VAN) > 0$ فالمشروع مقبول

$E(VAN) < 0$ فالمشروع مرفوض

الحالة الثانية: حالة وجود أكثر من مشروع: في حالة تواجد أكثر من مشروع معروض على متخذ القرار

فانه يختار المشروع الذي لديه أكبر قيمة متوقعة لصادف التدفقات النقدية VAN .

ويمكن حساب معدل القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية، حيث يتم قسمة القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية إلى تكلفة الاستثمار $(\frac{E(VAN)}{I})$ ، ولكون معيار القيمة المتوقعة لصادف التدفقات النقدية قد يؤدي إلى الاختيار الخاطئ نتيجة عدم موضوعية التوزيعات الاحتمالية للمخاطرة أو تشتتها، واختلاف نسب

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص ص 183-184.

² WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P187.

الاحتمالات المرتبطة بالظروف المختلفة، فيفضل الاسترشاد بمعيار الانحراف المعياري، وخاصة إذا تساوت القيمة المتوقعة لصافي التدفقات.¹

2. الانحراف المعياري: كلما كان الانحراف المعياري للتوزيع الاحتمالي كبير، كلما دل ذلك إلى ارتفاع درجة المخاطرة والعكس صحيح،² لتحديده يتم إيجاد الفرق بين القيمة المتوقعة ل صافي التدفقات النقدية وقيمة صافي التدفقات تحت كل ظرف من الظروف المتوقعة مع ترجيح مربع الانحراف باحتمال الح³ دوث، واستخراج الجذر التربيعي للمجموع الناتج، ويمكن إيجاد الانحراف المعياري بالمعادلة التالية:⁴

$$\delta(VAN) = \sqrt{\sum_{j=1}^n P_j (VAN_j - E[VAN])^2}$$

حيث: $\delta(VAN)$ = الانحراف المعياري.

كلما انخفض هذا الانحراف كان ذلك مستحسنًا للدلالة على انخفاض درجة المخاطرة ، وكما سبق الإشارة إليه، يتم الاسترشاد بمعيار الانحراف المعياري في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية خاصة إذا تساوت القيمة المتوقعة لصافي التدفقات، كما هو موضح في الشكل التالي:

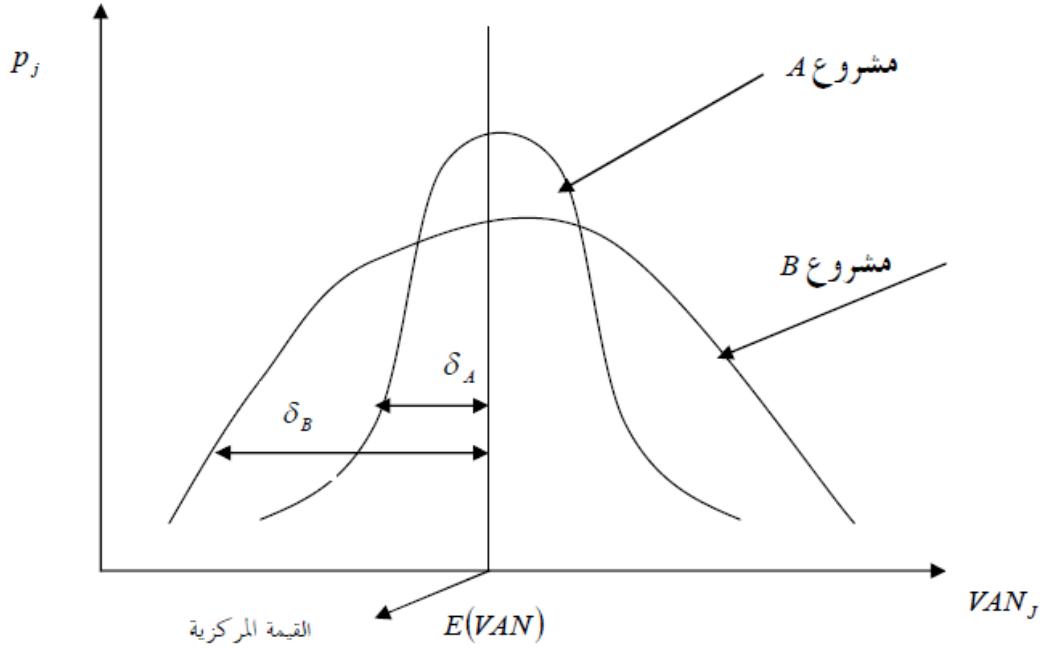
الشكل رقم (3-10): حالة تساوي توقع صافي القيمة الحالية لكلا المشروعين.

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص184.

² أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص343.

³ نعيم نمر داود، مرجع سابق ، ص184.

⁴ WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P187.



المصدر : بن مسعود نصر الدين ، دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية ، " مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص بحوث العمليات وتسيير المؤسسة، جامعة تلمسان، 2010"، ص 178.

والملاحظ من الشكل ان مدى تشتت القيمة المتوقعة لاصافي القيمة الحالية للمشروع (A) على القيمة المركزية، اقل من مدى تشتت قيم المشروع (B)، اي $(\delta_A < \delta_B)$ ، وهذا يوضح أن خطر المشروع (A) اقل من خطر المشروع (B)، وبالتالي المشروع (A) هو المشروع الأفضل.

المطلب الثاني: معامل الاختلاف CV و استخدام معدل خصم المعدل بالمخاطر

1. **معامل التغير أو الاختلاف CV:** يقوم هذا المعيار على أساس نسبة الانحراف الم عياري إلى القيمة المتوقعة، مع اختبار ال مشروع الذي يظهر أقل معامل للتغير (اقل مخاطرة)¹. ويتم حساب معامل الاختلاف على النحو التالي:²

$$\triangleright CV = \frac{\delta(VAN)}{E(VAN)}$$

ويلاحظ تفوق معامل التغير على الانحراف المعياري في حالة اختلاف القيمة المتوقعة لاصافي التدفقات النقدية للمشاريع محل التقييم والاختيار حيث أن الثاني (الانحراف المعياري) يأخذ بالرقم المطلق للانحراف في القيمة المتوقعة لاصافي التدفقات النقدية في حين أن الأول يمثل (معامل التغير) مقياساً نسبياً للمخاطرة بالنسبة للقيمة المتوقعة للتدفقات النقدية الصرافية.

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 184.

² WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P187.

حالة تطبيقية : مؤسسة نقدية لديه فرصة لاستثمار مبلغ 60000 دينار في أحد المشروعين التاليين (BوA) ، وقد تمكنت المؤسسة من أن تضع تقديرات احتمالية لصافي القيمة الحالية لتدفقات النقدية المتوقعة في شكل نسبة من الاستثمار المبدئي، والاحتمالات المتوقعة لتحقيق هذه التدفقات وذلك حسب الحالة الاقتصادية العامة، كما هو في الجدول :

الجدول رقم (3-12) : تقديرات احتمالية لصافي القيمة الحالية للمشروعين A و B .

الحالة الاقتصادية	احتمال حدوث الحالة P_j	VAN(A)	VAN(B)
رواج	30%	90%	20%
ظروف طبيعية(عادي)	40%	15%	15%
كساد	30%	-60%	10%

من إعداد الطالب

الحل :

لدينا:

- $E(VAN): A = \sum_{j=1}^n VAN_j P_j$
- $E(VAN): A = 0.9 \times 0.3 + 0.15 \times 0.4 - 0.6 \times 0.3 = 0.15$
- $E(VAN): B = 0.2 \times 0.3 + 0.15 \times 0.4 + 0.1 \times 0.3 = 0.15$

يلاحظ ان القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية للمشروعين (BوA) متساوية وتساوي 15% من القيمة الأولية للاستثمار، لذا نلجأ إلى حساب الانحراف المعياري

لدينا :

- $\delta = \sqrt{\sum_{i=1}^n P_j (VAN_j - E[VAN])^2}$
- $\delta_A = \sqrt{(0.9 - 0.15)^2 \times 0.3 + (0.15 - 0.15)^2 \times 0.4 + (-0.6 - 0.15)^2 \times 0.3}$
- $\delta_A = 0.581 = 58.1\%$
- $\delta_B = \sqrt{(0.2 - 0.15)^2 \times 0.3 + (0.15 - 0.15)^2 \times 0.4 + (0.1 - 0.15)^2 \times 0.3}$
- $\delta_B = 0.116 = 11.6\%$

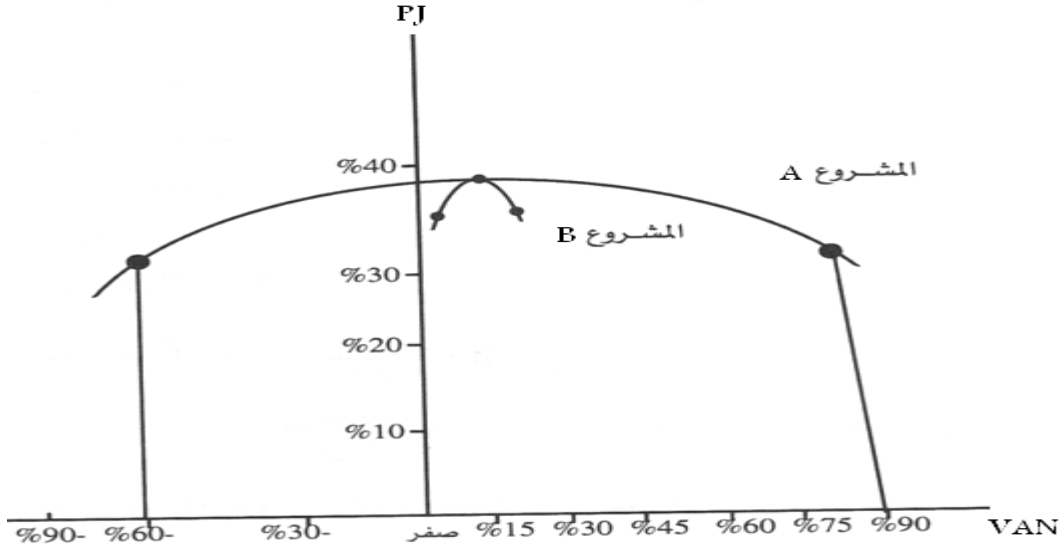
يلاحظ أن: $\delta_B < \delta_A$ أي أن مخاطرة المشروع A أكبر من مخاطرة المشروع B.

حساب معامل التغير CV للمشروعين A و B.

- $CV = \frac{\delta}{E(VAN)}$ لدينا:
- $CV_A = \frac{\delta_A}{E(VAN)_A} = \frac{0.581}{0.15} = 3.873 = 387.3\%$
- $CV_B = \frac{\delta_B}{E(VAN)_B} = \frac{11.6}{0.15} = 0.773 = 77.3\%$

من خلال ما سبق نجد أن المشروع A مخاطره اكبر من المشروع B مع أن قيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية لكليهما متساوية ، لذلك نختار تمويل B أو الاستثمار في المشروع B. والشكل التالي يوضح مخاطر كلا المشروعين:

الشكل رقم (3-11): التوزيع الاحتمالي للقيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية



المصدر: من إعداد الطالب

2. استخدام معدل الخصم المعدل بالمخاطر : تعتبر الاستعانة بمعدل خصم يزيد نسبيا عن معدل تكلفة الحصول على الأموال بمثابة مجابهة لظروف المخاطرة،¹ ويمكن إيجاد قيمة معدل الخصم المعدل بالمخاطر عن طريق استخدام المعادلة التالية:²

$$k=i+\lambda_1 +\lambda_2$$

حيث أن: K معدل الخصم المعدل بالمخاطر، i: معدل العائد الخالي من المخاطر، λ_1 : علاوة الخطر، λ_2 : التعديل مقابل الزيادة أو النقص عن المخاطر العادية.

ويمكن القول بأن كيفية تحديد زيادة معدل الخصم تبعا للأنواع المختلفة عن الخطر لا يعد عملا سهلا، فإذا كان الخطر المتوقع عن الاستثماري يعادل نوع الخطر الذي يسود نوع النشاط الذي يزاوله المشروع، فإن تكلفة رأس التمويل تعبر عن معدل الخصم الملائم بمعنى ان مجموع (i) و(λ_1) عبارة عن متوسط تكلفة التمويل المرجحة ($CMPC=i+\lambda_1$) أما إذا كان المشروع الاستثماري المقترح يعتقد انه سوف يكون أقل أو أكثر خطورة من درجة الخطر السائدة، فإنه يجب أن يتم تعديل معدل الخصم سواء بالزيادة أو بالنقص من تكلفة بواسطة (λ_2).³

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 188.

² WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P181.

³ أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 91.

وتجدر الإشارة أن علاوة الخطر ترتبط بمعامل التغيير CV وتتناسب معه تناسباً طردياً.¹ هذا ويمكن استخدام معدلات الخصم المختلفة لكل نوع من أنواع الاستثمار بدلا من استخدام معدلات خصم مختلفة لكل مشروع استثماري، ويمكن تحديد صافي القيمة الحالية باستخدام معدل الخصم المعدل بالمخاطر حسب المعادلة التالية:²

$$\triangleright VAN = \sum_{t=1}^n \frac{E(CF_t)}{(1+K)^t} - I$$

حيث:

$E(CF_t)$: القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية حتى السنة t . n : العمر الاقتصادي للمشروع، K : معدل الخصم المعدل بالمخاطر.

المطلب الثالث: أسلوب أشجار القرار

معظم القرارات الاستثمارية الهامة لا يتم اتخاذها عند نقطة واحدة من الزمن وإنما يتم ذلك على مراحل، حيث يتم اتخاذ قرار عند نهاية كل مرحلة بشأن المرحلة التالية وهكذا حتى يتم تنفيذ المشروع الاستثماري، وترجع أهمية اتخاذ القرار الاستثماري على مراحل إلى عدم التأكد المحيط بالظروف والأحداث في المستقبل، تأسيساً على ما تقدم يتم تكوين ما يسمى بشجرة القرار، حيث يتم استخراج القيمة المتوقعة للنتائج عن كل مرحلة وعند كل بديل أو مشروع استثماري، بحيث يتم اختيار المشروع الذي يعطي أكبر قيمة متوقعة بالقياس بالمشاريع الأخرى وهكذا حتى يتم استكمال مراحل القرار الاستثماري.

يعد أسلوب أشجار القرار من الأساليب الهامة في التعامل مع القرارات التي المحتملة، وتميز بأنها توفر ويقدم لمتخذ القرار تمثيلاً تخطيطياً من حيث عرض كافة النتائج المحتملة ببيانها، علاوة على ذلك فإن الحسابات ونتائجها تعرض بشكل مباشرة على شكل الشجرة، ومن ثم يمكن فهم المعلومات بسهولة نسبياً. تتميز بالتعقيد والتتابع على فترات زمنية متعددة، فشجرة القرار هي عبارة عن عرض بياني يوضح تقابح النتائج.³

ومن خلال شجرة القرار يمكن تحديد القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية عن طريق معادلة القيمة المتوقعة للصافي التدفقات النقدية التالية:

$$\triangleright E(VAN) = \sum_{j=1}^n VAN_j P_j$$

حالة تطبيقية: لدينا صافي التدفقات النقدية للمشروعين A و B في الجدول التالي:

¹ نعيم نمر داود، مرجع سابق، ص 188.

² WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P186.

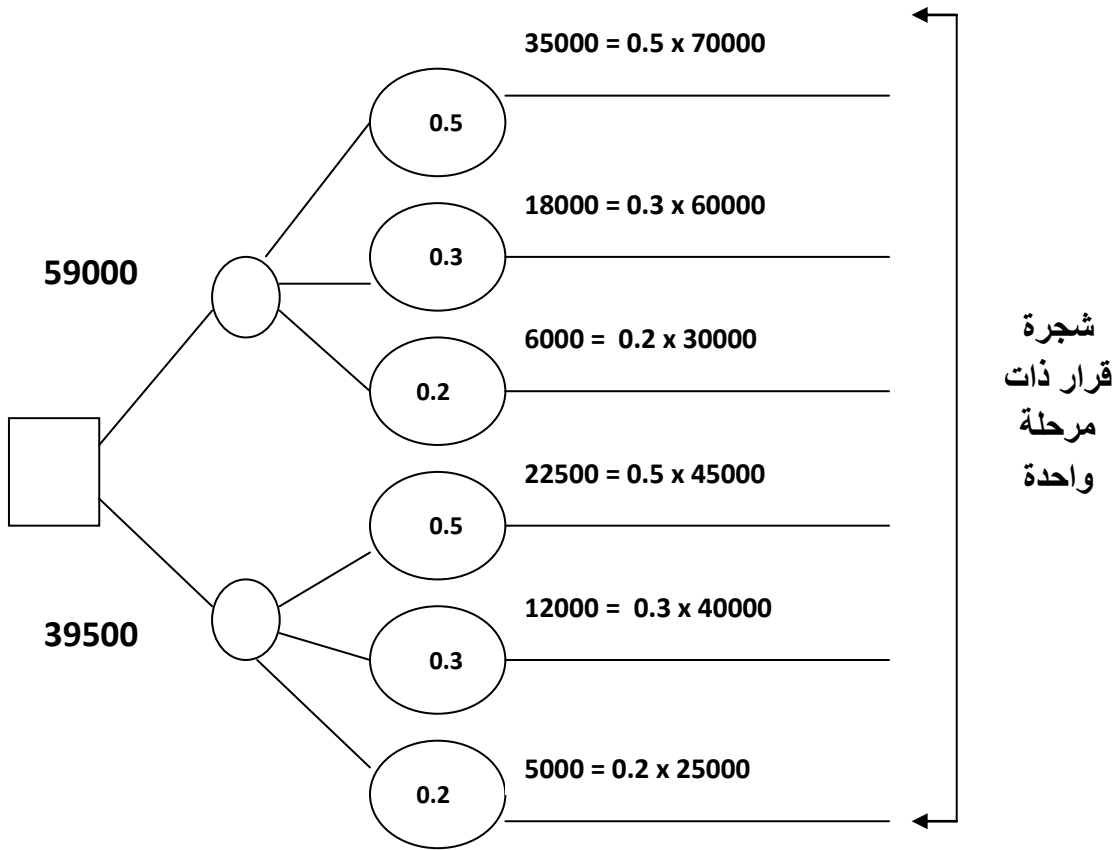
³ أمين السيد أحمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 350.

جدول رقم (3-13) : صافي التدفقات النقدية للمشروعين A و B .

حالة الاقتصاد			صافي التدفقات النقدية	المشروع
انكماش	مستقر	ازدهار		
30000	60000	70000	VAN_A	المشروع A
25000	40000	45000	VAN_B	المشروع B
0.2	0.3	0.5	إحتمال	

من إعداد الطالب

من خلال الجدول نشكل شجرة القرار ذات المرحلة الأولى :



من خلال شجرة القرار فإن المشروع الاستثماري A له الأفضلية لأنه يعظم القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية.

المطلب الرابع : نموذج تسعير الأصل الرأسمالي : تغطي تكلفة التمويل - عند استخدامها كمعدل عائد مطلوب في اختيار المشروعات الاستثمارية - خطر المنشأة بشكله المطلق والعام (u)، ولكن لا تعكس خطر

المشروع أو المشروعات المقترحة محل الدراسة. ومن هنا فقد يستلزم الأمر إجراء التعديل ق مقابل درجة خطر المشروع الاستثماري المقترح، وبتطبيق الطريقة السابقة الخاصة بالتعديل مقابل درجات الخطر فينتبين أن درجة زيادة تكلفة التمويل هي من إحدى المشاكل التي قد يتم مواجهتها. وقد اقترح استخدام نموذج تسعير الأصل الرأسمالي من اجل التعديل مقابل درجات الخطر اللازمة و المرتبطة قبل مشروع استثماري مقترح.¹

يعد نموذج تسعير الأصل الرأسمالي أداة تحليلية تركز على عدة افتراضات محددة، وتقوم بتحديد معدل العائد المطلوب والمرغوب لأي أصل أو مشروع استثماري عن طريق مساواة هذا المعدل بمعدل العائد الخالي من الخطر زائد مكافاة خطر السوق مضروباً في قيمة مقياس الخطر المنتظم لهذا المشروع الاستثماري، وهو ما يطلق عليه بمعامل بيتا، β ، ويحسب معامل β بالعلاقة التالية:²

$$\begin{aligned} \beta &= \frac{cov(R_m, R_i)}{\delta^2(R_M)} \\ \beta &= \frac{P(R_m, R_i)\delta(R_i)\delta(R_m)}{\delta^2(R_M)} \\ \beta &= \frac{P(R_m, R_i)\delta(R_i)}{\delta(R_M)} \end{aligned}$$

حيث:

β : الخطر المنتظم للمشروع الاستثماري، R_i : معدل العائد للمشروع، R_m : معدل العائد السوقي، COV : التباين، $P(R_m, R_i)$: معامل الارتباط بين عائد المشروع و العائد السوقي، $\delta(R_i)$: الانحراف المعياري لعائد المشروع، $\delta(R_m)$: الانحراف المعياري للعائد السوقي. $\delta^2(R_M)$: تباين العائد السوقي.

ويوضح نموذج تسعير الأصل الرأسمالي المشروعات المقبولة وهي المشروعات التي تتعادل أو تزيد معدلات عائدها عن عائد التوازن السوقي — والذي يتكون عن معدل العائد الخالي من الخطر بالإضافة إلى معدل خطر السوق، كما أنه يبين البدائل الاستثمارية المرفوضة والتي تتخفف معدلات عائدها عن معدل عائد التوازن السوقي. ويمكن القول بان نموذج تسعير الأصل الرأسمالي يعتبر أطارا عاما للتحليل تندمج فيه العلاقة بين الخطر ومعدلات العائد، ويقوم هذا النموذج على عدد من الافتراضات يمكن ذكرها على النحو التالي:³

- أن يكون هناك أسواق تتميز بالكفاءة ويتوافر فيها ال معلومات الخاصة بالعوائد المحتملة والخطر المرتبط بها وان تكون متاحة ومعروفه لكافة المستثمرين.
- أن يكون المستثمرون متجنبين للخطر في هذه الأسواق.

¹ أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص101

² WILSON O'SHAUGHNESSY, op.cit, P192.

³ أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص102.

- أن تكون الأهداف الاستثمارية منطقية، بتعبير أدق توقع الحصول على أعلى عائد سنوي مقابل خطر مقبول أو أقل خطر ممكن مقابل عائد سنوي مرغوب في تحقيقه (معدل العائد المطلوب).
- أن تكون الأصول ذات سيولة تامة ومن الممكن تجزئتها.
- أن يكون معدل الإقراض بدون مخاطرة.
- أن لا يكون هناك ضرائب أو تكاليف.
- ليس هناك أية احتمالات للإفلاس.

ويتم تحديد معدل العائد المطلوب طبقاً لمنهجية نموذج تسعير الأصل الرأسمالي عن طريق المعادلة التالية:¹

$$k = R_F + (E(R_M) - R_F) \beta$$

حيث: k : معدل العائد المطلوب، R_F : معدل العائد الخالي من الخطر، $E(R_M)$: معدل العائد المتوقع السوقي.

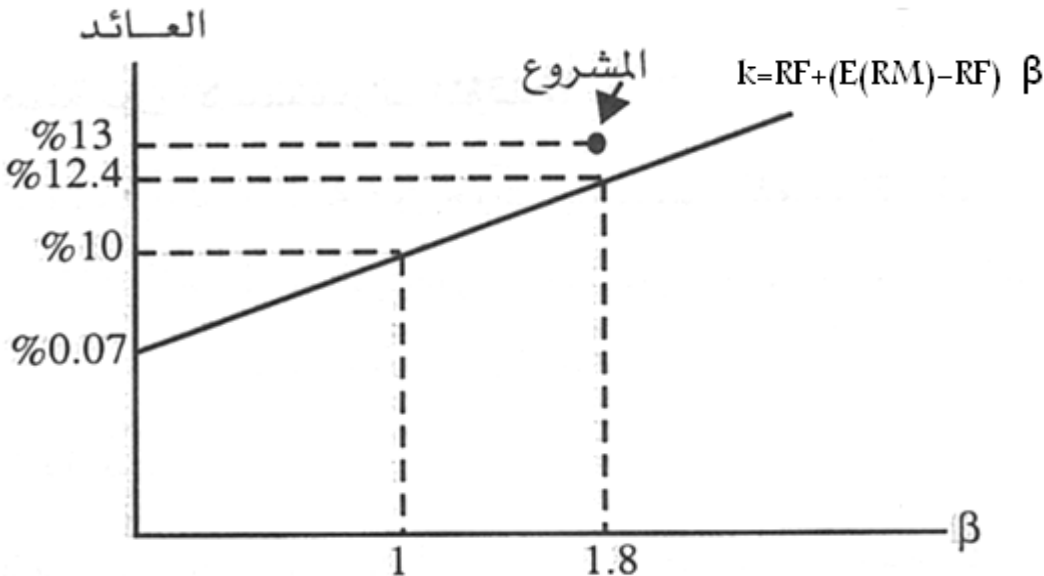
حالة تطبيقية: عرض على مستثمر مشروع استثماري فإذا كان معدل العائد الخالي من المخاطر = 7% وكانت المخاطر النظامية لهذا المشروع مقاسة من خلال معامل β هي: $\beta = 1.8$ ومن المتوقع أن يعطي هذا المشروع عائد مقداره 13%، وكان معدل العائد السوقي المتوقع = 10%، والمطلوب هو تقييم المشروع الاستثماري وفق نموذج تسعير الأصل الرأسمالي.

نقوم بحساب معدل العائد المطلوب لهذا المشروع ونقارنه بمعدل العائد المتوقع له، وذلك على النحو التالي:

- $k = R_F + (E(R_M) - R_F) \beta$
- $k = 0.07 + (0.1 - 0.07) 1.8$
- $k = 12.4\%$

وبما أن العائد المتوقع للمشروع (13%) هو أكبر من معدل العائد المطلوب (12.4%) فإن المشروع ذو جدوى مالية ويمكن الاستثمار فيه. والرسم البياني التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (3-12): كيفية تقييم المشروع الاستثماري وفق نموذج تسعير الأصل الرأسمالي



المصدر: من إعداد الطالب باعتماد على معطيات الحالة التطبيقية

نلاحظ من الشكل، أن المشروع يقع أعلى خط معدل الخطر السوقي وبالتالي فإين عائداه يفوق المخاطر المصاحبة له، وبالتالي يمكن القول أن المشروع ذو جدوى مالية ويمكن الاستثمار فيه أو تمويله .

خلاصة:

من خلال هذا الفصل حاولنا عرض مختلف معايير وأساليب تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف التأكد، وظروف عدم التأكد، وفي حالة وجود عنصر الخطر، فقيمة المشروع الاستثماري تتأثر بتغير الظروف الاقتصادية التي ينشط بها ، ومن المعروف أن القيمة الاقتصادية للمشروع الاستثماري تشتق من التدفقات النقدية المتولدة عن هـ، حيث يتم اختيار الم مشاريع الاستثمارية بحيث تحقق أفضل استخدام للموارد التمويلية المتاحة من منظور الأهداف المختارة، لذلك يجب أن يتم أولاً تقييم كل مشروع تقييها مطلق عل حدة لمعرفة المنفعة الصافية الم توقعة لكل م مشروع توصلنا لقبول بعضها، واستبعاد المشاريع الاستثمارية الخاسرة من الحسابان ، و خلاصة ما تقدم أن كل معايير التقييم السابقة توفر أنواعا مختلف من المعلومات المهمة

لمتخذي القرارات الاستثمارية، ونظرا لأهمية كل هذه المعايير، ليس هناك ما يمنع أن تؤخذ جميعها في الحسبان أثناء عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية والمفاضلة بين المشاريع الاستثمارية، فاتخاذ قرار معين قد يعطي وزنا نسبيا أعلى لأحد هذه المعايير مقارنة بغيره من المعايير الأخرى، لكن يجب أن لا ينطوي هذا القرار على تجاهل للمعلومات التي توفرها المعايير الأخرى.

الفصل الرابع:

دراسة حالة المشاريع الممولة في إطار الوكالة الوطنية لدعم

تشغيل الشباب، فرع بسكرة

تمهيد:

إن تنامي ظاهرة تمويل المشاريع الاستثمارية عن طريق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب نظرا لغياب مصادر التمويل المتاحة بالنسبة لأصحاب الأفكار الاستثمارية، والدعم المالي الكبير الممنوح عن طريق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، والمتمثل في قروض بدون فوائد لمختلف المشاريع الاستثمارية، وتخفيض نسب الفوائد المستحقة على القروض الممنوحة من طرف البنوك، بالإضافة إلى مختلف الامتيازات الضريبية و الجبائية ،لذا ارتأينا استكمال الشق التطبيقي من هذه البحث من خلال دراسة ميدانية قمنا بها في الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة.

وعلى ضوء ما سبق سنقوم بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث:

- ❖ المبحث الأول: نظرة عامة عن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ.
- ❖ المبحث الثاني : حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع الاستثمارية ومكونات دراسات الجدوى الخاصة بها.
- ❖ المبحث الثالث: نموذج عن دراسة جدوى مالية لمشروع استثماري ممول من طرف الوكالة.

المبحث الأول: نظرة عامة عن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب* ANSEJ

استحدثت الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب سنة 1996، وعرفت على أنها هيئة ذات طابع خاص، وضعت تحت سلطة رئيس الحكومة، يتولى الوزير المكلف بالتشغيل متابعة نشاطاتها، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، ولها فروع جهوية ومحلية.

وقبل الخوض في التفاصيل يجب عرض تقديم عام للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

المطلب الأول: تقديم الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب

أنشئت الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب "ANSEJ" بمقتضى قانون مؤرخ رقم 96/296 في 24 ربيع الثاني عم 1417 هـ الموافق ل 8 سبتمبر 1996م والمعدل بالمرسوم التنفيذي رقم 98/231 المؤرخ في 19 ربيع الأول عام 1419 هـ الموافق لـ 13 يونيو 1998م ، طبقا لهذا المرسوم تنشأ هيئة ذات طابع خاص بما تعرف بالوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ،ويمكن تعريفها كما يلي:

الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب هي مؤسسة عمومية مكلفة بتشجيع و تدعيم و مرافقة الشباب البطال الذين لديهم فكرة مشروع إنشاء مؤسسة.¹

عرف جهاز الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب في الآونة الأخيرة جملة من التدابير، أدرجت خلال مجلس الوزراء المنعقد في 22 فبراير لتعزيز هذه الآلية التي تهدف إلى تشجيع ودعم الشباب أصحاب الأفكار الاستثمارية ، الراغب في إنشاء مشروع استثماري تصل تكلفتها 10.000.000 دج أي ما يعادل تقريبا 136.000 دولار،² من خلال منح امتيازات تشجيعية وتسهيلات عديدة تتمثل في:³

- مساعدات مجانية (استقبال - إعلام - مرافقة - تكوين).
 - امتيازات الجبائية (الإعفاء من الرسم على القيمة المضافة و تخفيض الحقوق الجمركية في مرحلة الإنجاز و الإعفاء من الضرائب في مرحلة الاستغلال).
 - الإعانات المالية (قرض بدون فائدة - تخفيض نسب الفوائد البنكية).
- حيث وضعت الوكالة تحت وصاية الوزارة المكلفة بالعمل و التشغيل و تضطلع بالاتصال مع المؤسسات و الهيئات المعنية.

* Agence Nationale de soutien a l'emploi des Jeunes

¹ www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

² لخلف حسنة، مجلة العلوم الاقتصادية، جهاز دعم تشغيل الشباب آلية لغرس ثقافة المقابلة عند الشباب (مراد زمالي مدير العام للوكالة الوطنية

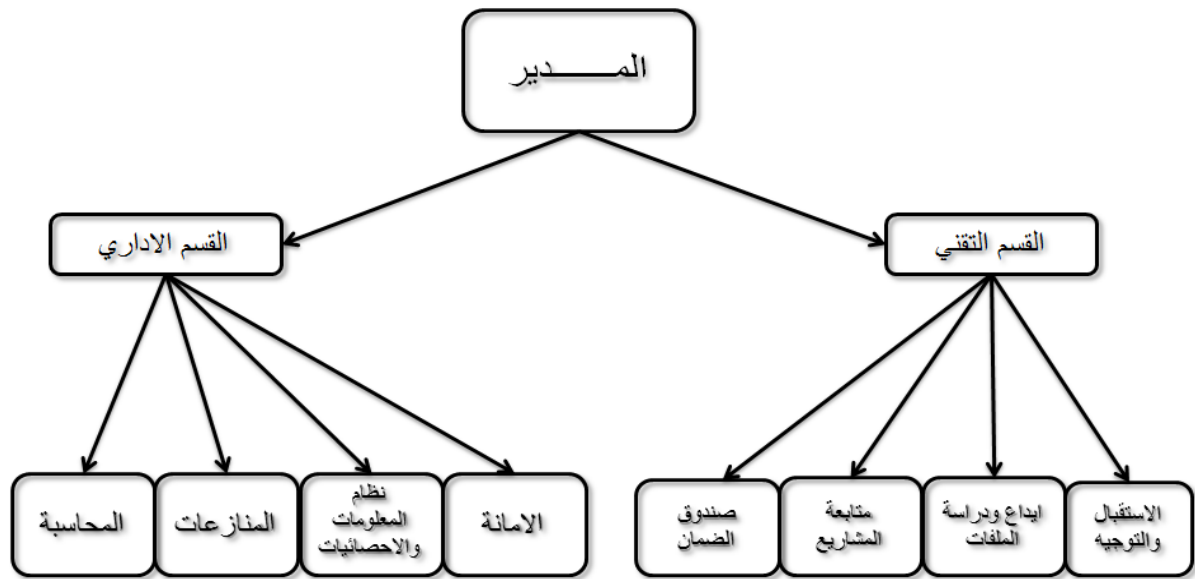
لتشغيل الشباب لـ"الأبحاث الاقتصادية")، عدد نوفمبر 2011، ص40.

³ www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

1. تقديم فرع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، بسكرة .

تم إنشاء الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، فرع بسكرة وبدأ مزاولة نشاطه في الفاتح من مارس 1998 وهو هيئة أو مؤسسة عامة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، يسير الفرع وفق هيكل تنظيمي متكون من عدة مصالح تنقسم بدورها إلى قسمين ، القسم الإداري والقسم التقني ويأتي على رأس هرم الهيكل التنظيمي مدير الفرع الذي يقوم بتسيير الوكالة، والتنسيق بين المصالح داخل الوكالة من جهة، والمؤسسات الإدارية والمالية التي لها علاقة مباشرة بالوكالة من جهة أخرى، وهذا كما هو مبين في الشكل رقم (1-4) والذي يوضح مخطط الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة.

الشكل رقم (1-4): مخطط الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب فرع بسكرة.



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على معلومات من أمانة مدير الفرع .

المطلب الثاني: مهام الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب: تضطلع الوكالة بالمهام الرئيسية الآتية:¹

- تدعم و تقدم الاستشارة و ترافق الشباب ذوي المشاريع في إطار تطبيق مشاريعهم الاستثمارية.
- تسيير الوكالة وفقا للتشريع و التنظيم المعمول بهما، لاسيما في منح الإعانات و تخفيض نسب الفوائد، في حدود الأغلفة المالية التي يضعها الوزير المكلف بالعمل و التشغيل تحت تصرفها.
- تبلغ الشباب ذوي المشاريع بمختلف الإعانات التي يمنحها الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب و بالامتيازات الأخرى التي يحصلون عليها.

¹www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

- تقوم بمتابعة الاستثمارات التي ينجزها الشباب ذوي المشاريع مع الحرص على احترام بنود دفاتر الشروط التي تربطهم بالوكالة و مساع دتهم، عند الحاجة، لدى المؤسسات و الهيئات المعنية بإنجاز الاستثمارات.
- تقييم علاقات متواصلة مع البنوك و المؤسسات المالية في إطار التركيب المالي للمشاريع و تطبيق خطة التمويل و متابعة إنجاز المشاريع و استغلالها.

المطلب الثالث: أنواع الاستثمارات الممولة من طرف الوكالة: تمول الوكالة نوعين من الاستثمار هما:

1. **استثمار الإنشاء:** يتعلق استثمار الإنشاء بإحداث مؤسسات مصغرة جديدة في جميع النشاطات، باستثناء النشاط التجاري، من طرف صاحب أو أصحاب المشروع المؤهلين لجهاز أنساج.

1.1 **شروط التأهيل الواجب توفرها في المستثمر للاستفادة من التمويل:** ينبغي استيفاء الشروط التالية:¹

- أن يكون الشاب بطالا.
- أن يتراوح سنه بين 19 و 35 سنة.
- يحدث الاستثمار ثلاثة (03) مناصب شغل دائمة على الأقل (بما في ذلك الشركاء)، يمكن رفع سن مسير المؤسسة المنشأة إلى أربعين (40) سنة كحد أقصى.
- أن يكون لديه تأهيل مهني أو مهارة ذات الصلة بالنشاط المرتقب ممارسته.
- تقديم مساهمة شخصية لتمويل المشروع الاستثماري.

2.1 **أشكال التمويل المقترحة:** يعتمد تمويل المشاريع الاستثمارية للشباب في هذا الإطار على صيغتين أو شكلين أساسيين بشرط أن لا تتجاوز كلفة الاستثمار 10 ملايين دينار جزائري بالنسبة لصيغتي التمويل المحددة في إطار جهاز ANSEJ :

1.2.1 التمويل الثلاثي: وهي عبارة عن تركيبة مالية، يساهم فيها ثلاث أطراف (صاحب المشروع بمساهمة مالية شخصية، الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بقرض بدون فوائد، والمؤسسات المصرفية العمومية بقرض للمدى المتوسط).²

تحدد نسبة مساهمة كل طرف في الهيكل التمويلي للمشروع وفق مستويين حددهما القانون من خلال المرسوم التنفيذي رقم 103/11 لا سيما المادة الثالثة التي تنص على " يتوقف الحد الأدنى للأموال الخاصة

¹ الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، ص5.

² www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

على مبلغ الاستثمار المراد إحدائه أو توسيعه¹، والمادة الرابعة التي تنص على " يتراوح مبلغ القروض غير المكافأة (بدون فائدة)، حسب كلفة الاستثمار لإحداث أو توسيع الأنشطة"²، وذلك حسب المستويين الآتيين:

➤ المستوى الأول: مبلغ الاستثمار لا يتجاوز 5.000.000 دج:

جدول رقم (4-1): الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الأول

مصدر التمويل	المساهمة الشخصية	قرض بدون فائدة (الوكالة)	القرض البنكي
الوزن النسبي للمصدر التمويل	1%	29%	70%

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على وثائق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب

➤ المستوى الثاني: مبلغ الاستثمار من 5.000.001 دج إلى 10.000.000 دج

جدول رقم (4-2): الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الثاني

مصدر التمويل	المساهمة الشخصية	قرض بدون فائدة (الوكالة)	القرض البنكي
الوزن النسبي لمصدر التمويل	2%	28%	70%

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على وثائق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب

❖ نلاحظ أن هناك تخفيف من التكاليف الخاصة بالمشاريع عما كان عليه من قبل صدور المرسوم

التنفيذي المشار إليه أعلاه، حيث تم تخفيض مستوى المساهمة الشخصية من 5% إلى 1% من كلفة الاستثمار عندما يكون المشروع يساوي أو أقل من 5000.000 دج ومن 10% إلى 2% من كلفة الاستثمار عندما يكون المشروع أكبر من 5000.000 دج إلى 10.000.000 دج. هذا التخفيض تم تغطيته من خلال رفع مستوى مساهمة الوكالة بالقرض التي تمنحه لأصحاب المشاريع، من 25% إلى 29% من كلفة الاستثمار عندما يكون المشروع في المستوى الأول، ومن 20% إلى 28% من كلفة الاستثمار عندما يكون المشروع في المستوى الثاني، ويتم التمويل طبقاً لهذه الصيغة وفق مجموعة من الشروط تتمثل في:³

- تعريف المؤسسة وهوية صاحب أو أصحاب المشروع.
- الشروط الخاصة بالقرض بدون فائدة الممنوح من طرف الوكالة والتي تتمثل في:

المرسوم التنفيذي رقم 103/11 المؤرخ في مارس 2011 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 290/03 المؤرخ في 6 سبتمبر 2003 الذي يحدد شروط الإعانات المقدمة للشباب ذوي المشاريع ومستواها، المادة الثالثة.

² المرسوم التنفيذي رقم 103/11 المؤرخ في مارس 2011 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 290/03 المؤرخ في 6 سبتمبر 2003 الذي يحدد شروط الإعانات المقدمة للشباب ذوي المشاريع ومستواها، المادة الرابعة.

³ وثائق داخلية لدى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

← مبلغ القرض.

← فترة الاستعمال (سنة واحدة + 30 يوما).

← فترة التسديد (05 سنوات ابتداء من انتهاء فترة الانجاز و المحددة بسنة).

← رقم حساب تسديد القرض بدون فائدة: اسم بنك، الوكالة.

← الضمانات: والتي تتمثل في:

- رهن العتاد المنقول المتحرك لصالح الوكالة في الدرجة الثانية بعد البنك.

- الرهن الحيازي للتجهيزات لصالح الوكالة في الدرجة الثانية بعد البنك.

- السندات لأمر.

2.2.1 التمويل الثنائي : وهي تركيبة مالية تقتصر على المساهمة المالية لصاحب المشروع والقرض بدون

فائدة التي تمنحه الوكالة، دون اللجوء إلى المؤسسات المصرفية¹. وذلك حسب مستويين هما:

➤ المستوى الأول: مبلغ الاستثمار لا يتجاوز 5.000.000 دج

الجدول رقم (3-4): الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الأول

مصدر التمويل	المساهمة الشخصية	قرض بدون فائدة (الوكالة)
الوزن النسبي لمصدر التمويل	71%	29%

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على وثائق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب

➤ المستوى الثاني: مبلغ الاستثمار من 5.000.001 دج إلى 10.000.000 دج

الجدول رقم (4-4): الهيكل التمويلي للمشروع بالنسبة للمستوى الأول

مصدر التمويل	المساهمة الشخصية	قرض بدون فائدة (الوكالة)
الوزن النسبي لمصدر التمويل	72%	28%

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على وثائق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب

❖ نلاحظ أن أصحاب المشاريع الاستثمارية في هذه الصيغة يتحملون العبء أو التكلفة الناتجة عن انسحاب البنوك بمفردهم، وهذا ما يشكل عائق بالنسبة لأصحاب المشاريع الاستثمارية مما يجعلهم لا يقبلون على هذه الصيغة من التمويل على عكس صيغة التمويل الثلاثي، وهذا يعزى إلى عدم قدرة أصحاب المشاريع

¹ www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

الاستثمارية على التمويل الذاتي لمشاريعهم، بالإضافة إلى تأثير الرافعة المالية على أرباح المتوقعة للمشروع، حيث يفضل المستثمرون تمويل مشروعهم باستخدام القرض، متوقعين أن يتحصلوا على عائد أكبر من تكلفة القرض، وبذلك تزداد قيم الأرباح المتحصل عليها بعد تسديد تكلفة القرض، خاصة بعد تخفيض نسب الفوائد البنكية التي سوف نتطرق إليها لاحقاً.

3.1 الإعانات و الامتيازات: تمنح نوعان من الإعانات المالية خلال مرحلتين :

1.3.1:مرحلة الإنجاز: خلال هذه المرحلة، يستفيد صاحب المشروع من:

◀ **الإعانات مالية:** بالإضافة إلى القرض بدون فائدة المذكور أعلاه، تمنح الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ثلاثة قروض أخرى للشباب أصحاب المشاريع من خلال ¹

- قرض بدون فائدة يقدر بخمسمائة ألف (500.000) دينار موجه للشباب حاملي شهادات التكوين المهني لاقتناء عربة ورشة لممارسة نشاطات الترصيص و كهرباء العمارات و التدفئة و التكييف و الزجاج و دهن العمارات و ميكانيك السيارات.
 - قرض بدون فائدة يقدر بخمسمائة ألف (500.000) دينار للتكفل بإيجار المحلات المخصصة لإحداث أنشطة مستقرة.
 - قرض بدون فائدة يمكن أن يبلغ مليون (1.000.000) دينار لفائدة الشباب حاملي شهادات التعليم العالي للتكفل بإيجار المحلات الموجهة لإحداث مكاتب جماعية لممارسة النشاطات المتعلقة بمجالات طبية و مساعدتي القضاء و الخب راء المحاسبين و محافظي الحسابات و المحاسبين المعتمدين و مكاتب الدراسات و المتابعة الخاصة بقطاعات البناء و الأشغال العمومية و الري
- هذه القروض الثلاثة لا تجمع وتمنح إلا للشباب أصحاب المشاريع الذين يلجؤون إلى تمويل ثلاثي بمساهمة كل من البنك و الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب و صاحب المشروع و في مرحلة إحداث النشاط فقط.

◀ **تخفيض نسب الفوائد البنكية:** في إطار التمويل الثلاثي تدفع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب جزءاً من الفوائد على القرض البنكي ، طبقاً للمرسوم التنفيذي رقم 103/11، المادة 6 التي تنص على : "زيادة عن الامتيازات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما، يستفيد الشاب أو الشباب أصحاب المشاريع من تخفيض في نسبة فائدة قروض الا ستثمارات الخاصة بإحداث أو توسيع الأنشطة الاقتصادية التي تمنحها إياهم البنوك والمؤسسات المالية،....، يحدد هذا التخفيض على النحو الآتي: - 80% من المعدل المدين الذي تطبقه البنوك والمؤسسات المالية بعنوان الاستثمارات المنجزة في قطاعات الفلاحة والصيد البحري والبناء والأشغال العمومية والري وكذا الصناعات التحويلية.

¹ الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، مرجع سابق، ص 6-7.

- 60% من المعدل المدين الذي تطبقة البنوك والمؤسسات المالية بعنوان الاستثمارات المنجزة في كل قطاعات النشاط الاقتصادي.

عندما تكون استثمارات الشباب أو الشباب أصحاب المشاريع في ولايات الهضاب العليا و الجنوب ترفع معدلات التخفيض المنصوص عليها أعلاه تباعا إلى 95% و 80 % من المعدل المدين الذي تطبقة البنوك والمؤسسات المالية .

ولا يتحمل المستفيد أو المستفيدين من القرض سوى فارق نسبة الفائدة غير الخاضع للتخفيض.¹

بالإضافة إلى ذلك ، وطبقا للتعليمية رقم 01 المؤرخة في 11 مارس 2013 والمتعلقة بالتسيير التشغيل في ولايات الجنوب ،الصادرة عن الوزير الأول ، استفاد أصحاب المشاريع الاستثمارية في ولايات الجنوب من تخفيض نسبة الفائدة على القروض الممنوحة من طرف البنوك في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بنسبة 100% ، بهدف رفع كل القيود التي تحول دون تطوير روح المقاوله لدى الشباب أصحاب المشاريع الاستثمارية في ولايات الجنوب .²

جدول رقم (4-5): تخفيض نسب الفوائد البنكية

القطاعات /الولايات	ولايات الجنوب	ولايات الهضاب العليا	الولايات الأخرى
القطاعات ذات الأولوية	100%	95%	80%
قطاعات أخرى	100%	80%	60%

المصدر : من إعداد الطالب

➤ القطاعات ذات الاولوية هي : الفلاحة، الري، الصيد البحري، البناء والاشغال العمومية والصناعة التحويلية.

◀ الامتيازات الجبائية : تتمثل في:³

- الإعفاء من الرسم على القيمة المضافة للحصول على معدات التجهيز والخدمات التي تدخل مباشرة في انجاز المشروع.
- تطبيق معدل مخفض نسبته 5% من الحقوق الجمركية على معدات التجهيز المستوردة والتي تدخل مباشرة في انجاز الاستثمار.
- الإعفاء من حقوق التسجيل على العقود المنشئة للمشاريع الاستثمارية.

2.3.1 مرحلة الاستغلال وتشمل الامتيازات الجبائية الممنوحة للمشاريع الاستثمارية لمدة ثلاثة سنوات بداية

من انطلاق النشاط أو ستة سنوات بالنسبة للمناطق الخاصة، وتتمثل هذه الامتيازات في:⁴

¹ المرسوم التنفيذي رقم 103/11 المؤرخ في مارس 2011 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 290/03 المؤرخ في 6 سبتمبر 2003 الذي يحدد شروط الإعانات المقدمة للشباب ذوي المشاريع ومستواها، المادة 6.

² تعليمية رقم 01 مؤرخة في 11 مارس 2013 تتعلق بتسيير التشغيل في ولايات الجنوب ، ص 3.

³ www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

⁴ الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، مرجع سابق، ص 8.

- الإعفاء الكلي من الضريبة على أرباح الشركات والضريبة على الدخل الإجمالي والرسم على النشاطات المهنية، وتمتد فترة الإعفاء لمدة سنتين (2) عندما يتعهد الشاب المستثمر بتوظيف ثلاث (03) عمال على الأقل لمدة غير محدودة.
- الإعفاء من الرسم العقاري على البناءات والمشاعات الإضافية المخصصة لنشاطات المشاريع الاستثمارية.
- الإعفاء من الكفالة المتعلقة بحسن التنفيذ بالنسبة للنشاطات الحرفية والمؤسسات المصغرة عندما يتعلق الأمر بترميم الممتلكات الثقافية.

بالإضافة لهذه الإعفاءات من دفع الضرائب تأتي تدابير جديدة لدعم هذا الامتياز، بإخضاع المشاريع الاستثمارية الجديدة لدفع الضريبة بصفة تدريجية، بعد نهاية مدة الإعفاء، وهذا على الشكل التالي:¹

- السنة الأولى من الإخضاع الضريبي 30%
 - السنة الثانية من الإخضاع الضريبي 50%
 - السنة الثالثة من الإخضاع الضريبي 75%
 - السنة الرابعة من الإخضاع الضريبي 100%
- ❖ وحتى تتمكن المشاريع الاستثمارية من العمل والتطور أدرج إجراء، لتخصيص ما لا يقل عن 20% من المشاريع العمومية المحلية من أجل التنفيذ من قبل المشاريع الاستثمارية الممولة من طرف الوكالة.
2. استثمار التوسيع : يتعلق استثمار التوسيع بالمؤسسات المصغرة والمنجزة في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، والتي تطمح إلى توسيع قدراتها الإنتاجية في نفس النشاط أو نشاط مرتبط بالنشاط الأصلي.

1.2 شروط التأهيل الواجب توفرها في استثمار التوسيع: للاستفادة من تمويل استثمار التوسيع، يجب استيفاء الشروط الآتية:²

- تسديد نسبة 70% من القرض البنكي.
- تسديد كامل القرض البنكي في حالة تغيير البنك أو تغيير طريقة التمويل من ثلاثي إلى ثنائي.
- تسديد نسبة 70% من القرض بدون فائدة في حالة التمويل الثنائي.
- تسديد مستحقات القرض بدون فائدة بانتظام .
- تصريح بالوجود لإثبات 03 سنوات استغلال في المناطق العادية أو 06 سنوات في المناطق الخاصة.
- تقديم الحصيلة الجبائية لمعرفة التطور الايجابي للمؤسسة المصغرة.

¹ لخلف حسنة، مرجع سابق، ص 41.

² الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، مرجع سابق، ص 10.

2.2 أشكال التمويل المقترحة : كما سبق وان اشرنا إليه ، يوجد نوعان من التمويل في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بالنسبة لاستثمار التوسيع، كما هو الحال في استثمار الإنشاء حيث لا يمكن أن تتجاوز كلفة الاستثمار 10 ملايين دينار جزائري بالنسبة لصيغتي التمويل المحددة في إطار الوكالة.

3.2 الإعانات المالية و الامتيازات الجبائية الخاصة بالاستثمار التوسعي : الإعانات المالية و الامتيازات الجبائية الممنوحة في استثمار الإنشاء هي نفسها بالنسبة لاستثمار توسيع القدرات الإنتاجية للمشروع الاستثماري، باستثناء الإعانات الإضافية الثلاثة- مكاتب جماعية، قرض الكراء و ورشات متنقلة - التي سبق الإشارة إليها.

المطلب الرابع: صندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوح إياها للشباب ذوي المشاريع:¹

- 1. تعريف الصندوق:** وضع الصندوق تحت وصاية السيد وزير العمل و التشغيل و الضمان الاجتماعي، و موطنه لدى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب و يتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي، يدير الصندوق مجلس الإدارة و يسيره المدير العام للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.
- 2. دور الصندوق :** تم إنشاء صندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوح إياها للشباب ذوي المشاريع من اجل ضمان القروض التي تمنحها البنوك والمؤسسات المالية للمشاريع الاستثمارية المحدثة في إطار جهاز الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

يكمل الصندوق الضمانات المقدمة من قبل المستثمرين إلى المؤسسات المقرضة (البنوك) والمتمثلة في:

- رهن التجهيزات بالدرجة الأولى لصالح البنك أو المؤسسات المالية، وفي الدرجة الثانية لصالح الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.
- تحويل التأمين متعدد الأخطار لفائدة البنك.
- رهن الأجهزة المتحركة .

3. المنخرطون في ال صندوق : يتمثل المنخرطون في صندوق الضمان في كل من البنوك التي تمنح

القروض لتمويل المشاريع الاستثمارية في إطار جهاز الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب والشباب أصحاب المشاريع الذين اختاروا صيغة التمويل الثلاثي لإنجاز أو توسيع مشاريعهم.

4. كيفية الانخراط في الصندوق : ينخرط الشاب صاحب المشروع في صندوق الكفالة المشتركة لضمان

أخطار القروض الممنوح إياها الشباب ذوي المشاريع بعد تبليغ الموافقة البنكية، وقبل تسليم قرار منح الامتيازات من قبل مصالح الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فانخراطه يسبق تمويل مشروعه. يحسب مبلغ الاشتراك في صندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوح إياها الشباب ذوي المشاريع على أساس مبلغ القرض البنكي الممنوح ومدته.

¹ المرجع السابق ، ص12.

يقوم صاحب المشروع بدفع الاشتراك دفعة واحدة في الحساب المحلي لصندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوح إياها الشباب ذوي المشاريع ، تقدر نسبة الاشتراك بـ 0.35 % من مبلغ القرض الذي يمنحه البنك.

المطلب الخامس: مرافقة و تكوين الشباب أصحاب المشاريع الاستثمارية

تقوم الوكالة بمرافقة أصحاب المشاريع للحصول على القرض البنكي والإعانات والامتيازات التي تمنحها الدولة لانجاز المشروع الاستثماري واستغلاله على أحسن وجه ، وكذا تكوين أصحاب المشروعات الاستثمارية حول تقنيات تسيير المؤسسات.

1. مرافقة أصحاب المشاريع الاستثمارية: تقوم الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بالاستقبال و الإعلام و التوجيه و الاستشارة خلال كل مسار إنشاء أو توسيع المشروع الاستثماري و كذا المتابعة في مرحلة الاستغلال، من خلال تكوين فرق من المرافقين، مهمتهم الرئيسية مساعدة و مرافقة أصحاب المشاريع الاستثمارية ، وفق المراحل التالية:¹

1.1.1 الاستقبال و إعلام: الاتصال الأول بفرع أو ملحقة الوكالة من أجل الإعلام و التوجيه ، يليها جلسة إعلام جماعية تسمح بـ:

- أن تكون لدى أصحاب المشاريع الاستثمارية فكرة واضحة عن جهاز الوكالة.
- التعارف بين أصحاب المشاريع لمقارنة و تقييم أفكارهم لإنشاء مشروع استثماري جديد.
- ثم يليه اللقاء الفردي الأول، والذي يسمح بـ:
- إقامة علاقة بين أصحاب المشاريع الاستثمارية و بين مرافقك.
- أن يكون لأصحاب المشاريع الاستثمارية فكرة واضحة عن النشاط المرتقب.
- إثبات مؤهلات و مكتسبات المهنية لأصحاب المشاريع الاستثمارية.
- المشاركة في دراسة سوق المشروع الاستثماري.

2.1.1 جمع المعلومات: سيساهم أصحاب المشاريع الاستثمارية في جمع المعلومات من أجل:

- هيكلية المعطيات المجمعة حول السوق المحتمل.
- تحديد اختيار التجهيزات الموافقة لمشروعك.
- تحديد اختيارات الموارد البشرية.
- تحديد الاختيارات القانونية.
- تحديد الموارد المالية الضرورية لإنجاز المشروع.

3.1.1 يتم تقييم المشروع على أساس مخطط عمل أو دراسة تقنية-اقتصادية.

¹ www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

4.1.1 يتم تقييم المشروع تقنيا و الموافقة عليه من طرف لجنة انتقاء، اعتماد و تمويل المشاريع* ، قصد اتخاذ قرار التمويل.

5.1.1 بعد قبول المشروع و الموافقة على تمويله، يستفيد صاحب المشروع الاستثماري إجباريا من تكوين في تقنيات تسيير المؤسسات، قبل تمويل نشاطه.

6.1.1 **الإ إنشاء القانوني و تمويل المشروع:** ينبغي على صاحب المشروع الاستثماري بإختيار الصيغة القانونية لمشروعه و إتمام الملف من أجل التمويل.

7.1.1 تقدم الوكالة كل دعمها للحصول على قرض بنكي.

8.1.1 عند انطلاق نشاط المشروع الاستثماري، يتم القيام بزيارات بصفة منتظمة من طرف المرافق لإعطاء نصائح لصاحب المشروع و الرفع من حظوظ النجاح و تطوير المشروع الاستثماري.

❖ كل هذه المراحل تتلخص في المخطط التالي :

الشكل رقم (4-2) : مخطط مراحل المرافقة (بالنسبة لإنشاء مشاريع جديدة)



المصدر: الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، ص9.

* لجنة انتقاء، اعتماد و تمويل المشاريع: تضم هذه اللجنة كافة الشركاء المحليين للجهاز بما في ذلك البنوك من أجل الموافقة على تمويل المشاريع الاستثمارية بحضور الشباب أصحاب المشاريع.

أما بالنسبة للمشاريع الخاصة بتوسيع النشاط الاقتصادي ، فتنقلص عدة مراحل وتختفي من مخطط مراحل المرافقة ، كالاستقبال والإعلام و التحسيس ،وتكوين صاحب المشروع ، لكن هناك مراحل أساسية في العملية لا يمكن الاستغناء عنها ، والمتمثلة جمع المعطيات من اجل تقييم المشروع من طرف لجنة الانتقاء واعتماد وتمويل المشاريع ،والتي تمنح الموافقة على التمويل ، وإنجاز المشروع كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-4) : مخطط مراحل المرافقة (بالنسبة لتوسيع مشاريع قائمة)



المصدر : الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب: دليل إنشاء مؤسسة، ص 11.

2. تكوين الشباب أصحاب المشاريع الاستثمارية : يعتمد نجاح و تطور المشروع على قدرة تسيير صاحبها ضمن محيط تجاري دائم التغير ، لهذا السبب، جعلت الوكالة تكوين الشباب أصحاب المشاريع ضروريا قبل تمويل مشاريعهم.

حيث قامت الوكالة بوضع برنامج تكوين يستجيب للاحتياجات و الصعوبات التي يواجهها غالبا الشباب أصحاب المشاريع . يسمح لهم الإطلاع، بفضل أسلوب سهل و عملي، على المبادئ الأساسية لانطلاق مشروعهم الاستثماري و تسييرها.

حاليا، لدى كل فرع محلي مكون استفاد من تكوين حول البيداغوجية و محتوى المواد، وتسيير برمجة الدورات التكوينية و تطبيقها، محليا من طرف المكون بالتشاور مع مدير الفرع ، ويتضمن برنامج تكوين الشباب أصحاب المشاريع أربع مواد هي:¹

- مادة الإنشاء: إجراءات الإنشاء ذات الصلة بالمحيط الاقتصادي و الاجتماعي.
- مادة التسويق: دراسة السوق.
- مادة الضرائب: الإجراءات و الأسس الضريبية.
- مادة التخطيط المالي: الميزانية، تسيير الخزينة، تحليل التكاليف و المنتجات.

المبحث الثاني: حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع الاستثمارية ومكونات دراسات الجدوى الخاصة بها.

بالنظر لطبيعة الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب كمؤسسة عمومية تقوم بمنح تسهيلات لأصحاب المشاريع الاستثمارية ، وتوجيههم ومساعدتهم على بلورة فكرة الم شروع، ومرافقتهم أثناء دراسة وإعداد وتقييم المشروع الاستثماري .

المطلب الأول: مكونات دراسات الجدوى الاقتصادية بالنسبة للمشاريع الممولة من طرف ANSEJ

تقترح الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب من خلال الكتيب "دليل إنشاء مؤسسة مصغرة " على أصحاب الأفكار الاستثمارية توجيهات عامة من أجل إعداد دراسة عن المشاريع الاستثمارية الخاصة بهم ، بمختلف الجوانب الاقتصادية والبشرية، التقنية والمالية، والقانونية.

والسؤال المطروح هنا هل هذه الدراسات أو الخطوات الإعدادية للمشاريع الاستثمارية كافية من أجل تقييم المشاريع الاستثمارية؟ وهل يتم تطبيق ذلك على ارض الواقع أم هي عبارة عن توجيهات عامة يمكن عدم الالتزام بها؟

وقبل الإجابة على هذه التساؤلات يجب أن نقوم بقراءة نقدية في مضمون هذا الدليل الذي تقترحه الوكالة:

1. خطوات إنشاء المشروع: تشمل عملية الإنشاء عدة مراحل يجب على أصحاب المشاريع الاستثمارية

تخطيها مع مراقبة الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، تتمثل في:²

1.1 البحث عن الفكرة: إن فكرة المشروع هي نتيجة:

- ملاحظة سلوكيات وتصرفات الأفراد في حياتهم اليومية.
- زيارة الصالونات والمعارض.
- المحادثات مع صانعي ومستعملي المنتجات والخدمات .

¹ www.ansej.org.dz le 02/01/2013 h 09 45

² الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، دليل إنشاء مؤسسة ، مرجع سابق ، ص2.

- ❖ لكن في الواقع العملي يجب أن تبدأ فكرة المشروع من خلال من دراسة أنماط الاستهلاك والإنتاج أو من بيانات الصادرات والواردات، ومن مجموعة الأفكار التي يتم الحصول عليها من المصا در المختلفة المتعددة يمكن تحديد مجموعة من الأفكار الجديرة بالاهتمام والدراسة استنادا إلى بعض المؤشرات التي يمكن الاسترشاد بها في تحليل الاختيار النهائي لمجموعة الأفكار، نذكر منها:
- مدى توافر رأس المال المطلوب لتمويل المشروع المقترح مع الحدود القصوى المسموح بها للمستثمر وعليه يتم استبعاد المشروعات التي تفوق هذه الحدود.
- هل المشروعات المقترحة تدخل ضمن المشروعات المسموح بها، حيث أن الدولة قد لا تسمح للأفراد أو للشركات الخاصة بإقامة مشاريع معينة لدواعي أمنية أو أن مثل هذه المشاريع تدخل في إطار نشاط الدولة، لذلك قد تضع الدولة قيودا معينة على إنشاء بعض المشاريع كالمشروعات التي تؤثر على البيئة.
- مدى توافق المشروعات المختارة مع القيود التي تضعها الدولة كقيود تحويل العملة أو قيود الاستيراد مثلا.
- محاولة الاستفادة من قوانين الاستثمار كالإعفاءات الجمركية أو الإعفاء من الضرائب لمدة معينة لبعض المشاريع، أو تنمية من اطق صناعية معينة، أو تشجيع الدولة للمشروعات التي تتسم طابع تكنولوجي حديث، أو التي تنتج سلعا للاستهلاك المحلي لتحل محل الواردات، أو المشروعات التي تستخدم الخامات المحلية.

1.2 إعداد المشروع : بعد التحقق من التحفيز الشخصية لإنشاء مشروع ومن صحة الفكرة الاستثمارية

بإمكان أصحاب المشاريع الشروع في إعداد دراسة جدوى لمشروعاتهم، التي تتضمن خمس جوانب كبرى، هي:

- الجانب التسويقي.
- الجانب البشري.
- الجانب التقني.
- الجانب المالي.
- الجانب القانوني.

2. الجانب التسويقي: يقوم المستثمر خلالها بدراسة الجدوى التسويقية للمشروع من خلال، تحديد المنتج بدقة

ثم إعداد خطة لجمع المعلومات من اجل:¹

- معرفة المنافسين: نقاط القوة، نقاط الضعف.
- معرفة الطلب (السن، الفئات الاجتماعية المهنية، مسار الشراء من يشتري؟ وبأي وتيرة...؟)
- تحديد المبيعات المتوقعة.
- وضع استراتيجية تجارية، فيما يخص الأسعار والتوزيع والاتصال.

¹ المرجع السابق، ص ص 2-3.

❖ في هذا الإطار فان متطلبات السوق من أهم المعايير التي تستخدمها الوكالة في انتقاء المشاريع الاستثمارية، ونقصد بمتطلبات السوق: قدرة السوق على استيعاب المشاريع الاستثمارية الجديدة سواء على المستوى الوطني المحلي بالنسبة للمشاريع الاستثمارية التي تنشط على المستوى المحلي، وعلى مستوى السوق الوطني بالنسبة للمشاريع الاستثمارية التي تنشط على المستوى الوطني.¹

فمثلا اتخاذ قرار وقف تمويل مشاريع النقل، بسبب بوادر فشل المشروع منذ البداية كون سوق النقل حاليا بولايات الوسط والشمال تعرف تشبعا كبيرا، إضافة إلى أن حركة النقل بالجزائر في تطور مستمر خاصة مع ظهور الترامواي و الميتر و تحديث خطوط السكك الحديدية والقطارات، بالإضافة إلى وكالات كراء السيارات، الأمر الذي سيؤثر في المستقبل بطريقة مباشرة على نشاط المشاريع في هذا المجال، أما في ولايات الجنوب فكل المشاريع مقبولة بدون استثناء لأنها تبقى من المناطق الخاصة وال تي تسعى الوكالة لإنشاء اكبر عدد ممكن من المشاريع فيها، تماشيا مع حاجيات وخصوصيات كل ولاية صحراوية، فأى مشروع يكون في فائدة المنطقة يكون مقبولا.²

لكن في الواقع العملي نلاحظ غياب كامل لدراسة الجدوى التسويقية³، أرجعه العاملين في الوكالة إلى عدة أسباب أهمها:⁴

- صعوبة تحديد حجم الطلب الداخلي على السلعة التي سوف ينتجها المشروع .
- صعوبة تحديد حجم الإنتاج الداخلي وهل يغطي الطلب المحلي، وفي حالة وجود عجز بين الإنتاج والاستهلاك، يصعب تقدير حجم هذا العجز، ووسائل تغطيته سواء عن طريق الاستيراد أو باستخدام السلع البديلة.
- صعوبة تحديد إمكانية تصدير منتجات المشروع، والذي يتطلب دراسة السوق الخارجي للوقوف على ذلك.
- صعوبة دراسة أسعار بيع السلعة محليا وخارجيا، وذلك ناتج عن صعوبة دراسة تكاليف إنتاجها، وبحث هوامش الربح من ميزانيات الشركات التي تعمل في نفس النشاط.
- صعوبة التنبؤ بالطلب المستقبلي على السلعة، وذلك ناتج عن صعوبة دراسة عدد السكان ومعدلات الاستهلاك ومدى تأثره بالزيادة أو النقص سنويا، ودراسة دخول الأفراد وتطورها، واحتمالات تغير أذواق المستهلكين.
- صعوبة دراسة كيفية تسويق إنتاج المشروع وتحديد منافذ التوزيع وأشكالها وأماكنها واحتمالات الطلب مستقبلا، وصعوبة توقع فتح أسواق جديدة لهذا المنتج.

¹ معلومات مستخلصة من الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .

² لخلف حسنة، مرجع سابق، ص ص 44-45.

³ انظر الملحق رقم (1)

⁴ معلومات مستخلصة من الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .

3. الجانب البشري: ويشمل تكوين فريق المؤسسة المشكل من:¹

1.3 المنشئ: حيث يجب أن يستوفي شروط التأهيل الواجب توفرها في المستثمر للاستفادة من التمويل، أما بالنسبة لكفاءة المنشئ، فبالإضافة إلى المؤهلات التي يتمتع بها أصحاب المشروعات الاستثمارية (دبلوم، شهادات عمل...)، يستفيدوا كذلك من تكوين لفترة قصيرة حول تقنيات تسيير وإدارة المؤسسات.

❖ وهنا تظهر أهمية كفاءة المستثمر كمعيار لقبول أو رفض تمويل المشروع الاستثماري، حيث يجب على صاحب الفكرة الاستثمارية التمتع الكفاءة اللازمة لتقدير احتياجات المشروع من تكاليف استثمارية وتكاليف التشغيل وتقدير الإيرادات التي تنتج عن استغلال المشروع وتسييره بطريقة مثلاً تمكنه من تسديد القرض المستحق عليه.

❖ لكن في الواقع العملي نلاحظ عدم استفادة غالبية المستفيدين من التمويل في إطار ANSEJ، في ظل غياب شبه كامل لدورات التكوين، يرجعه العاملين في الوكالة إلى نقص المؤثرين والمكونين.

2.3 الشركاء: حيث يمكن أن يكون المشروع فردي أو مجموعة من الشركاء.

3.3 العمال الأجراء: حيث تكون الأفضلية للمشروع الأكثر تشغيلاً للعمال، من خلال عدد مناصب عمل الجديدة المستحدثة سواء كانت دائمة أو مؤقتة.

❖ في هذه النقطة يمكن أن نقترح استعمال معيار معامل التشغيل للمفاضلة بين المشاريع الطالبة للتمويل، والذي يمثل نسبة الأموال المستثمرة على عدد العمال في المشروع، وذلك من خلال الطريقة التالية:

$$\text{معامل التشغيل} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{عدد العاملين بالمشروع}}$$

بالإتباع هذه الطريقة تكون الأفضلية للمشروع صاحب اقل معامل تشغيل .

4. الجانب التقني: تعتبر دراسة الجدوى التقنية العمود الفقري و المحور الأساسي لدراسة الجدوى الاقتصادية، فهي تمثل نقطة البداية في عملية تقديرات التكاليف الاستثمارية وتكاليف التشغيل و التكنولوجي المستعملة، تتوقف الدراسات التقنية للمشروع على البيانات الأساسية المستمدة من دراسة السوق، وقد تضمن "دليل إنشاء مؤسسة" عدة نقاط أساسية في مجال الدراسة التقنية للمشروع الاستثماري تمثلت في:²

- إن اختيار العتاد يجب أن يأخذ في الحسبان:
 - ◀ خصائص المنتج أو الخدمة المقدمة.
 - ◀ الكميات التي سيتم إنتاجها.
- التفكير باستمرار في:

¹ الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، مرجع سابق، ص 3.

² المرجع السابق، ص 3.

◀ البحث عن الاستغلال الأمثل للعتاد.

◀ تقادي التقليل أو الإفراط من استعمال العتاد.

لكن الملاحظ أن هذه النقاط رغم أهميتها، لا يمكن أن تكون دراسة تقنية متكاملة للمشروع الاستثماري، حيث يجب أن تتضمن:

- تحديد المواصفات التقنية للمشروع والتكنولوجيا المستخدمة.
 - تحديد الطاقة الإنتاجية العادية للمشروع و كذا تحديد الطاقة الإنتاجية القصوى التي يمكن التوصل إليها.
 - تحديد الخطوات التي تمر بها العملية الإنتاجية للوصول إلى المنتج النهائي.
 - التخطيط الداخلي للمصنع وتحديد أماكن خطوط الإنتاج بما يحقق الانسيابية في التشغيل ووصول مستلزمات التشغيل إلى أماكن احتياجاتها دون عوائق أو مشاكل، وكذلك نقل المنتج التام إلى أماكن تخزينه في سهولة ويسر.
 - تحديد مستلزمات الإنتاج والمواد الأولية وبحث مدى توفرها في السوق المحلي أو استيرادها في حالة عدم توفرها.
 - توفر الطاقة (مياه -كهرباء - المواد البترولية)
 - معالجة المخلفات الصناعية، وحماية البيئة.
 - قطع الغيار ومصادرها.
- ❖ أما في الواقع العملي نلاحظ اقتصار الدراسة التقنية للمشروع من طرف الوكالة على تقدير قيمة الاستثمار اللازم من أجل القيام بالمشروع ، بالاعتماد على الفواتير الشكلية المطلوبة على صاحب المشروع ، وعدم الاهتمام بخصائص المنتج أو الخدمة المقدمة أو الكميات التي سيتم إنتاجها وغيرها من النقاط السابقة الذكر.¹

5.الجانب المالي: إن الدراسة المالية التي تقوم بها الوكالة تهدف إلى التحقق من جدوى المالية للمشروع وذلك من خلال:²

- التحقق من الربط بين احتياجات المالية و إمكانيات الموارد.
- التحقق من مردودية المشروع .

وذلك عن طريق إعداد الميزانيات العامة التقديرية، وجدول حسابات النتائج لكل سنة من سنوات الثمانين الأولى والتي تمثل مدة القرض البنكي وذلك عوضا لل عمر الإقتصادي للمشروع، ثم القيام بتقدير التدفقات النقدية المتوقعة للمشروع وذلك بافتراض ، حيث تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل لتقييم المشاريع الاستثمارية، وفق

¹ انظر الملاحق رقم (2)

² الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، مرجع سابق، ص3.

عدة معايير تطرقنا إليها في الجانب النظري ، لكن الملاحظ في الواقع العملي اقتصر الدراسة المالية على استعمال معيار واحد من اجل تقييم المشاريع الاستثمارية ،ألا وهو "صافي القيمة الحالية VAN " ¹.

◀ تسمح نتائج الدراسة المالية من اتخاذ القرار بشأن: ²

- **انجاز المشروع:** أي أن المشروع مقبول و ذو جدوى مالية، وتم اتخاذ قرار بتمويله
- **إعادة النظر في العناصر التجارية أو التقنية :** أي تأجيل منح الموافقة على تمويل المشروع الناتج إلى المبالغة في تقدير التكاليف الاستثمارية ا لازمة ،وذلك من خلال إدراج عتاد ليس له صلة بالعملية الإنتاجية مثل سيارة رباعية الدفع بالنسبة لمقاول أشغال عمومية، أو تجاوز الحد الأقصى للتمويل الممنوح المقدر بـ 10 000 000.00 دج.
- **التخلي عن المشروع:** أو بعبارة أخرى رفض تمويل المشروع وهذا ناتج على عملية التقييم التي تثبت عدم جدوى المشروع ماليا.
- ❖ وهنا يمكن القول أن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب تولي الجانب المالي أهمية كبيرة عند اتخاذ القرار التمويلي ، حيث تعتبر دراسة الجدوى المالية للمشروع الاستثماري هي المرحلة الأساسية التي من خلالها يتم اتخاذ قرار الموافقة أو تأجيل أو التخلي عن تمويل المشروع الاستثماري .

6.الجانب القانوني: يعتبر هذا الجانب الإطار التشريعي للمشروع، والذي يؤثر على مستوى التزامات أصحابها تجاه مختلف الشركاء، ³ والتي تتلخص فيما يلي: ⁴

1.6.الالتزامات المتعلقة بالقرض بدون فائدة الممنوح من طرف الوكالة: تتمثل فيما يلي :

1.1.6 تسديد القرض عن طريق التحويل إلى حساب الوكالة بأقساط سداسية طبقا للأجال المحددة في جدول التسديد المبين أدناه، و يسلم للوكالة أمر التحويل المطابق للعملية.

جدول رقم(4-6): جدول تسديد القرض بدون فائدة الممنوح من طرف الوكالة.

الرقم	رقم السند لأمر	تاريخ التسديد	المبلغ دج

المصدر: من إعداد الطالب باعتماد على وثائق داخلية لدى الوكالة ANSEJ.

2.1 دفع قيمة الرسوم و العمولات المرتبطة بتسخير و استعمال القرض وكذا كل الرسوم و العمولات التي يمكن أن تضاف إلى ذلك طبقا للنصوص التشريعية و القانونية (شروط البنوك).

2.الالتزامات العامة: وتتمثل في: ¹

¹ أنظر الملاحق رقم (5،6،7)

² الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، دليل إنشاء مؤسسة، مرجع سابق، ص 3.

³ المرجع السابق، ص 3.

⁴ وثائق داخلية لدى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب .

- 1.1 انجاز المشروع طبقا للشروط المنصوص عليها في إطار جهاز دعم تشغيل الشباب.
- 2.2 عدم التخلي - وتحت أي ظرف من الظروف - عن المعدات المقتناة في إطار الاستثمار الموضح في هذا الدفتر و المحددة في قائمة التجهيزات إلى غاية اهتلاكها التام.
- 1.2 الاستجابة لكل استدعاء من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب و تسهيل كل الزيارات الميدانية التي يقوم بها موظفوا الوكالة في إطار المتابعة، وكذا تيسير الدخول إلى المحلات و البنايات المتعلقة بالمشروع.
- 4.2 عدم إدخال أي تغيير على القانون الأساسي للمؤسسة، سجلها التجاري، معداته، أشغال التهيئة و موقع المشروع دون إعلام الوكالة بذلك.
- 5.2 يتقدم صاحب المشروع إلى فرع الوكالة بعد استكمال انجاز المشروع و قبل الانطلاق في النشاط، بغرض الاستفادة من قرار منح الامتيازات الخاصة بفترة الاستغلال، و المتمثلة في إعفاء تام من الضرائب التالية: (TAP,IRG,IBS) لمدة 3 سنوات.
- 6.2 رهن حيازي لجميع المعدات المقتناة في إطار المشروع المشار إليه في دفتر الشروط بالإضافة إلى تسجيل رهن المنقول على العتاد المتحرك لصالح البنك المقرض في الدرجة الأولى و لصالح الوكالة في الدرجة الثانية.
- 7.2 اكتتاب تأمين على جميع معدات المؤسسة ضد كل الأخطار بنسبة 100% مع الأخذ في الاعتبار قيمتها بكامل الرسوم مع حلول البنك المقرض محل المؤسسة المكتتبه في الدرجة الأولى و الوكالة في الدرجة الثانية، على أن يجدد هذا التأمين إلى غاية انتهاء تسديد القرض.
- 8.2 للاستفادة من الامتيازات الضريبية الخاصة بمرحلة الاستغلال، يجب على صاحب المؤسسة تقديم الوثائق التالية (على نسختين):
- فواتير شراء المعدات: آلة، سيارة، أدوات عمل، أشغال تهيئة
 - البطاقة الجبائية
 - السجل التجاري/ بطاقة حرفي / بطاقة فلاح ... إلخ
 - عقد رهن حيازي للمعدات المقتناة أو البطاقة الرمادية مسجل عليها رهن المنقول طبقا لفواتير الشراء
 - شهادة التأمين السنوية متعددة الأخطار للعتاد غير المتحرك وشاملة الأخطار للعتاد المتحرك
 - رخصة الاستغلال بالنسبة للنشاطات المنظمة قانونا.
- 9.2 تقديم نسخة من جدول تسديد القرض البنكي لمصالح الوكالة وكذا الوثائق التي تثبت تسديد أقساط القرض البنكي التي حل أجلها وذلك طبقا لأحكام المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 03-290 المؤرخ في 2003/09/06 المحدد لشروط الإعانة المقدمة للشباب أصحاب المشاريع ومستواها و المتعلقة بدفع الوكالة نسبة التخفيض من الفائدة للمؤسسات المالية، كما هو مبين في الجدول التالي:

¹ وثائق داخلية لدى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب .

جدول رقم(4-7): جدول تسديد القرض البنكي

السنوات/البيان	السنة 1	السنة 2	السنة 3	السنة 4	السنة 5	السنة 6	السنة 7	السنة 8
القسط								
باقي القرض بعد السداد								
فائدة البنكية								
فائدة البنكية بعد التخفيض								

المصدر: من إعداد الطالب باعتماد على وثائق داخلية لدى الوكالة ANSEJ.

10.2 موافاة الوكالة عند نهاية النشاط السنوي (السنة المالية) بالمعلومات التالية:

- المستخدمين الفعليين: دائمين و مؤقتين
- رقم الأعمال المتضمن في الحصيلة الختامية
- وضعية تسديد القرض البنكي
- نتائج النشاط السنوي

11.2 الوفاء بالالتزامات الجبائية و شبه الجبائية طبقا للتشريع المعمول به.

12.2 تسديد القرض البنكي و الحصة غير المدعمة من نسبة الفائدة طبقا لجدول التسديد المحدد من طرف البنك.

- ❖ باستثناء حالة القوة القاهرة يؤدي عدم احترام الالتزامات المنصوص عليها إلى سحب الامتيازات الممنوحة لصاحب المؤسسة بنفس الأشكال التي منحت فيها دون الإخلال بالأحكام القانونية و التنظيمية الأخرى السارية المفعول، وكل نزاع لم تتم تسويته بالطرق الودية يرفع أمام الجهات القضائية المختصة محليا.
- ❖ يجدر الإشارة إلى أن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب حددت ثلاث أشكال قانونية يمكن للمشاريع أن تتخذها بالإضافة إلى شخص طبيعي، والتي تتناسب مع مختلف الصيغ التمويلية التي تقدمها الوكالة، وهذه الأشكال تتمثل في: ¹ شركة ذات المسؤولية محدودة (SARL)، شركة الشخص الوحيد ذات المسؤولية المحدودة (EURL)، شركة التضامن (SNC).

المطلب الثاني: حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع على المستوى الوطني: منذ تأسيس الوكالة سنة 1996م تم استحداث 159114 مشروع استثماري جديد في مختلف قطاعات النشاط، وتوزع بينها كالتالي:²

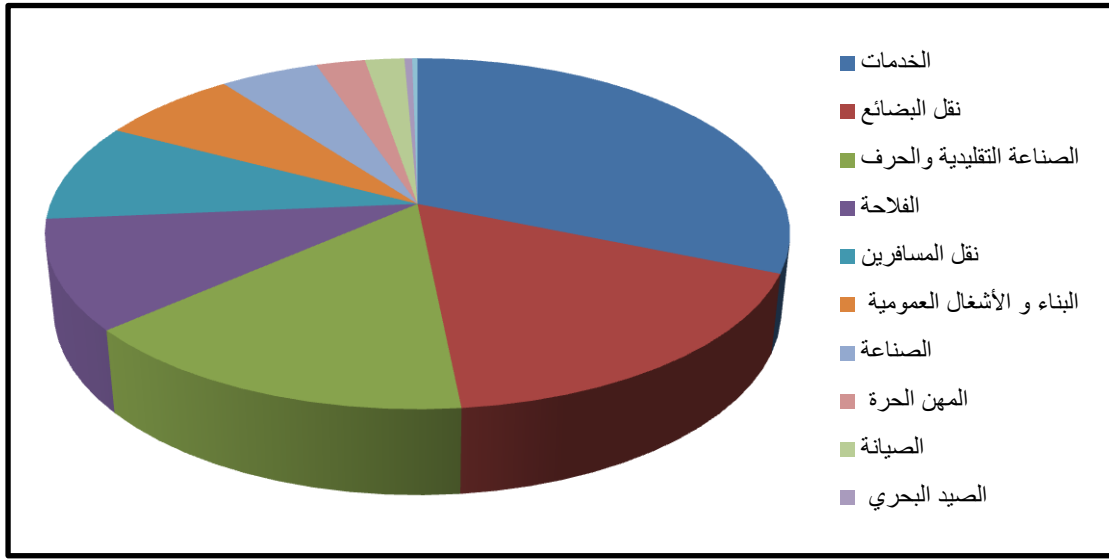
- الخدمات بـ49294 مشروع(31%).
- نقل البضائع بـ27456 مشروع.....(17%).
- الصناعة التقليدية والحرف بـ23872 مشروع.....(15%).

¹ معلومات مستخلصة من الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .

² لخلف حسنة، مرجع سابق، ص 42.

- الفلاحة بـ16380مشروع.....(10%) .
- نقل المسافرين بـ13958 مشروع (9%) .
- البناء و الأشغال العمومية بـ11228 مشروع(7%) .
- الصناعة بـ 8421 مشروع(5%) .
- المهن الحرة بـ 3955 مشروع(2.49%) .
- الصيانة بـ 3506 مشروع(2%) .
- الصيد البحري بـ 616 مشروع.....(0.39%) .
- الري بـ 428 مشروع.....(0.27%) .

الشكل رقم (4-4): حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع على المستوى الوطني



المصدر: من إعداد الطالب

❖ وتجدر الإشارة إلى أن الوكالة عبر شبكتها المتكونة من 48 فرع على مستوى كل الولايات، وملحقاتها (28) التي استحدثت ابتداء من سنة 2009 على مستوى الدوائر بمختلف الولايات لتقريب الجهاز من الشباب والسماح لأكثر عدد منهم من الاستفادة من الامتيازات التي يمنحها لهم، وتقوم بمرافقتهم ومتابعة المستثمرين الجدد عبر مختلف مراحل إنشاء المشروع.

لكن في المقابل يوجد نسبة 5% من أصحاب القروض التي منحتها الوكالة قد عجزوا عن تسديد ديونهم المستحقة، من أصل 151 الف قرض تم منحه من ذ إنشاء الوكالة سنة 1996، منهم ما يقدر بـ 3781 مشروع مستحدث أعلن إفلاسه، وتوقف على النشاط لأسباب مختلفة، وهي تمثل ما نسبته 2.6% من العدد الإجمالي للقروض الممنوحة، قام صندوق الضمان بتعويض البنوك بشأنها وفقا للتنظيم المعمول به.

بالإضافة إلى ذلك تقدمت البنوك العمومية الخمسة المعنية بتمويل مشاريع تشغيل الشباب بطلبات تعويض لدى صندوق الضمان الذي أنشأته الدولة خصيصا لهذه الحالات، من اجل تعويض 3876 قرضا آخر تخص مشاريع تمر بصعوبات مالية و تسييرية إعاقته على دفع ديونها، أي بنسبة 2.6% من عدد

المشاريع الممولة، وبالتالي فإن النسبة الإجمالية للمشاريع المستحدثة العاجزة تقدر بـ 5.2 %، وقد حصر المدير العام للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب أسباب تخلف تلك النسبة عن دفع مستحققاتها المالية إلى ثلاثة حالات هي:¹

1. الفئة الأولى تتعلق بأصحاب المشاريع الاستثمارية التي فشلت مشاريعهم المنشأة، وبالتالي وجدوا أنفسهم عاجزين عن دفع ديونهم المتراكمة.
2. الفئة الثانية تتمثل في أصحاب المشاريع الاستثمارية، أخذت أموال القرض واخترقت، أو فضل بعضها السفر إلى الخارج بتلك الأموال.
3. الفئة الثالثة تتمثل في أصحاب المشاريع الاستثمارية الذين قاموا بتحويل القروض إلى غير الوجهة المقررة لها

المطلب الثالث : حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل المشاريع على المستوى المحلي : أحصت الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب لفرع بسكرة ، منذ تأسيسها سنة 1998م ،والى غاية نهاية سنة 2012م ، 17411 ملف طلب تمويل ،منها 1749 ملف خلال سنة 2012، تم الموافقة على تمويل 11077 مشروع استثماري ،من بينها 2800 في سنة 2012 م، كما هو مبين في الجدول أدناه، وتجدر الإشارة إلى أن فرع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب والملاحق التابعة لها تغطي 31 بلدية من أصل 33 بلدية أي بنسبة 94% .²

¹ المرجع السابق، ص 43.

² معلومات مستخلصة من الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .

جدول رقم (4-8) عدد الملفات المتحصلة على شهادة التأهيل من وكالة بسكرة

المجموع		مرحلة التوسع		مرحلة الإنشاء		الملفات المتحصلة على شهادة التأهيل
من 1998 إلى 2012	خلال 2012	من 1998 إلى 2012	خلال 2012	من 1998 إلى 2012	خلال 2012	
2689	454	03	00	2686	454	الخدمات
1314	315	01	00	1313	315	الحرف
816	05	12	00	804	05	النقل
4561	1883	00	00	4561	1883	الفلاحة
82	01	00	00	82	01	الري
120	20	05	00	115	20	المهن الحرة
319	65	03	01	316	64	الصناعة
131	00	00	00	131	00	الصيانة
1045	57	16	04	1029	53	الأشغال العمومية
11077	2800	40	05	10371	2795	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مصلحة الإحصاء بوكالة بسكرة

- ❖ أما عن توزيع المشاريع الاستثمارية على مختلف أنواع القطاعات فنلاحظ تصدر القطاع الفلاحي بـ 1883 مشروعاً ، لكن الملاحظ هو أن غالبية المشاريع المؤهلة هي مشاريع جديدة بالمقارنة مع مشاريع التوسع ، وهذا راجع إلى اعتماد المستثمرين في عملية التوسع على التمويل الذاتي هذا من جهة ، عامل السن والمحدد كحد أقصى 35 سنة يقلص من طلبات تمويل مشاريع التوسع من جهة ثانية .
- ❖ تجدر الإشارة أن كل مشروع يمنح له التأهيل والموافقة على التمويل من طرف ANSEG ، يعاد دراسته وتقييمه من طرف البنك في حالة التمويل بصيغة التمويل الثلاثي ، حيث تتعامل الوكالة مع كل من البنوك العمومية الخمسة (BADR-BDL-BEA-BNA-CPA) و بنك البركة كما هو مبين في الجدول أدناه.

جدول رقم (4-9): تقسيم الموافقات البنكية على المشاريع الاستثمارية في بسكرة

المجموع		مرحلة التوسع		مرحلة الإنشاء		الملفات المتحصلة على الموافقة البنكية
من 1998 إلى 2012	خلال 2012	من 1998 إلى 2012	خلال 2012	من 1998 إلى 2012	خلال 2012	
1661	1004	03	00	1658	1004	BADR
447	133	04	03	443	130	BDL
355	128	01	01	354	127	BEA
389	162	03	02	386	160	BNA
610	170	05	03	605	167	CBA
01	00	05	00	01	00	BARAKA
3463	1597	16	09	3447	1588	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مصلحة الإحصاء بوكالة بسكرة

جدول رقم (4-10): عدد المشاريع الممولة في إطار وكالة بسكرة حسب صيغ التمويل

من 1998 إلى 2012				خلال 2012						
المجموع	مرحلة التوسع		مرحلة الإنجاز		المجموع	مرحلة التوسع		مرحلة الإنجاز		المشاريع الممولة العدد
	تمويل ثنائي	تمويل ثلاثي	تمويل ثنائي	تمويل ثلاثي		تمويل ثنائي	تمويل ثلاثي	تمويل ثنائي	تمويل ثلاثي	
3084	14	16	409	2645	1200	00	04	31	1165	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مصلحة الإحصاء بوكالة بسكرة

❖ تجدر الإشارة انه حسب تقرير الوكالة حول نشاطها فان معدل نجاح المشاريع الممولة من طرف الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب خلال سنة 2012 بلغ 96%.¹

¹ معلومات مستخلصة من الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .

الجدول رقم (4-11) : عدد المشاريع الاستثمارية التي دخلت مرحلة الاستغلال

العملة : دينار جزائري

المجموع		مرحلة التوسع		مرحلة الإنجاز		المؤسسات التي دخلت مرحلة الاستغلال
من 1998 إلى 2012	خلال 2012	من 1998 إلى 2012	خلال سنة 2012	من 1998 إلى 2012	خلال 2012	
929	69	00	00	920	69	العدد
2.097.123.505	232.568.399	00	00	2.097.123.505	232.568.399	تكلفة الاستثمار

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مصلحة الإحصاء بالوكالة

المبحث الثالث: نموذج عن دراسة جدوى مالية لمشروع استثماري ممول في إطار ANSEJ:

قصد القيام بالتقييم المالي للمشروع والتعرف على مدى مطابقته لمعايير دراسة الجدوى المالية، سنعتمد على القوائم المالية التي تضمنتها الدراسة التقنو-اقتصادية للمشروع، وقبل ذلك سنعرض ملخص لأهم البيانات المتعلقة بالمشروع .

جدول رقم (4-12): ملخص المشروع

ملخص المشروع	
اسم المشروع	مؤسسة أشغال البناء والأشغال العمومية
الشكل القانوني	شخص طبيعي
قطاع النشاط	الأشغال العمومية (من القطاعات ذات الأولوية)
الموقع أو المنطقة	سيدي خالد، بسكرة (من المناطق ذات الأولوية)
شكل التمويل	تمويل ثلاثي
عدد العمال	6
الاستثمار الكلي	10 000 000.00 دج
معدل الخصم	7%
صافي القيمة الحالية van	7 120 311.18
فترة الاسترداد	5 سنوات
دليل الربحية	1.7

من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات التقنو-اقتصادية للمشروع.

المطلب الأول: القوائم المالية التقديرية للمشروع: تتشكل من:

1. هيكل الاستثمار: وهو الجدول الذي تحصر فيها كل التكاليف اللازمة لإنشاء المشروع كما هو مبين

في الجدول التالي:

جدول رقم (4-13): هيكل الاستثمار للمشروع

العملة: دينار جزائري

التكلفة الكلية	التكلفة	البيان
258 650.00	258 650.00	المصاريف الإعدادية
	147 336.88	مساهمة في صندوق الضمان
	104 201.00	التأمين
	7 112.13	مصاريف أخرى
2 152 550.00	2 152 550.00	تجهيزات الإنتاج
	2 152 550.00	تجهيزات محلية
	0.00	تجهيزات مستوردة
6 715 000.00	6 715 000.00	عتاد متنقل
173 800.00	173 800 .00	أثاث مكتب
0.00	0.00	اداءات جمركية ،ورسوم
700 000.00	700 000.00	ضرائب ورسوم أخرى
10 000 000.00	10 000 000.00	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (3)

❖ والملاحظ هنا انه لم يتم تخصيص رأس مال عامل FR لتغطية مصاريف الاستغلال المتعلقة بالفترة أو

السنة، وهذا راجع إلى طبيعة النشاط الخاص بالمشروع الاستثماري (البناء والأشغال العمومية).¹

2. الهيكل المالي: هو الجدول الذي يبين فيها مصادر تمويل المشروع ومقدار كل منها، وقد تم تمويل

إجمالي التكاليف الاستثمارية من خلال عدة مصادر مختلفة تتلخص في الجدول التالي:

¹ الملحق رقم (2)

جدول رقم (4-14) الهيكل المالي للمشروع العملة: دينار جزائري

المبلغ	النسبة	مصادر التمويل
200 000.00	%2	مساهمة الشخصية
2 800 000.00	%28	مساهمة الوكالة
7 000 000.00	%70	القرض البنكي
10 000 000.00	%100	المجموع

من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (3)

يتم تمويل المشروع بقرض بنكي يتم تسديده على مدة 8 سنوات مع فترة سماح 3 سنوات بمعدل فائدة 0.28% بعد التخفيض - كما سنوضحه لاحقا-، أما مساهمة الوكالة فتتمثل في قرض بدون فائدة يتم تسديده بواسطة دفعات سداسية متساوية بعد تسديد القرض البنكي على مدة 5 سنوات، أي مدة القرضين مجتمعين هي 13 سنة.

3 . اهتلاك القرض البنكي : عند تسديد القرض استفاد صاحب المشروع من تخفيض في نسبة فائدة قروض البنكي بنسبة 95% باعتبار المشروع ينتمي إلى احد القطاعات ذات الأولوية (قطاع البناء والأشغال العمومية)، وواقع في إحدى ولايات الجنوب (بسكرة)، وقد تم التسديد خلال 8 سنوات ابتداء من السنة الرابعة بأقساط متساوية كما هو موضح في الجدول التالي:

العملة: دينار جزائري

مبلغ القرض	7 000 000.00
مدة القرض	8
معدل الفائدة البنكية	5.50%
معدل تخفيض الفوائد	95%
معدل الفائدة الحقيقي	0.28%

من جدول رقم (4-15): جدول اهتلاك القرض البنكي

السنوات/البيان	السنة1	السنة2	السنة3	السنة4	السنة5	السنة6	السنة7	السنة8
القسط	0.00	0.00	0.00	1 403 850.00	1 403 850.00	1 403 850.00	1 403 850.00	1 403 850.00
ياقي القرض بعد السداد	7 000 000.00	7 019 250, 00	7 019 250, 00	7 019 250, 00	5 615 400.00	4 211 550.00	2 807 700.00	1 403 850.00
فائدة البنكية	0.00	386 058.75	386 058, 75	386 058, 75	386 058, 75	386 058, 75	386 058, 75	386 058, 75
فائدة البنكية بعد التخفيض	0.00	19 302.94	19 302.94	19 302.94	19 302.94	19 302.94	19 302.94	19 302.94
اشتراك في صندوق الضمان %0.35	24 500.00	24 567.38	24 567.38	24 567.38	19653.90	14740.43	9 826.95	4 913.48

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (3)

❖ **الضمانات:** بالإضافة إلى الاشتراك السنوي في صندوق الضمان (صندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوح إياها للشباب ذوي المشاريع) بنسبة تقدر ب 0.35% من مبلغ القرض البنكي، تحسب سنويا كما هو موضح في الجدول أعلاه، لكن يتم تسديدها بدفعة واحدة في حساب الصندوق في بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR، قبل الاستفادة من القرض البنكي،¹ وتقدر مجموع الاشتراكات السنوية بـ 147 336.9 دج، كذلك يقدم صاحب المشروع ضمانات أخرى إلى المؤسسة المقرضة (البنك) والوكالة المتمثلة في:

- رهن حيازي التجهيزات لصالح البنك بالدرجة الأولى، وفي الدرجة الثانية لصالح الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.
- تحويل التأمين متعدد الأخطار لفائدة البنك.
- رهن العتاد المنقول لصالح البنك بالدرجة الأولى، وفي الدرجة الثانية لصالح الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

4. **اهتلاك القرض الممنوح من الوكالة:** تسديد القرض عن طريق التحويل إلى حساب الوكالة بأقساط سداسية طبقا للأجل المحددة في جدول التسديد المبين أدناه، و يسلم للوكالة أمر التحويل المطابق للعملية.

جدول رقم (4-16): جدول تسديد القرض بدون فائدة الممنوح من طرف الوكالة.

السنة	السداسي	المبلغ دج
السنة 9	السداسي 1	280 000.00
	السداسي 2	280 000.00
السنة 10	السداسي 3	280 000.00
	السداسي 4	280 000.00
السنة 11	السداسي 5	280 000.00
	السداسي 6	280 000.00
السنة 12	السداسي 7	280 000.00
	السداسي 8	280 000.00
السنة 13	السداسي 9	280 000.00
	السداسي 10	280 000.00

المصدر: من إعداد الطالب

¹ معلومات مستخلصة من الدراسة الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة .

5. إهلاك الأصول الثابتة : بعد تقدير قيمة الاستثمارات اللازمة لإنشاء المشروع، وحساب أقساط تسديد القرضين المقدمين من البنك والوكالة، نقوم بحساب مختلف أقساط الإهلاك لمختلف الأصول الثابتة للمشروع الاستثماري، بما فيها المصاريف الإعدادية كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (4-17): جدول اهتلاكات الأصول الثابتة العملة: دينار جزائري

الأصل	قيمة الأصل	العمر الإنتاجي للأصل	معدل الإهلاك	قسط الإهلاك
مصاريف إعدادية	258 650.00	5سنوات	20%	51 730.00
تجهيزات الإنتاج	2 152 550.00	10سنوات	10%	285 255.00
معدات	6 715 000.00	5سنوات	20%	1 343 000.00
معدات مكتب	173 800.00	8سنوات	12.5%	21 725.00

المصدر: من إعداد الطالب باعتماد على الملحق رقم (5)

6. الميزانية الافتتاحية: وتظهر الوضع المالي للمشروع عند انطلاقة المشروع، وكذلك بيان مصادر الأموال المتاحة (الخصوم) واستخدامات هذه الأموال (الأصول)، وهي تتلخص في الجدول التالي:

الجدول رقم (4-18): الميزانية الافتتاحية العملة: دينار جزائري

الأصول	المبالغ	الخصوم	المبالغ
		1-الاموال الخاصة	200 000.00
2-الاستثمارات			
مصاريف اعدادية	258 650.00		
تجهيزات الانتاج	2 152 550.00		
ادوات	0.00		
معدات	6 715 000.00	5- ديون الاستثمار	
معدات مكتب	173 800.00	قروض بنكية	7 000 000.00
أجهزة الإعلام الآلي	0.00	قروض أخرى (ANSEJ)	2 800 000.00
أخر	700 000.00		
3-مخزونات	0.00		
4-المدينون	0.00		
مجموع	10 000 000.00	مجموع	10 000 000.00

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (4)

7. الميزانية التقديرية: بعد إعداد الميزانية الافتتاحية، يتم إعداد الميزانية التقديرية بغرض التعرف على الوضع المالي للمشروع في نهاية كل سنة من سنوات عمر المشروع الإنتاجي، وذلك بإظهار استخدامات المشروع (الأصول) ومقارنتها مع موارد المشروع (الخصوم)، واستخلاص النتائج المتوقع الحصول عليها خلال سنوات العمر الإنتاجي للمشروع، وذلك بالاعتماد على افتراض ان كل إيرادات المشروع ستكون نقدا أو بشيك.

الجدول رقم (4-19): الميزانية التقديرية للسنة الأولى والثانية من عمر المشروع.

العملة: دينار جزائري

السنة الثانية		السنة الأولى			الاصول	
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات		المبالغ خام
6 596 580,00	3 403 420,00	10 000 000,00	8 298 290,00	358 710,00	10 000 000,00	2-الاستثمارات
155 190,00	103 460,00	258 650,00	206 920,00	51 730,00	258 650,00	مصاريف إعدادية
2 282 040,00	570 510,00	2 852 550,00	2 567 295,00	285 255,00	2 152 550,00	تجهيزات الإنتاج
4 029 000,00	2 686 000,00	6 715 000,00	5 372 000,00	1 343 000,00	6 715 000,00	معدات
130 350,00	43 450,00	173 800,00	152 075,00	21 725,00	173 800,00	معدات مكتب
00,00			00,00			3-مخزونات
3 729 792,79			1 740 586,88			4-المدينون
1 118 938			522,176,06			الصندوق
2 610 854,95			1 218 410,81			البنك
10 326 372,79			10 038 876,88			مجموع
						الخصوم
200 000,00			200 000,00			1-الاموال الخاصة
						5- ديون الاستثمار
7 019 250,00			7 000 000,00			قروض بنكية
2 800 000,00			2 800 000,00			قروض أخرى (ANSEJ)
307 122,79			38 876,88			النتيجة
10 326 372,79			10 038 876,88			المجموع

من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (5)

الجدول رقم (4-20): الميزانية التقديرية للسنة الثالثة والرابعة من عمر المشروع.

العملة: دينار جزائري

السنة الرابعة			السنة الثالثة			
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	الاصول
3 193 160,00	6 806 840,00	10 000 000,00	4 894 870,00	5 105 130,00	10 000 000,00	2-الاستثمارات
51 730,00	206 920,00	258 650,00	103 460,00	155 190,00	258 650,00	مصاريف اعدادية
1 711 530,00	1 141 020,00	2 852 550,00	1 996 785,00	855 765,00	2 852 550,00	تجهيزات الانتاج
1 343 000,00	5 372 000,00	6 715 000,00	2 686 000,00	4 029 000,00	6 715 000,00	معدات
86 900,00	86 900,00	173 800,00	108 625,00	65 175,00	173 800,00	معدات مكتب
00.00			00.00			3-مخزونات
7 783 956,77			5 740 849,16			4-المدينون
2 335 187			1 722 254,75			الصندوق
5 448 769,74			4 018 594,41			البنك
10 977 116,77			10 635 719,16			مجموع
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	الخصوم
200 000,00			200 000,00			1-الاموال الخاصة
						5- ديون الاستثمار
7 019 250,00			7 019 250,00			قروض بنكية
2 800 000,00			2 800 000,00			قروض أخرى (ANSEJ)
957 866,77			616 469,16			النتيجة
10 977 116,77			10 635 719,16			المجموع

من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (5)

الجدول رقم (4-21): الميزانية التقديرية للسنة الخامسة والسادسة من عمر المشروع

العملة: دينار جزائري

السنة السادسة			السنة الخامسة			
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	الأصول
1 184 470,00	1 841 880,00	3 026 350,00	1 491 450,00	8 508 550,00	10 000 000,00	2-الاستثمارات
0,00	0,00	0,00	0,00	258 650,00	650.00 258	مصاريف اعدادية
1 141 020,00	1 711 530,00	2 852 550,00	1 426 275,00	1 426 275,00	2 152 550.00	تجهيزات الإنتاج
0,00	0,00	0,00	0,00	6 715 000,00	6 715 000,00	معدات
43 450,00	130 350,00	173 800,00	65 175,00	108 625,00	173 800,00	معدات مكتب
0,00			0,00			3-مخزونات
7 795 338.75			8 467 553,90			4-المدنيون
2 447 164,79			2 540 266,17			الصندوق
5 348 673.96			5 927 287,73			البنك
8 980 308.75			9 959 003,90			مجموع
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	الخصوم
200 000,00			200 000.00			1-الأموال الخاصة
						5- ديون
4 211 550,00			5 615 400,00			قروض بنكية
2 800 000,00			2 800 000,00			قروض اخرى (ANSEJ)
1 768 758.75			1 343 603,90			النتيجة
8 980 308.75			9 959 003,90			المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (6)

الجدول رقم (4-22): الميزانية التقديرية للسنة السابعة والثامنة من عمر المشروع .

العملة: دينار جزائري

السنة الثامنة			السنة السابعة			الأصول
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	
570 510,00	2 455 840,00	3 026 350,00	877 490,00	2 148 860,00	3 026 350,00	2-الاستثمارات
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	مصاريف إعدادية
570 510,00	2 282 040,00	2 852 550,00	855 765,00	1 996 785,00	2 852 550,00	تجهيزات الإنتاج
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	معدات
0,00	173 800,00	173 800,00	21 725,00	152 075,00	173 800,00	معدات مكتب
0,00			0,00			3-مخزونات
5 963 475.98			6 650 702.10			4-المدينون
1 150 002,00			1 479 063,00			الصندوق
4 813 473.98			5 171 639.10			البنك
6 533 985.98			7 528 192.10			مجموع
مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	مبالغ صافية	الاهتلاكات والمؤونات	المبالغ خام	الخصوم
200 000,00			200 000,00			1-الأموال الخاصة
						5- ديون
1 403 850,00			2 807 700,00			قروض بنكية
2 800 000,00			2 800 000,00			قروض أخرى (ANSEJ)
2 130 135.98			1 720 492.10			النتيجة
6 533 985.98			7 528 192.10			المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (7)

8. جدول حسابات النتائج التقديري : من اجل تقدير التدفقات النقدية الصافية التي يتحصل عليها المشروع جراء القيام بالنشاط الإنتاجي، نقوم بإعداد جدول حسابات النتائج التقديري لتحديد النتيجة الصافية السنوية المتوقعة طيلة فترة العمر الإنتاجي للمشروع وذلك بتحديد تكاليف الاستغلال، ومقارنتها مع الإيرادات واستخلاص النتائج المتوقعة للمشروع، نضيف إليها الاهتلاكات والمؤونات، فتتحصل على التدفقات النقدية الصافية، كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول رقم (4-23) : جدول حسابات النتائج التقديري

العملة :دينار جزائري

الحسابات / السنوات	السنة 1	السنة 2	السنة 3	السنة 4	السنة 5	السنة 6	السنة 7	السنة 8
اداءات مقدمة	3 203 200,00	3 523 520,00	3 875 872,00	4 263 459,20	4 689 805,12	5 158 785,63	5 674 664,20	6 242 130,61
مواد ولوازم مستهلكة	650 000,00	682 500,00	716 625,00	752 459,25	790 079,06	829 583,02	871 062,17	914 615,27
خدمات	210 000,00	218 400,00	227 136,00	236 221,44	245 670,30	255 497,11	265 716,99	276 345,67
نقل	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ايجارات وتكاليف ايجارية	120 000,00	124 800,00	129 792,00	134 983,68	140 383,03	145 998,35	151 838,28	157 911,81
صيانة واصلاحات	55 000,00	57 200,00	59 488,00	61 867,52	64 342,22	66 915,91	69 592,55	72 376,25
خدمات اخرى	35 000,00	36 400,00	37 856,00	39 370,24	40 945,05	42 582,85	44 286,17	46 057,61
القيمة المضافة	2 343 200,00	2 622 620,00	2 932 111,00	3 274 778,51	3 654 055,76	4 073 705,50	4 537 885,04	5 051 169,67
مصاريف المستثمرين	466 800,00	476 136,00	485 658,72	495 371,89	505 279,33	515 384,92	525 692,62	536 206,47
مصاريف متنوعة	135 813,13	118 348,28	108 970,19	100 529,91	88 020,18	76 270,07	65 203,63	54 752,50
تأمين	104 201,00	93 780,90	84 402,81	75 962,53	68 366,28	61 529,65	55 376,68	49 839,02
مصاريف اخرى	31 612,13	24 567,38	24 567,38	24 567,38	19 653,90	14 740,43	9 826,95	4 913,48
الضرائب والرسوم	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113 493,28	124 842,61
رسوم على النشاط TAP 2%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113 493,28	124 842,61
رسوم جمركية	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ضرائب ورسوم اخرى	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
مصاريف مالية	0,00	19 302,94	19 302,94	19 302,94	15 442,35	11 581,76	7 721,18	3 860,59
مصاريف الاهتلاكات ومؤونات	1 701 710,00	1 701 710,00	1 701 710,00	1 701 710,00	1 701 710,00	1 701 710,00	1 701 710,00	1 701 710,00
اعباء الاستغلال	2 304 323,13	2 315 497,22	2 315 641,85	2 316 914,74	2 310 451,86	2 304 946,75	2 413 820,71	2 421 372,17
النتيجة الاجمالية	38 876,87	307 122,78	616 469,15	957 863,77	1 343 603,90	1 768 758,75	2 124 064,33	2 629 797,50
الضرائب على الارباح	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	403 572,22	499 661,53
النتيجة الصافية للاستغلال	38 876,87	307 122,78	616 469,15	957 863,77	1 343 603,90	1 768 758,75	1 720 492,11	2 130 135,97
التدفقات النقدية الصافية	1 740 586,87	2 008 832,78	2 318 179,15	2 659 573,77	3 045 313,90	3 470 468,75	3 422 202,11	3 831 845,97
التدفقات النقدية المتركمة	1 740 586,87	3 749 419,65	6 067 598,80	8 727 172,57	11 772 486,47	15 242 955,22	18 665 157,33	22 497 003,30
التدفقات النقدية الحالية	1 626 716,71	1 754 716,71	1 892 324,72	2 028 978,39	2 171 266,72	2 474 396,26	2 439 982,80	2 732 053,23
صافي القيمة الحالية van	7 120 311,18							

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (7)

المطلب الثاني: تقييم المشروع الاستثماري باستخدام مختلف المعايير : لقد اقتصرنا الدراسة المالية التي قامت بها الوكالة على استخدام معيار صافي القيمة الحالية VAN، من أجل تقييم المشروع دون الاستعانة بمختلف المعايير الأخرى، لذا قمنا بحساب دليل الربحية وفترة استرداد المشروع، كإضافة لما هو موجود في الدراسة المالية للمشروع.

1. **حساب صافي القيمة الحالية VAN :** تتضمن طريقة صافي القيمة الحالية تعديل الوقت لجميع

التدفقات النقدية عن طريق معامل الخصم وهو 7%، كما هو موضح في الجدول أعلاه، وبحسب

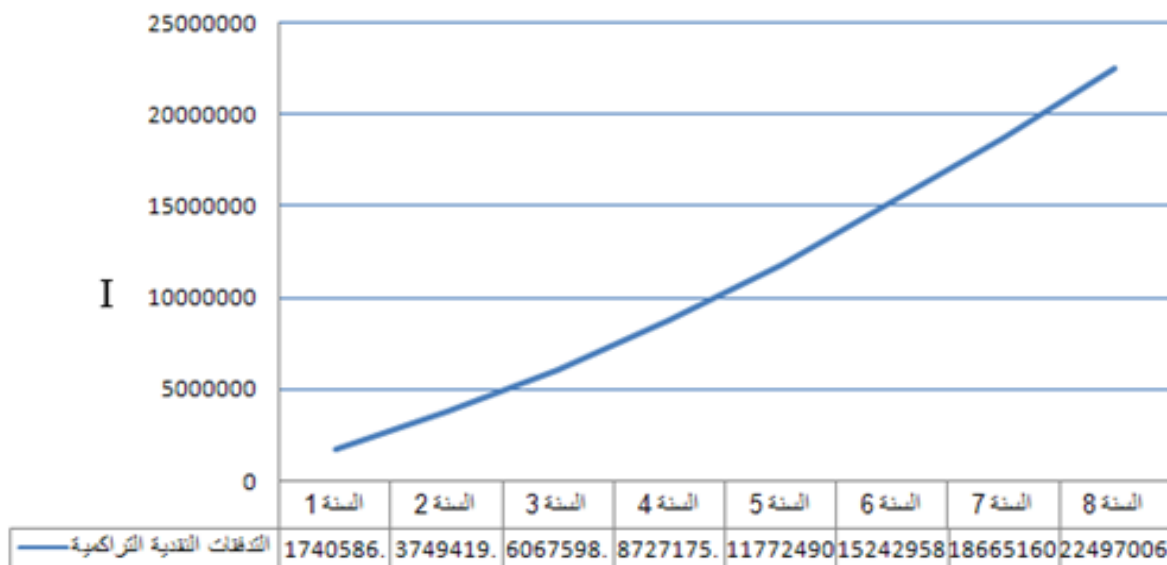
$$VAN = \sum_{t=0}^n \left(\frac{CFt}{(1+r)^t} \right) - I \quad \text{بالصيغة لرياضية التالية:}$$

$$VAN = \sum_{t=1}^8 \left(\frac{CFt}{(1+0.07)^t} \right) - 10\,000\,000.00 = 7\,120\,311.18 \quad \text{أي:}$$

ووفقا لهذه الطريقة يعتبر المشروع مقبولا ويمكن اتخاذ قرار تمويله، ما دام صافي القيمة الحالية أكبر من الصفر، أي أن هذا المشروع ذو جدوى مالية، حيث أن تدفقاته النقدية خلال عمره الاقتصادي تغطي قيمة التكاليف الاستثمارية، لكن هذا المعيار وحده لا يكفي لتقييم المشروع الاستثمارية بل يجب الاستعانة بمختلف المعايير الأخرى كما أشرنا في الجانب النظري، لأن كل معيار يمكن أن يوفر معلومة مهمة لمتخذ القرار، ونظرا لأهمية مختلف هذه المعايير، ليس هناك ما يمنع أن تؤخذ جميعها في الحسبان أثناء عملية اتخاذ، فاتخاذ قرار معين قد يعطي وزنا نسبيا أعلى لأحد هذه المعايير مقارنة بغيره من المعايير الأخرى، لكن يجب أن لا ينطوي هذا القرار على تجاهل للمعلومات التي توفرها المعايير الأخرى.

2. **حساب فترة الاسترداد**

الشكل رقم (4-5) : حساب فترة الاسترداد



من إعداد الطالب

من خلال التدفقات النقدية المتراكمة المبينة في الشكل أعلاه، نلاحظ أن فترة استرجاع التكاليف الاستثمارية للمشروع كانت خلال خمس السنوات الأولى من عمر المشروع، حيث بلغت التدفقات النقدية المتراكمة 11 772 185.59 دج، وهذا يعبر عن قدرة المشروع على استرجاع قيمة رأس المال المستثمر خلال عمره الاقتصادي .

3. حساب معدل العائد المحاسبي TRC : يقيس هذا المعيار ربحية المشروع الاستثماري ، و يعتمد على مفهوم الربح المحاسبي الناتج عن مقابلة التدفقات النقدية المتوقعة لكل سنة من سنوات العمر الإقتصادي للمشروع بالتكاليف الاستثمارية اللازمة لإنشاء المشروع الاستثماري، وبحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\begin{aligned} \text{TRC} &= \frac{1}{N} \sum_{I} CFN \times 100 \\ \text{TRC} &= \frac{1}{8} \frac{22\,497\,006.33}{10\,000\,000.00} \times 100 \\ \text{TRC} &= 28.12\% \end{aligned}$$

تشير نسبة العائد المحاسبي، أن المشروع يحقق عائد أكبر من العائد المطلوب المقدر 7% .

3. حساب دليل الربحية IP :

$$1.7 = \frac{17\,120\,311.19}{10\,000\,000.00} = \frac{\text{مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية}}{\text{إجمالي تكاليف الاستثمارية}} = IP$$

أي أن IP أكبر من الواحد وهذا يدل على ربحية و مردودية المشروع.

وبالعودة إلى المعايير السابقة نستنتج أن المشروع إنشاء مؤسسة أشغال البناء والأشغال العمومية، مشروع ذو جدوى مالية، ومقبول ويمكن اتخاذ قرار بتمويله.

المطلب الثالث: تقييم المشروع الاستثماري باستخدام النسب المالية

من أجل إعطاء صورة حول الكفاءة المالية في تسيير الأموال المستثمرة وتحقيق الأرباح، يتم تحليل النسب المالية للمشروع ، وذلك من خلال تحويل الميزانية المحاسبية التقديرية إلى ميزانية مالية حيث تعد الميزانية المالية لكل سنة من سنوات عمر المشروع، وذلك بالاعتماد على الميزانية المحاسبية التقديرية للمشروع ، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (4-24) : الميزانية المالية التقديرية

العملة : دينار جزائري

الأصول	سنة 1	سنة 2	سنة 3	سنة 4	سنة 5	سنة 6	سنة 7	سنة 8
الأصول الثابتة	8 298 290,00	6 596 580,00	4 894 870,00	3 193 160,00	1 491 450,00	1 184 470,00	877 490,00	570 510,00
مصارييف إعدادية	206 920,00	155 190,00	103 460,00	51 730,00	0,00	0,00	0,00	0,00
تجهيزات الإنتاج	2 567 295,00	2 282 040,00	1 996 785,00	1 711 530,00	1 426 275,00	1 141 020,00	855 765,00	570 510,00
معدات	5 372 000,00	4 029 000,00	2 686 000,00	1 343 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
معدات مكتب	152 075,00	130 350,00	108 625,00	86 900,00	65 175,00	43 450,00	21 725,00	0,00
الأصول المتداولة	1 740 586,88	3 729 792,79	5 740 849,16	7 783 956,77	8 467 553,90	7 795 338,75	6 650 702.10	5 963 475.98
المخزونات	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
القيم الشبه جاهزة	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
القيم الجاهزة	1 740 586,88	3 729 792,79	5 740 849,16	7 783 956,77	8 467 553,90	7 795 338,75	6 650 702.10	5 963 475.98
الصندوق	522,176,06	1 118 938	1 722 254,75	2 335 187	2 540 266,17	2 447 164,79	1 479 063,00	1 150 002,00
البنك	1 218 410,81	2 610 854,95	4 018 594,41	5 448 769,74	5 927 287,73	5 348 673,96	5 171 639.10	4 813 473.98
مجموع الأصول	10 038 876,88	10 326 372,79	10 635 719,16	10 977 116,77	9 959 003,90	8 980 308,75	7 528 192.10	6 533 985.98
الأموال الدائمة	10 038 876.88	10 326 372.79	10 635 719.16	10 977 116.77	9 959 003.9	8 980 308.75	7 528 192.10	6 533 985.98
الأموال الخاصة	238 876.88	507 122.79	816 469.16	1 157 866.77	1 543 603.90	1 968 758.75	1 920 492.10	2 330 135.98
الأموال الخاصة	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00
نتائج قيد التخصيص	38 876,88	307 122,79	616 469,16	957 866,77	1 343 603,90	1 768 758,75	1 720 492.10	2 130 135.98
القروض الطويلة الأجل	9 800 000,00	9 819 250,00	9 819 250,00	9 819 250,00	8 415 400,00	7 011 550,00	5 607 700,00	4 203 850,00
قروض بنكية	7 000 000,00	7 019 250,00	7 019 250,00	7 019 250,00	5 615 400,00	4 211 550,00	2 807 700,00	1 403 850,00
قروض أخرى (ANSEJ)	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00
ديون قصيرة الأجل	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
المجموع الخصوم	10 038 876,88	10 326 372,79	10 635 719,16	10 977 116,77	9 959 003,90	8 980 308,75	7 528 192.10	6 533 985.98

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الميزانيات التقديرية

جدول رقم (4 - 25): النسب والمؤشرات المالية للمشروع

النسب / السنوات	السنة 1	السنة 2	السنة 3	السنة 4	السنة 5	السنة 6	السنة 7	السنة 8
رأس المال العامل FR	1 740 586,88	3 729 792,79	5 740 849,16	7 783 956,77	8 467 553,90	7 795 838,93	6 650 702.10	5 963 475.98
معدل دوران النقدية	1.84	0.94	0.64	0.54	0.55	0.66	0.85	1.04
نسبة التمويل الدائم	120%	156%	217%	343%	667%	758%	857%	1145%
نسبة التمويل الخاص	2.37%	4.91%	7.67%	10.54%	15.49%	21.92%	25.51%	35.66%
نسبة الاستقلالية المالية	2.43%	5.16%	8.31%	11.79%	18.34%	28.07%	34.24%	55.42%
نسبة المديونية	97.62%	95.08%	92.32%	89.45%	84.50%	78.07%	74.48%	64.33%
هامش الربح الاجمالي	1.21%	8.71%	15.9%	22.46%	28.64%	34.28%	37.43%	42.12%
هامش صافي الربح	1.21%	8.71%	15.9%	22.46%	28.64%	34.28%	30.31%	34.12%
العائد على حقوق الملكية ROE	16.27%	60.56%	75.50%	82.72%	87.04%	89.84%	89.58%	91.41%
العائد على الأصول ROA	0.38%	2.97%	5.79%	8.72%	13.49%	19.69%	22.85%	32.60%
معدل دوران الأصول	0.31	0.35	0.36	0.38	0.47	0.57	075	0.95

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الميزانية المالية للمشروع

◀ من خلال ما تقدم من نسب مالية يمكن استخلاص النتائج التالية:

1. المشروع يتوفر على رأس مال عامل موجب خلال سنوات عمر المشروع، بمعنى أنه قيمة الأموال الدائمة تغطي الأصول الثابتة وتحقق فائض يقوم بتغطية جزء من الأصول المتداولة، حيث يعتبر هذا الفائض كهامش أمان للمشروع (20% من لأصول الثابتة في السنة الأولى)، لكن من خلال نسبة التمويل الدائم تبين لنا ارتفاع هامش الأمان بنسب كبيرة، هذا راجع إلى عدم استغلال الأموال المتاحة وعدم استثمارها في اقتناء أصول جديدة، وهذا يدل على أن هناك أموال معطلة لا يتم استغلالها بالشكل الأمثل.
2. إن انخفاض المتتالي لمعدل دوران النقدية يدل على عدم كفاءة إدارة المشروع في استخدام النقدية في مختلف العمليات، خلال سنوات عمر المشروع.
3. تشير نسبة التمويل الخاص إلى الاعتماد الشبه الكامل على الديون في تغطية الأصول، خلال بداية المشروع حيث بلغت نسبة التمويل الخاص في السنة الأولى 2.43% من مجموع الأصول، لكن هذه النسبة تحسنت بتوالي السنوات لتصل إلى 35.66 في السنة الثامنة، وهذا راجع إلى عدم توزيع النتائج المالية وإعادة استثمارها في المشروع.
4. تظهر نسبة الاستقلالية المالية، ونسبة المديونية تعرض المشروع لدرجة عالية من الخطر والمتمثل في عدم قدرة المشروع على السداد في المستقبل، حتى في حالة بيع جميع أصول المشروع (في حالة التصفية مثلا)، وهذا ما يبرر لجوء الوكالة إلى إنشاء صندوق ضمان القروض بالإضافة إلى الرهن الحيازي للعتاد.
5. تشير نسب ومؤشرات الربحية، على أن المشروع قادر على توليد الأرباح، وتحقيق نسبة مردودية جيدة للأصول، وهذا راجع بشكل كبير إلى الامتيازات الضريبية الممنوحة للمشاريع الممولة عن طريق الوكالة.
6. يظهر معدل دوران الأصول تحسن كفاءة إدارة المشروع في استغلال مجموع أصوله على اختلاف أنواعها في زيادة رقم الأعمال.

عموما يمكن القول أن المشروع من خلال مختلف النسب والمؤشرات المالية قادر على سداد ديونه في المستقبل، رغم تعرضه لدرجة عالية من المخاطرة الناتجة على عدم توازن مركزه المالي، الذي يركز أساسا على التمويل عن طريق الاقتراض، لكن في المقابل يتوقع أن يحقق المشروع مقدار من الأرباح والعوائد ونسب مالية مردودية جيدة طول عمره الاقتصادي يمكنه من تغطية مختلف التكاليف، وهذا ما يعبر على الجدوى المالية للمشروع الاستثماري .

خلاصة:

من خلال هذا الفصل حاولنا إلقاء نظرة عامة حول الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ والتعرف على مهامها وأنواع الاستثمارات الممولة من طرفها ومكونات دراسات الجدوى الاقتصادية بالنسبة لهذه المشاريع الاستثمارية، واستعراض حصيلة نشاط الوكالة في مجال تمويل ودعم المشاريع الاستثمارية، وذلك من خلال القيام بدراسة ميدانية في فرع الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ببسكرة واستعراض نموذج لدراسة جدوى مالية لمشروع استثماري ممول في إطار صيغة التمويل الثلاثي، مكننا من استخلاص جملة من النتائج.

الخلاصة

أهمية دراسة الجدوى المالية في تمويل المشاريع الاستثمارية

تعتبر المشاريع الاستثمارية من بين الأدوات الفاعلة في تعبئة و توجيه عناصر الإنتاج اللازمة و الكافية لمقتضيات الانتقال من الركود إلى التطور و التنمية الاقتصادية . فللمشاريع الاستثمارية أهمية كبيرة بالنسبة للاقتصاد الوطني بصفة عامة، و بالنسبة للوحدات الاقتصادية بصفة خاصة.

لما كانت هذه المشروعات تتمتع بالأهمية البالغة، و التأثير المباشر على حجم الاستثمارات، فلا بد من التقليل من نسب فشلها، و ما ينجم عنه من إهدار للموارد و الطاقات، و هذا بإخضاعها إلى دراسات جدوى الاقتصادية قبل تنفيذها، و التي تسمح بالتحديد القبلي لإمكانية النجاح و القدرة على مواجهة المخاطر و عدم اليقين من المستقبل.

إن الاهتمام بدراسة الجدوى المالية يرجع إلى كونها وسيلة تساعد في اتخاذ قرارات استثمارية رشيدة مما يسمح بتحقيق الكفاءة الاقتصادية في استخدام القدر المتاح من الموارد المالية.

ولقد حاولنا في هذا البحث إبراز أهمية دراسة الجدوى المالية في تقييم المشاريع الاستثمارية، والكشف عن دور هذه الدراسة في اتخاذ قرار تمويلها. و من خلال دراستنا لمختلف العناصر الواردة في هذا البحث استخلصنا النتائج التالية.

1- النتائج : تتمثل فيما يلي :

- تساعد دراسة الجدوى المالية على اتخاذ قرار التمويل وترشيد الاستثمار وتوجيهه إلى أفضل المشاريع الاستثمارية ، بهدف تعظيم العائد على الاستثمار ، والاستخدام الأمثل للموارد المالية المتاحة .
- تساعد دراسة الجدوى المالية في تحديد ربحية المشروع ، و تقدير ما مدى نجاح المشروع الاستثماري في تحقيق أهدافه ، خاصة المتعلقة بتحصيل اكبر العوائد والأرباح ، من خلال تقدير العوائد المتوقعة من المشروع ومقارنتها بالتكاليف المتوقعة ومن ثم حساب الربح الصافي المتوقع للمشروع .
- تعتبر دراسة الجدوى المالية كمستند يثبت ربحية المشروع وجدارته الائتمانية ، ومحفز للمؤسسات المالية من اجل اتخاذ قرار التمويل، ف بعض البنوك والمؤسسات المالية لا تمنح القروض ولا تقوم بتمويل المشاريع الاستثمارية إلا بعد دراسة الجدوى المالية لها، وبالتالي تصبح دراسة الجدوى المالية أحد الضمانات الهامة التي تكفل استرداد القرض بالنسبة للجهة المقرضة .
- تقوم عملية تقييم المشروع الاستثماري على مبدأ هام هو إنتاجية رأس المال، والتي يتم قياسها باستخدام معدل العائد المتوقع الحصول عليه من المشروع، مع مراعاة التوقيت الذي حدث فيه الاستثمار ، وكذلك التوقيت الذي تم خلاله اكتمال الحصول على التدفقات النقدية المتولدة من هذا المشروع الاستثماري.
- تقييم المشاريع لا يعتمد على طريقة واحدة ، وإنما يتطلب التكامل بين مختلف معايير وأساليب التقييم .
- تعتبر معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل افتراض أن الظروف في حالة تأكد من المعايير الأكثر شيوعا و استخداما في الحياة العملية التطبيقية، حيث تركز على التعبير عن التغيرات الأساسية على أساس تقديرات ذات رقم وحيد وما يعرف بالتقدير في نقطة .

- يعتبر الفاصل الزمني الكبير بين اتخاذ قرار الاستثمار والذي يجر حدوث النفقة الاستثمارية ومقدار وتوقيت الحصول على نواتج هذا الاتفاق هو أساس مشاكل تقييم المشروعات الاستثمارية حيث يعد هذا الفاصل الزمني المتغير الأول لمشكلة عدم التأكد والقيمة الزمنية للنقود وتقلبات الأسعار.
- إن قرار إنشاء مشروع استثماري يحتاج إلى التأكد من مدى توافر مصادر التمويل وبتكلفة مقبولة اقتصادياً ، وأن يتناسب العائد المتوقع من الاستثمار مع المخاطر المصاحبة له، ومع تكلفة الحصول على الأموال.
- في أي قرار استثماري أو تمويلي نجد أن عائد الاستثمار وتكلفته التمويل هو الإطار المرجعي الذي نحكم على أساسه. فالمستثمر يقبل الاستثمار في مشروع إذا كان العائد على الاستثمار يزيد أو يساوي على الأقل تكلفة تمويل هذا الاستثمار وبتعبير آخر يقبل الاستثمار فقط عندما لا يقل معدل العائد المتوقع الحصول عليه عن معدل العائد المطلوب.
- تعتبر عملية إعداد تقديرات التدفقات النقدية المتوقعة أهم خطوة عند تقييم المشروعات الاستثمارية بسبب اعتماد جميع معايير وأساليب التقييم على هذه التقديرات، هذه الأهمية لا تتمثل في تحقق هذه التقديرات على الوجه المخطط، وإنما في احتمال أن يؤدي وجود أخطاء بها إلى اختيار خاطئ للمشروع الاستثماري الأفضل.

ومن خلال دراستنا الميدانية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، فرع بسكرة، تم استخلاص جملة من النتائج أبرزها :

- غياب شبه كامل لدراسات الجدوى التسويقية ودراسة الجدوى التقنية في عملية تقييم المشروعات الاستثمارية ، والتركيز الكبير على الجانب المالي في التقييم ، وهنا يمكن القول أن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب تولي الجانب المالي أهمية كبيرة عند اتخاذ القرار التمويلي ، حيث تعتبر دراسة الجدوى المالية للمشروع الاستثماري هي المرحلة الأساسية التي يتم من خلالها إتخاذ قرار الموافقة أو تأجيل أو التخلي عن تمويل المشروع الاستثماري .
- اقتصار دراسة الجدوى المالية للمشروع على تقدير مختلف التكاليف الاستثمارية اللازمة لانجاز المشاريع ، وتقدير للتدفقات النقدية الناجمة عن استغلال المشروع خلال عمره الاقتصادي، والاعتماد على طريقة صافي القيمة الحالية من أجل تقييم ربحية المشروع ، دون اللجوء إلى مختلف المعايير الأخرى في التقييم .
- افتراض سريان ظروف التأكد عند تقييم ودراسة المشاريع الاستثمارية ، وتجاهل عنصر الخطر الذي يؤثر على التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري . وبالتالي يؤثر على قيمة المشروع .
- إعتبار المشاريع الاستثمارية المعروضة على الوكالة مشاريع مستقلة عن بعضها البعض أي أن قبول أحدها لا يمنع قبول الآخر بشرط أن يكون المشروع ذو جدوى.

- يعتبر الفاصل الزمني الكبير بين الموافقة على التمويل ، و حدوث الاستثمار في أرض الواقع - لأسباب إدارية وأخرى غير إدارية - هو أساس مشاكل تقييم المشروعات الاستثمارية حيث يؤدي هذا الفاصل الزمني في تقلبات الأسعار وتغير التكاليف الاستثمارية ، بالإضافة إلى مشكلة القيمة الزمنية للنقود.
- الاعتماد على معيار طبيعة النشاط في المفاضلة بين المشاريع حيث لاحظنا أفضلية المشاريع الإنتاجية على المشاريع ذات الطابع الخدمي هذا من جهة ، والاعتماد أيضا على معيار العمالة من جهة أخرى ، بحيث تكون الأفضلية للمشروع الأكثر تشغيلًا للعمال ، وهذا نظرا لأن الوكالة هي هيئة عمومية تسعى نحو تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال الدفع وتشجيع الاستثمار المنتج الذي يوفر أكبر مناصب عمل ممكنة .

2- الاقتراحات : على ضوء النتائج السابقة ، حاولنا إعطاء جملة من الاقتراحات تتمثل في:

- القيام بإنشاء مكاتب دراسات تختص بإعداد دراسات الجدوى الاقتصادية لمختلف المشاريع الاستثمارية .
- على كل مؤسسة مالية تختص في تمويل المشاريع الاستثمارية القيام بدراسة جدوى مالية متكاملة ، من قبل مختصين في مثل هذه الدراسات الإستشرافية ، قبل إتخاذ قرار التمويل من أجل ضمان إسترداد أموالها وتقليل نسبة القروض المتعثرة ، والتي تنتهي بمنازعات قضائية .
- على كل مستثمر قبل القيام بأي مشروع استثماري القيام بدراسة جدوى اقتصادية متكاملة من كل الجوانب القانونية والتسويقية والتقنية والمالية ، والتي تضمن له عدم الدخول في مشروع خاسر .
- يجب توفير المناخ الاستثماري الملائم ، والرامي إلى تشجيع إقامة مشاريع استثمارية من خلال إزالة الصعوبات المالية والإدارية واستقرار القوانين والتشريعات .

3 آفاق الدراسة: من خلال هذه الدراسة يمكن أن نقترح المواضيع التالية ، التي نعتبرها جديرة بالبحث:

- دراسة الجدوى الاقتصادية كأداة لترشيد الإنفاق الاستثماري العام .
- عوائق القيام بدراسة الجدوى المالية داخل مناخ إستثماري متقلب .
- دراسة الجدوى البيئية وتأثيرها على توجيه الاستثمار نحو تحقيق التنمية المستدامة .

قائمة المراجع

هنا قائمة المراجع

قائمة المراجع

الكتب بالعربية:

1. أحمد فريد مصطفى، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، (2009).
2. آل شنب دريد كامل، الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
3. أمين السيد احمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، الدار الجامعية، مصر، 2005.
4. أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
5. أندراوس عاطف وليم، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات، الأ طر والخطوات -الأسس والقواعد - المعايير، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
6. الزغبى هيثم محمد، الإدارة والتحليل المالي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2000.
7. الطيلوني جهاد فراس، دراسة الجدوى الاقتصادية، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
8. العجلوني محمد محمود، الحلاق سعيد سامي، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع الأردن، 2010.
9. القريشي مدحت، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الصناعية، دار وائل للنشر، الأردن، 2009.
10. الموسوي عبد الرسول عبد الرزاق، دراسات الجدوى وتقييم المشروعات، دار وائل للنشر، عمان، 2004.
11. حمندي قاسم ناجي، أسس إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات مدخل نظري وتطبيقي - الجزء الأول، دار المناهج للنشر والتوزيع الأردن، 2008.
12. سمير محمد عبد العزيز، الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2000.
13. شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009.
14. عاطف جابر طه عبد الرحيم، دراسات الجدوى -التأصيل العلمي والتطبيق العملي، -،الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999.
15. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، دراسات الجدوى التجارية و الاقتصادية و الاجتماعية مع مشروعات Bot، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008.

16. عبد المطلب عبد الحميد ، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية ،الدار الجامعية ، الإسكندرية، 2006.
17. عبد الوهاب يوسف احمد ، التمويل وإدارة المؤسسات المالية ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008.
18. عقيل جاسم عبد الله، تقييم المشروعات إطار نظري وتطبيقي، الطبعة الثانية، دار مجدلوي للنشر، عمان، 1999.
19. نبيل شاكر، إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الجديدة ، طبعة ثانية ، جامعة عين شمس ، مصر ، 1996،
20. نعيم نمر داود، دراسة الجدوى الاقتصادية، دار البداية، الأردن، 2011.
21. يوحنا عبد آل آدم، اللوزي سليمان ، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم كفاءة أداء المنظمات ، دار المسيرة ،الأردن ، 2000.
- الكتب بالفرنسية:**
22. Bernard Jaquier, une structure financière optimale existe-t-elle ?, EHL-FORUM, switzerland , 2002.
23. Philipe Nasre ,La Gestion De Proget, GAETAN MORIN EDITEUR, CANADA,2006
24. Wilson o'shaughnessy, la faisabilité de projet, édition SMG, France, 1992.

الأطروحات والمذكرات:

25. بن حسان حكيم ، دراسة الجدوى ومعايير وتقييم المشاريع الاستثمارية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2006.
26. بن مسعود نصر الدين ، دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص بحوث العمليات وتسيير المؤسسة ،جامعة تلمسان ، 2010 .
27. بوشوشة محمد ، مصادر التمويل وأثرها على الوضع المالي للمؤسسة ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم اقتصادية ، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة ، جامعة بسكرة ، 2007.
28. دروازي ياسمين ، مدى أهمية دراسة الجدوى التسويقية على نجاح المشاريع الاستثمارية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص علوم تجارية، فرع تسويق، جامعة الجزائر، 2006.
29. منصورى الزين ، آليات تشجيع وترقية الاستثمار كأداة لتمويل التنمية الاقتصادية ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود ومالية ، جامعة الجزائر، 2006.

المجلات والمدخلات :

30. زيتوني عمار ، مصادر تمويل مؤسسات مع دراسة للتمويل البنكي ، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 09، بسكرة ، 2006.

31. لخلف حسنة ،جهاز دعم تشغيل الشباب آلية لغرس ثقافة المقابلة عند الشباب -مراد زمالي مدير العام للوكالة الوطنية لتشغيل الشباب ل الأبحاث الاقتصادية - ،"مجلة العلوم الاقتصادية، عدد نوفمبر، 2011.

تقارير :

32. مركز دعم التنمية والتأهيل المؤسسي ، دليل تدريبي حول العلاقة بين التنمية والتمويل ..نظريات وتطبيقات ، جامعة المنصورة ، مصر .

33. الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ، دليل إنشاء مؤسسة .

التشريعات والقوانين :

34. المرسوم التنفيذي رقم 103/11 المؤرخ في مارس 2011 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 290/03 المؤرخ في 6 سبتمبر 2003 الذي يحدد شروط الإعانات المقدمة للشباب ذوي المشاريع ومستواها.

35. تعليمة رقم 01 مؤرخة في 11 مارس 2013، تتعلق بتسيير التشغيل في ولايات الجنوب.

المواقع الالكترونية

36. www.ansej.org.dz

37. www.markschulze.net

الملاحق

الملاحق

الملحق رقم (1) : الدراسة التسويقية

(A.2) PRESENTATION DU PROJET

a) Nature du projet

b) Localisation du projet

Siège social :

Caractéristiques de la zone où se trouvent ces locaux :

URBAINE

c) Nombre d'emplois à créer :

Nombre d'emplois directs (gérant + associés+employés) :

6

(B) ETUDE DE MARCHÉ

(B.1) OFFRE GLOBALE

(B.2) DEMANDE GLOBALE ET MARCHÉ POTENTIEL

Caractéristiques de la demande :

(B.3) MARCHÉ CONCURRENTIEL

(B.4) MARCHÉ DU PROJET

(B.5) CANAUX DE DISTRIBUTION

الملحق رقم (2) : الدراسة التقنية

(B.7) POLITIQUE DE PROMOTION

(C) ETUDE TECHNIQUE

(C.1) ANALYSE DU PROCESSUS DE FABRICATION

Cycle de production (en Jour)

(C.2) EVALUATION DES INVESTISSEMENTS

Rubrique	Coût	Coût TOTAL
Frais préliminaires	258 650,00	258 650,00
Cotisation fonds de garantie	147 336,88	0,00
Assurances	104 201,00	0,00
Autres frais	7 112,13	0,00
Equipements de production	2 152 550,00	2 152 550,00
Equipements locaux	2 152 550,00	0,00
Equipements importés	0,00	0,00
Cheptel	0,00	0,00
Materiels roulants	6 715 000,00	6 715 000,00
Aménagements	0,00	0,00
Outils	0,00	0,00
Mobilier de bureau	173 800,00	173 800,00
Materiels informatiques	0,00	0,00
Droit de douanes et taxes	0,00	0,00
Autres impôts et taxes	700 000,00	700 000,00
Frais d'installation	0,00	0,00
Frais de transport	0,00	0,00
Montage et essais	0,00	0,00
Fonds de roulement	0,00	0,00
Autres1	0,00	0,00
Autres2	0,00	0,00
TOTAL	10 000 000,00	10 000 000,00

(C.3) DETERMINATION DU FONDS DE ROULEMENT

Le fonds de roulement doit couvrir les frais d'exploitation pour une période qui varie selon la nature de l'activité.

DA

الملحق رقم(3): الدراسة المالية



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale
وزارة العمل و التشغيل والضمان الاجتماعي

Zone : 4

Type de financement: 1

- * Zone 1 : Zone normale (Activité non prioritaire)
- * Zone 2 : Zone normale (Activité prioritaire)
- * Zone 3 : Zone à promouvoir (Activité non prioritaire)
- * Zone 4 : Zone à promouvoir (Activité prioritaire)

- *Triangulaire 1
- *Mixte 2

(D) ETUDE FINANCIERE

(D.1) Structure de l'investissement:

(en DA)		
Rubrique	Coût	Coût TOTAL
Frais de la location	0,00	0,00
Frais préliminaires	258 650,00	258 650,00
Cotisation fonds de garantie	147 336,88	
Assurances	104 201,00	
Autres frais	7 112,13	
Equipements de production	2 152 550,00	2 152 550,00
Equipements locaux	2 152 550,00	
Equipements importés	0,00	
Cheptel	0,00	0,00
Materiels roulants	6 715 000,00	6 715 000,00
Aménagements	0,00	0,00
Outils	0,00	0,00
Mobilier de bureau	173 800,00	173 800,00
Materiels informatiques	0,00	0,00
Droit de douanes et taxes	0,00	0,00
Autres impôts et taxes	700 000,00	700 000,00
Frais d'installation	0,00	0,00
Frais de transport	0,00	
Montage et essais	0,00	
Fonds de roulement	0,00	0,00
Autres1	0,00	0,00
Autres2	0,00	0,00
TOTAL	10 000 000,00	10 000 000,00

N°Dossier : 10710

Raison sociale HOUILI ABDERRAZAK

Gérant : HOUILI ABDERRAZAK

Activité : ENTREPRISES DE TRAVAUX DE BATIMENTS, DE GRANDS TRAVAUX PUBLICS, DE POSE DE CANALISATIONS ET

Montant des équipements importés en DA	Cours de conversion relevé le		
	Montant Equip	Cours Devise en DA	Montant en DA
	0,00	0,00	0,00

(D.2) Structure de Financement:

Rubrique	Taux Particip	Montant
Apport personnel	2%	200 000,00
Numéraires		200 000,00
Nature		0,00
PNR Classique	28%	2 800 000,00
PNR LO		0,00
PNR VA		0,00
Crédit Bancaire	70%	7 000 000,00
TOTAL	100%	10 000 000,00

(D.3) Tableau d'amortissement du crédit Bancaire:

Montant du crédit	7 000 000,00							
Durée du crédit	8,00							
Taux d'intérêt bancaire	5,5%							
Taux de bonification	95%							
Taux d'intérêt réel	0,28%							
Rubrique	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	Année 8
Principal	0,00	0,00	0,00	1 403 850,00	1 403 850,00	1 403 850,00	1 403 850,00	1 403 850,00
Reste à rembourser (encours)	7 000 000,00	7 019 250,00	7 019 250,00	7 019 250,00	5 615 400,00	4 211 550,00	2 807 700,00	1 403 850,00
Intérêt Bancaire	0,00	386 058,75	386 058,75	386 058,75	308 847,00	231 635,25	154 423,50	77 241,75
Intérêt Bancaire bonifié à payer	0,00	19 302,94	19 302,94	19 302,94	15 442,35	11 581,76	7 721,18	3 860,59
Cotisation au FG	24 500,00	24 567,38	24 567,38	24 567,38	19 653,90	14 740,43	9 826,95	4 913,48
Cotisation à verser	147 336,88							

الملحق رقم (4) : الميزانية الافتتاحية

N°Dossier :	10710
Raison sociale	HOUILI ABDERRAZAK
Nom et Prénom du Gérant :	HOUILI ABDERRAZAK
Activité :	ENTREPRISES DE TRAVAUX DE BATIMENTS, DE GRANDS TRAVAUX PUBLICS, DE POSE DE C

(D.4) BILAN D'OUVERTURE

ACTIF	MONTANT	PASSIF	MONTANT
		1- FONDS PROPRES	200 000,00
2- INVESTISSEMENT			
Frais Préliminaires	258 650,00		
Equipements de production	2 152 550,00		
Outils	0,00		
Materiel Roulant	6 715 000,00		
Matriels de bureau	173 800,00		
Materiels informatiques	0,00		
Aménagement	0,00		
Autres	700 000,00		
3- STOCKS			
Matieres et Fournit	0,00		
4- CREANCES		5- DETTES D'INVESTISSEMENT	
Caisse et banque	0,00	Emprunts bancaires(CMT)	7 000 000,00
Frais de la location	0,00	Autres emprunts (PNR Classique)	2 800 000,00
		Autres emprunts (PNR LO)	0,00
		Autres emprunts (PNR VA)	0,00
T O T A L	10 000 000,00	T O T A L	10 000 000,00

الملحق رقم (5): الميزانيات التقديرية للأربع السنوات الأولى

N°Dossier :	10710
Raison sociale	HOULLI ABDERRAZAK
Nom et Prenom du Gerant :	HOULLI ABDERRAZAK
Activite :	ENTREPRISES DE TRAVAUX DE BATIMENTS DE GRANDS TRAVAUX PUBLICS DE POSE DE CANALISATIONS ET D'INSTALLATIONS THERMIQUES I

Bilan Prévisionnels

	1er année		2 eme année		3 eme Année		4 eme année				
	BRUT	AMORT	NET	BRUT	AMORT	NET	BRUT	AMORT			
ACTIF											
2-INVESTISSEMENTS	#####	#####	8 298 290,00	3 403 420,00	6 596 580,00	#####	5 105 130,00	4 894 870,00	10 000 000,00	6 806 840,00	3 193 160,00
Frais Préliminaires	258 650,00	51 730,00	206 920,00	103 460,00	155 190,00	258 650,00	155 190,00	103 460,00	258 650,00	206 920,00	51 730,00
Equipements de Production	2 852 550,00	285 255,00	2 567 295,00	570 510,00	2 282 040,00	2 852 550,00	855 765,00	1 996 785,00	2 852 550,00	1 141 020,00	1 711 530,00
Chepiel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outillages	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipements Roulant	6 715 000,00	#####	5 372 000,00	2 686 000,00	4 029 000,00	6 715 000,00	4 029 000,00	2 686 000,00	6 715 000,00	5 372 000,00	1 343 000,00
Matenels de bureau	173 800,00	21 725,00	152 075,00	43 450,00	130 350,00	173 800,00	65 175,00	108 625,00	173 800,00	86 900,00	86 900,00
Matenels informatiques	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aménagement	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autres	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3-STOCKS			0,00		0,00						0,00
Matenels et Fournit											
4-CREANCES			1 740 586,88		3 729 792,79		5 740 849,16		7 783 956,77		
la caisse			522 176,06		1 118 937,84		1 722 254,75		2 335 187,03		
Banque			1 218 410,81		2 610 854,95		4 018 594,41		5 448 769,74		
Frais de location			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
TOTAL			10 038 876,88		10 326 372,79		10 635 719,16		#####		#####
PASSIF											
1-FONDS PROPRES			200 000,00		200 000,00		200 000,00		200 000,00		200 000,00
Resultat en Inst D'afect											
5- DETTES D'INVESTISS											
Emprunts bancaires			7 000 000,00		7 019 250,00		7 019 250,00		7 019 250,00		7 019 250,00
Autres emprunts (ANSEC)			2 800 000,00		2 800 000,00		2 800 000,00		2 800 000,00		2 800 000,00
Dettes fournisseurs											
Dettes à court terme											
Detention pour compte			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Dettes d'exploitation			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
RESULTATS			38 876,88		307 122,79		616 469,16		957 866,77		
TOTAL			10 038 876,88		10 326 372,79		10 635 719,16		#####		#####

الملحق رقم (6): الميزانية التقديرية للأربع السنوات الأخيرة

N° Dossier :	10710
Raison sociale	HOUILL ABDERRAZAK
Nom et Prénom du Gérant :	HOUILL ABDERRAZAK
Activité :	ENTREPRISES DE TRAVAUX DE BATIMENTS, DE GRANDS TRAVAUX PUBLICS, DE POSE DE CANNALISATIONS ET D'INSTALLATIONS THERMIQUES I

	5 ^{ème} Année			6 ^{ème} Année			7 ^{ème} Année			8 ^{ème} Année		
	BRUT	AMORT	NET	BRUT	AMORT	NET	BRUT	AMORT	NET	BRUT	AMORT	NET
ACTIF												
1- INVESTISSEMENTS	#####	8 508 550,00	1 491 450,00	3 026 350,00	1 841 880,00	1 184 470,00	3 026 350,00	2 148 860,00	877 490,00	3 026 350,00	2 455 840,00	570 510,00
Frais Préliminaires	258 650,00	258 650,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipements de Production	2 852 550,00	1 426 275,00	1 426 275,00	2 852 550,00	1 711 530,00	1 141 020,00	2 852 550,00	1 996 785,00	855 765,00	2 852 550,00	2 282 040,00	570 510,00
Matériel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outils	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipements Roulant	6 715 000,00	6 715 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Matériel de bureau	173 800,00	108 625,00	65 175,00	173 800,00	130 350,00	43 450,00	173 800,00	152 075,00	21 725,00	173 800,00	173 800,00	0,00
Matériels informatiques	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aménagement	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autres	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- STOCKS			0,00			0,00			0,00			0,00
Matiers et Fournit												
- CREANCES			8 467 553,90			8 157 215,98			4 930 210,00			3 833 340,00
la caisse			2 540 266,17			2 447 164,79			1 479 063,00			1 150 002,00
Banque			5 927 287,73			5 710 051,19			3 451 147,00			2 683 338,00
Frais de location			0,00			0,00			0,00			0,00
TOTAL			9 959 003,90			9 341 685,98			5 807 700,00			4 403 850,00
PASSIF												
- FONDS PROPRES			200 000,00			200 000,00			200 000,00			200 000,00
Resultat en Inst. Différet												
- DETTES D'INVESTISS												
Emprunts bancaires			5 615 400,00			4 211 550,00			2 807 700,00			1 403 850,00
Autres emprunts (ANSEJ)			2 800 000,00			2 800 000,00			2 800 000,00			2 800 000,00
Dettes fournisseurs												
Dettes à court terme												
Détenion pour compte,			0,00			0,00			0,00			0,00
Dettes d'exploitation			0,00			0,00			0,00			0,00
RÉSULTATS			1 343 603,90			2 130 135,98			0,00			0,00
TOTAL			9 959 003,90			9 341 685,98			5 807 700,00			4 403 850,00

ملخص

إن اتخاذ أي قرار تمويل استثماري لابد وأن تسبقه دراسات جدوى اقتصادية للمشاريع الاستثمارية ، تسمح بلإختبار صلاحية هذه المشاريع، والإلمام بمختلف الجوانب المتعلقة بها، خاصة الجانب المالي منها، للوصول إلى اتخاذ قرار حول قبول المشروع المقترح أو رفضه، بمعنى تحديد إمكانية إنشائه من عدمه ، من هنا تبرز أهمية دراسة الجدوى المالية فيما يخص عملية إتخاذ قرار تمويل المشاريع من خلال إجراء عملية التقييم ، بداية بمرحلة تشخيص الفكرة الاستثمارية، مروراً بمختلف طرق ومعايير تقييم الجدوى المالية وصولاً إلى كيفية إتخاذ قرار قبول المشروع من عدمه أو المفاضلة بين مختلف المشاريع على أساس معايير التقييم.

الكلمات المفتاحية: المشروع الاستثماري، قرار التمويل، دراسة الجدوى الاقتصادية، دراسة الجدوى المالية.

Abstract

Any decision to finance investments must be precede economic feasibility studies of investment projects, to order to test the validity of these projects, and to know of various aspects of them, especially the financial side, in order to decide whether to accept the project or reject it , the possibility of setting up or not, here means to determine the importance of studying the financial feasibility with regard to the process of decision making to finance projects through a process of evaluation of investment projects, comes diagnosis investment idea, passing through various methods evaluation criteria of the financial feasibility to finally reach the point of how to take the decision to accept the project or not, or trade-offs between different projects based on the evaluation criteria.

Keywords: investment project, the financing decision, economic feasibility study, financial feasibility study

Résumé

Prendre une décision de financement d'un investissement doit être précédé par des études de faisabilité pour des projets d'investissement, permet de tester la validité de ces projets, et la connaissance des différents aspects liés à eux, surtout le côté financier d'entre eux, de prendre une décision sur l'acceptation du projet ou le rejeter, le sens de la détermination de la possibilité de la création ou non, A partir de là, mettre en évidence l'importance d'étudier la faisabilité financière à l'égard du processus de prise de décision de financer des projets à travers un processus d'évaluation, la scène au début de l'investissement idée de diagnostic, à travers diverses méthodes et critères d'évaluation de la faisabilité financière grâce à la façon de prendre la décision d'accepter ou non le projet, ou les arbitrages entre les différents projets sur la base de critères évaluation.

Mots clés: projet d'investissement, la décision de financement, l'étude de faisabilité économique. l'étude de faisabilité financière.