



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -

كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير



رقم التسجيل:

الشعبة: علوم التسيير

الموضوع

اختيار وتقييم المشاريع الإستثمارية

- منهجية التحليل المتعدد المعايير -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص إدارة مالية

تحت إشراف

د/ شكور السعيد شوقي

من إعداد الطالبة

بن عميروش مديحة

أعضاء لجنة المناقشة

الجامعة الأصلية	الرتبة	الصفة	إسم الأستاذ
جامعة جيجل	أستاذ محاضر أ	رئيسا	حديد مختار
جامعة جيجل	أستاذ محاضر أ	مقررا	شكور السعيد شوقي
جامعة جيجل	أستاذ محاضر أ	عضوا	عيمر عبد الحفيظ
جامعة سطيف 1	أستاذ التعليم العالي	عضوا	ملياني حكيم

السنة الجامعية 2015/2014

شكرات

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على رسولنا الكريم
في البداية أشكر الله عز وجل على نعمه التي لا تعد ولا تحصى
ومنها توفيقه لي على إتمام هذا العمل
أتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ الدكتور شكور السعيد شوقي
على نصائحه وتوجيهاته
شكر خاص للوالدين على مسانذتهم وتشجيعهم
كما أشكر أخي هشام على نصائحه
أتقدم بالشكر الجزيل إلى زوجي الغالي
أخيراً أشكر كل من ساعدني على إنجاز هذه المذكرة
من قريب أو بعيد.

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من كانا سببا في نجاحي

والذي أطال الله عمره

ووالدتي حفظهما الله

وإلى إخوتي وأخواتي

إلى زوجي الذي كان سندا لي

إلى كل من علمني حرفا طيلة فترة دراستي من التعليم

الابتدائي إلى الجامعي أساتذتي الكرام

إلى زميلاتي وزملائي الذين جمعني بهم صفة الدراسة

فهرس المحتويات

	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	المقدمة العامة
أ	إشكالية البحث
ب	فرضيات البحث
ب	أهمية البحث
ب	أهداف البحث
ج	مبررات ودوافع اختيار الموضوع
ج	منهج البحث
ج	خطة البحث
الفصل الأول: المشروع والمشروع الاستثماري	
6	تمهيد
7	I مفاهيم متعلقة بالإستثمار
7	I.1 تعريف الإستثمار
9	I.2 خصائص ومحددات الإستثمار
11	I.3 أصناف الإستثمار
12	I.4 قرار الإستثمار
16	II المشروع الإستثماري
16	II.1 المشروع الإستثماري وأهميته
17	II.2 خصائص المشروع الإستثماري
18	II.3 أنواع المشاريع الإستثمارية و أهدافها
20	II.4 مصادر التمويل المتاحة للمشروع الإستثماري
25	II.5 مخطط التمويل
26	II.6 عناصر المشروع الإستثماري

30	.....III المراحل المتبعة لتقييم المشروع الإستثماري
30	.....III 1 عملية التقييم
33	.....III 2 مراحل عملية تقييم المشاريع
39	.....III 3 المحاور الأساسية لتسيير المشاريع الإستثمارية
41	.....IV 1 أثر تقييم المشاريع الإستثمارية على الاهداف الاقتصادية
41	.....IV 1 الأثر على القيمة المضافة
42	.....IV 2 الأثر على العمالة
43	.....IV 3 الأثر على التوزيع
43	.....IV 4 الأثر على ميزان المدفوعات
44	.....IV 5 الأثر على الاستقلال الاقتصادي
44	.....IV 6 الأثر على البيئة
45	.....IV 7 الأثر على سعر الصرف
47	..... خلاصة
الفصل الثاني: التحليل المتعدد المعايير	
49	..... تمهيد
50	..... I التحليل أحادي المعيار للمشاريع الإستثمارية
50	..... I 1 طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف التأكد
57	..... I 2 طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف عدم التأكد
62	..... I 3 طرق التقييم في ظل المخاطرة
65	..... I 4 محدودية تقييم المشاريع الاستثمارية وفق معيار المردودية
68	..... II المفهوم الأساسي للمساعدة المتعددة المعايير في اتخاذ القرار
68	..... II 1 نظام المساعدة على اتخاذ القرار
69	..... II 2 تعريفات متعلقة بالمساعدة المتعددة المعايير في اتخاذ القرار
72	..... II 3 منهجية التحليل متعدد المعايير
72	..... II 4 العناصر المكونة لمشكل متعدد المعايير

76	5.II صياغة التفضيلات إشكاليات اتخاذ القرار.....
81	III الطرق المتعددة المعايير.....
81	1.III مختلف الطرق متعددة المعايير.....
84	2.III كيفية اختيار طريقة متعددة المعايير.....
85	3.III عرض طريقة ELECTRE 1.....
94	خلاصة.....
الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير	
96	تمهيد.....
97	I تقديم الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار ANDI.....
97	1.I التعريف بالوكالة والإطار القانوني لها.....
99	2.I مهام الوكالة.....
100	3.I أجهزة الوكالة.....
100	4.I مبادئ ونظم التحفيز.....
106	5.I الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار ANDI.....
107	6.I الشباك الوحيد.....
109	II التقييم المالي للمشاريع الإستثمارية.....
109	1.II الدراسة الكمية للمشاريع الاستثمارية.....
114	2.II دراسة مردودية المشاريع.....
117	III التحليل المتعدد المعايير.....
117	1.III تعريف المعايير ونظام التثقيط والترجيح.....
124	2.III تطبيق نظام التثقيط والترجيح على المشاريع.....
129	3.III إعداد النموذج.....
130	4.III التحليل المتعدد المعايير للمشكل.....
138	الخلاصة.....
140	الخاتمة العامة.....

141	.....النتائج
142	.....التوصيات
144	.....قائمة المراجع
	الملاحق
	الملخص

قائمة الجداول

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
26	مخطط التمويل	01
76	جدول التقييم	02
76	صياغة الوضعيات الأساسية للتفضيلات	03
90	نتائج المترشحين	04
91	مصفوفة التوافق	05
92	مصفوفة التباين	06
93	مصفوفة المصادقية	07
110	وضعية انجاز المشروع 01	08
111	الهيكل المالي للمشروع 01	09
112	وضعية انجاز المشروع 02	10
112	الهيكل المالي للمشروع 02	11
113	وضعية انجاز المشروع 03	12
113	الهيكل المالي للمشروع 03	13
115	فترة الاسترداد دون أخذ الزمن بعين الاعتبار	14
116	فترة الاسترداد مع أخذ الزمن بعين الاعتبار	15
116	معاملات الخصم لكل سنة	16
117	القيمة الحالية الصافية لكل مشروع	17
117	معدل العائد الداخلي لكل مشروع	18
118	مؤشر الربحية لكل مشروع	19
121	تنقيط و ترجيح معيار العمل	20

122	تنقيط وترجيح معيار مبلغ الاستثمار	21
122	تنقيط وترجيح معيار الاندماج/الاستثمار	22
122	تنقيط وترجيح معيار الاندماج/الاستغلال	23
123	تنقيط وترجيح معيار رأس المال	24
123	مدة الامتيازات - النظام العام	25
123	مدة الامتيازات - النظام الاستثنائي - المنطقة الداخلية	26
124	مدة الامتيازات - النظام الاستثنائي المنطقة الصحراوية	27
124	جدول المعايير للمشروع 1	28
125	تنقيط المعايير للمشروع 1	29
125	تقييم مدة الامتيازات للمشروع 1	30
125	جدول المعايير للمشروع 2	31
126	تنقيط المعايير للمشروع 2	32
126	تقييم مدة الامتيازات للمشروع 2	33
126	جدول المعايير للمشروع 3	34
127	تنقيط المعايير للمشروع 3	35
127	تقييم مدة الامتيازات للمشروع 3	36
128	جدول التكاليف-المزايا	37
129	أوزان ومعنى المعايير	38
129	جدول التقييم لكل حالة	39
130	جدول ترميز كل حالة	40
130	جدول التقييم بالسلم	41
131	مصفوفة التوافق	42
132	مصفوفة التباين	43

132	مصفوفة المصادقية	44
133	تعيين علاقات الترتيب الأعلى	45
134	أوزان و معاني المعايير	46
134	جدول التقييم لكل حالة	47
134	جدول ترميز كل حالة	48
135	جدول ترميز كل حالة	49
135	جدول التقييم بالسلم	50
136	مصفوفة التوافق	51
136	مصفوفة التباين	52
137	مصفوفة المصادقية	53
137	جدول تمثيل علاقة الترتيب الأعلى	54

قائمة الأشكال

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
08	المعنى المحاسبي للاستثمار	01
21	مكونات التمويل الذاتي	02
28	دورة حياة المشروع	03
38	مراحل تقييم المشروع الإستثماري	04
60	مصفوفة القرار	05
78	إشكالية الاختيار α	06
79	إشكالية الاختيار β	07
79	إشكالية الاختيار γ	08
87	منحنى الترتيب الأعلى	09
89	مراحل طريقة ELECTRE1	10
93	منحنى الترتيب الأعلى	11
106	الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار	12
133	منحنى الترتيب الأعلى	13
137	منحنى الترتيب الأعلى	14

المقدمة العامة

المقدمة العامة:

تعتبر المشاريع الاستثمارية جزءا هاما من عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ودراسة هذه المشاريع وتحليلها والعمل على ترشيدها سبيل في إنجاح التنمية ذاتها. ولأن إقامة المشاريع الاستثمارية أمر لا تتوقف آثاره على مستوى المستثمر فقط، بل تتعداه لتشمل أجزاء الاقتصاد الوطني، فعلى المستوى الكلي نجد أن الاستثمار هو المحرك الأساسي لعملية النمو، حيث يلعب دورا هاما في عملية توزيع الدخل، خلق قيمة مضافة، التوظيف وتحسين مستوى المعيشة...، أما على مستوى الوحدات الاقتصادية فهو يحقق المردودية المالية للمستثمر والمردودية العامة للمجتمع إذا كان توجيهه بصورة عقلانية.

وبما أن المشروع هو اقتراح لتخصيص قدر من الموارد تستخدم في خلق طاقة إنتاجية جديدة أو زيادتها إن كانت قائمة، وانطلاقا من منظور الموارد الاقتصادية النادرة نسبيا والمتعددة الاستخدامات، وجب الاختيار السليم للمشروع الاستثماري، أي البديل الأفضل الذي يحقق الأهداف المرجوة .

فإذا كان اختيار المشروع الاستثماري الخاص على المستوى الجزئي يتركز في تحقيق عوائد مستقبلية معتبرة، فإن الهدف نفسه مرغوب فيه على المستوى الكلي، إلا أنه لا ينبغي التغافل على الآثار الاقتصادية للمشروع، بل يمكن للدولة من خلال التسهيلات والحوافز والامتيازات التي تمنحها أن تساعد المستثمر و ترشده إلى المشروعات التي يمكن أن تحقق الربحية المالية و تحقق إضافة حقيقية للدولة.

وتساهم الدولة في ذلك من خلال هيئات وأجهزة متخصصة تتولى مهمة تشجيع وتممين المشاريع الاستثمارية، مثل المجلس الوطني للاستثمار، وزارة الصناعة والمساهمة في ترقية الاستثمار، والوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI)، التي تعتبر آلية تنفيذية لقانون الاستثمار، وأداة ضرورية للنهوض بالمشاريع الاستثمارية، فالدولة تساهم من خلالها على ترشيد وتوجيه المستثمرين إلى المشاريع التي تخدم الأهداف الاقتصادية، من خلال الحوافز الجبائية والامتيازات التي تمنحها لهم، وكذلك من خلال اختيار المشاريع التي تتماشى مع السياسة الاقتصادية للدولة على أساس معايير ومناهج مدروسة.

إن اختيار المشروع يتوقف على دقة تقييمه على المستوى الجزئي، ثم إخضاعه لتقدير مدى مساهمته في إضافة قيمة حقيقية على المستوى الكلي و المساهمة في حل بعض المشكلات الاقتصادية، آخذين بعين الاعتبار آثاره على التنمية.

من هنا تظهر أهمية اختيار المشاريع الاستثمارية و تأثيرها على التنمية في إطار ترشيد و تميمين الاستثمارات.

إن المشروع الاستثماري قد يحقق ربحية تجارية على المستوى الجزئي إلا أنه على المستوى الكلي قد يكون له آثار سلبية، و بالعكس قد لا يكون للمشروع أرباح تجارية كبيرة إلا أن له آثار ايجابية غير مباشرة على المدى الطويل، إذن فاختيار المشروع يجب أن يكون بطريقة اقتصادية ووفق معايير مدروسة، بحيث يخدم أهداف المستثمر والدولة على حد سواء، ولكن تبقى هذه المهمة صعبة نظرا للعد الوافر من المعايير المستخدمة في ذلك سواء كانت كمية أو كيفية، وكذلك تعدد طرق التقييم المعتمدة في ذلك.

و على هذا الأساس تظهر إشكالية اختيار وتقييم المشاريع الاستثمارية على أساس عدة معايير .
وفي هذا الإطار ندرج بحثنا الموسوم: **اختيار المشاريع الاستثمارية، و الذي يحاول الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:**

هل لطرق تقييم الاستثمارات أثر على اختيار المشاريع الاستثمارية؟

وللإحاطة بالجوانب المتعددة لهذا التساؤل ندرج عددا الأسئلة الفرعية، و التي سنحاول الإجابة عليها في فصول هذا البحث:

- هل يعتبر معيار المردودية كاف لاتخاذ القرار الاستثماري الأفضل؟
- كيف يتم اختيار المشروع بالاعتماد على طرق ومعايير أخرى؟
- ما هي أهم المعايير التي تعتمدها وكالات تطوير الاستثمار في الجزائر؟
- هل تقدم منهجية التحليل المتعدد المعايير المعتمدة من طرف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ANDI حلا مثاليا لاختيار المشاريع الاستثمارية؟

فرضيات البحث:

- للإجابة على الأسئلة المطروحة، يمكن وضع جملة من الفرضيات التي تكون منطلقا للدراسة وتتمثل:
- نجاعة اختيار المشاريع الاستثمارية مرهونة بطريقة التقييم المعتمدة في ذلك.
 - معيار المردودية يقدم معلومات مالية للمؤسسة و البنوك فقط. والتي لا تكفي لاتخاذ القرار الاستثماري الأفضل.
 - اختيار و تقييم المشاريع الاستثمارية يتطلب التكامل بين مجموعة من الطرق بما فيها الطرق المالية، أساليب بحوث العمليات و معايير اقتصادية كلية.
 - ترتبط فعالية المشروع الاستثماري بسلامة اختيار وتطبيق معايير التقييم، مما يساعد على تحقيق الأهداف على المستويين الكلي والجزئي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث فيما يشكله الاختيار الأمثل للمشاريع الاستثمارية من آثار هامة على التنمية الاقتصادية، وضرورة استناد هذا الاختيار إلى طرق تقييم مدروسة تتماشى مع الأوضاع الراهنة، وتساهم في حسن استخدام الموارد المتاحة،تحقيق معدلات أعلى للنمو الاقتصادي، حل بعض المشكلات الاقتصادية والاجتماعية...

أهداف البحث:

من خلال هذه الدراسة نحاول تحقيق الأهداف التالية:

- تقديم مفاهيم خاصة بالاستثمار والمشاريع الاستثماريةوالقرار الاستثماري.
- تقديم مفاهيم متعلقة بطرق التحليل المتعدد المعايير .

• تقييم و ترتيب بعض المشاريع الاستثمارية بطريقة كلاسيكية تعتمد على معيار واحد، و كذا الطرق التي تعتمدها الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.

• مقارنة مختلف النتائج و تحديد أفضل الطرق لاختيار المشاريع الاستثمارية.

مبررات ودوافع اختيار الموضوع:

إن اختيار هذا الموضوع يرجع إلى عدة اعتبارات موضوعية منها وذاتية، حيث تتمثل المبررات الموضوعية في الآتي:

• نقص الإسهامات في طرح إشكالية اختيار الاستثمار و ترشيد النفقات.

• تماشيا مع الإصلاحات الراهنة والتي تتضمن تشجيع الاستثمار، وخلق مناخ اقتصادي ملائم

لإقامة المشاريع الاستثمارية التي تحقق أكبر نفع للمجتمع من خلال تقييم واختيار المشروعات القادرة على حل المشاكل الاقتصادية والاجتماعية.

أما المبررات الذاتية فهي كما يلي:

• الرغبة والميل الشخصي في دراسة المواضيع ذات الطابع المالي والمناسبة للتخصص الذي

أدرسه.

• الإحساس بأهمية الموضوع، وضرورة الأخذ بمنهجية البحث العلمي لحل الإشكالات.

منهج البحث:

بغرض الإجابة على الإشكالية و محاولة إثبات أو نفي صحة الفرضيات، سنعتمد في دراستنا على

المنهج الكمي التحليلي و المقاربة الميدانية.

خطة البحث:

على ضوء الإشكالية المطروحة، ولإلمام بالفرضيات المتبناة، فقد تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة

فصول على النحو التالي:

الفصل الأول: مفاهيم متعلقة بالمشاريع الاستثمارية

سنتطرق في هذا الفصل إلى:

• مفاهيم متعلقة بالاستثمار،

• مفاهيم متعلقة بالمشاريع الاستثمارية،

• المحاور الأساسية لتسيير المشروعات الاستثمارية،

• مراحل تقييم المشاريع الاستثمارية.

• أثر المشاريع الاستثمارية على الأهداف الاقتصادية

الفصل الثاني: التحليل المتعدد المعايير

سنتطرق في هذا الفصل إلى:

- التحليل أحادي المعيار للمشاريع الاستثمارية: طرق تقييم المشاريع في ظل ظروف التأكد، وتقييم المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف هدم التأكد والمخاطرة. محدودية تقييم المشاريع وفق معيار المردودية.
- التحليل المتعدد المعايير: مفهوم التحليل المتعدد المعايير، منهجية التحليل المتعدد المعايير، طرق التحليل المتعدد المعايير.
- عرض طريقة ELECTRE 1 وتوضيحها، وكيفية تطبيقها.

الفصل الثالث: فصل تطبيقي

من أجل توضيح الجانب النظري في الواقع حاولنا القيام بدراسة تطبيقية من خلال هذا الفصل، حيث ركزنا الدراسة على الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار بتقديم مفهوم الوكالة وإطارها القانوني ونظم تحفيز المشاريع الاستثمارية، وتحصلنا من خلالها على معطيات خاصة بمشاريع استثمارية قمنا بتقييمها بالطرق الكلاسيكية ثم تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير وفق المعايير المعتمدة من قبل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار واختيار المشروع الأفضل في كلتا الحالتين، ثم تطبيق نفس المنهجية وفق المعايير التي تتناسب مع الإستراتيجية الصناعية للدولة، وفي الأخير نقارن النتائج.

الفصل الأول:

مفاهيم حول المشاريع الإستثمارية

تمهيد:

تعتبر الاستثمارات بأنواعها المحرك الرئيسي للتنمية الاقتصادية، فالدولة تسعى من خلال الاستثمارات سواء العامة أو الخاصة إلى تحقيق أهداف التنمية. ويعتبر قرار الاستثمار من أصعب القرارات لأنه يتطلب النظر في العديد من المتغيرات من جهة، ومن جهة أخرى محدودية الموارد المالية والمادية المخصصة للاستثمار، لذا يجب إعطاء أهمية خاصة للأسلوب والكيفية التي تنفق بها الأموال.

وتمثل المشاريع الاستثمارية أهم هذه الاستثمارات نظرا لما تتطلبه من نفقات وموارد وما يترتب عنها من آثار تنعكس نتائجها مباشرة على أهداف التنمية الاقتصادية، وهذا ما يتطلب البحث الدائم والمستمر عن مختلف الفرص والبدائل المتاحة من هذه المشاريع لتوجيه الموارد واستغلالها بشكل سليم. وبالتالي فإن عملية اختيار وتقييم المشاريع الاستثمارية هي عملية مهمة تتطلب تحديد متغيرات ومراحل متسلسلة تؤخذ بعين الاعتبار، وكذا توفير جميع المعلومات والمعطيات والعناصر الأساسية للمشروع الاستثماري.

لذا سنحاول في هذا الفصل التعرض لأهم المعطيات المتعلقة بالمشاريع الاستثمارية حيث:

أولاً: نحدد المفاهيم المتعلقة بالاستثمار والقرار الاستثماري؛

ثانياً: أهم المفاهيم المتعلقة بالمشروع الاستثماري وتحديد عناصره المختلفة؛

ثالثاً: أهم مراحل عملية تقييم المشاريع الاستثمارية؛

رابعاً: أثر المشاريع الاستثمارية على الأهداف الاقتصادية.

I مفاهيم متعلقة بالإستثمار:

اهتم العديد من الباحثين والمختصين في المجال الاقتصادي بدراسة الإستثمار، وفي هذا الإطار قدمت له مفاهيم وتعريف متعددة تختلف باختلاف توجهات وآراء الباحثين، وكذا نظراتهم المختلفة للإستثمار سواء من الناحية الاقتصادية، المالية، أو المحاسبية.

1.1 تعريف الإستثمار:

1.1.1 تعريف الإستثمار من المنظور الاقتصادي:

من هذا المنظور «يعتبر الإستثمار إنفاقا يوجه إلى الزيادة أو الإبقاء على رصيد رأس المال، ويتكون من جميع السلع والخدمات التي تستخدم في خطوات الإنتاج من أجل إنتاج سلع وخدمات أخرى مستقبلا»¹ فالإستثمار هنا يفسر بتكوين رأس المال²، وهي العملية التي تستلزم تخصيص قدر كافي من الموارد أولا، ومن ثم إنفاقها واستغلالها بصورة عقلانية وخلال عدد من السنوات بالشكل الذي يسهم في تعزيزها وتتميتها باستمرار، للتمكن من تحقيق النمو في الثروة وبالتالي الزيادة في رأس المال.

• كما يعرف الإستثمار من خلال هذا المنظور أنه « كل تضحية آنية بالأموال على أمل الحصول في المستقبل على إيرادات أو تدفقات نقدية خلال فترة زمنية، بحيث العائد الكلي أكبر من النفقات الأولية للإستثمار»³.

2.1.1 تعريف الإستثمار من المنظور المحاسبي:

يعرف الإستثمار من المنظور المحاسبي على أنه «مجموعة الممتلكات و القيم الدائمة، مادية كانت أو معنوية، مكتسبة أو منشأة من قبل المؤسسة، وذلك من أجل استعمالها كوسيلة دائمة الاستغلال وليس بهدف بيعها أو تحويلها»⁴.

ومن خلال هذا المفهوم يتضح أن الإستثمار يتمثل في كل ما تمتلكه المؤسسة سواء ممتلكات مادية (أراضي، مباني، تجهيزات...)، أو معنوية (محلات تجارية، براءات الاختراع...)

كما يعرف أيضا بأنه عبارة عن : كل سلعة منقولة أو عقار، أو سلعة معنوية (خدمة)، أو مادية متحصل عليها أو منتجة من قبل المؤسسة، وتكون موجهة للبقاء لمدة طويلة ومستمرة في المؤسسة.⁵

¹ عبد الكريم لبشير، تطور الانفاق الإستثماري في الجزائر وعلاقته بالمرادوية ، «الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية في الجزائر وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد»، 22 و 23 أبريل 2003، ص 47.

² شوام بوشامة، تقييم واختيار الاستثمارات، الطبعة الثانية، دار الغرب، الجزائر، 2003، ص 18.

³ A.Boughaba, analyse et évaluation de projet, ED BERTI ALGER , 2005 , P07.

⁴ شباكي سعدان، تقنيات المحاسبة حسب المخطط الوطني المحاسبي، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1997، ص 47

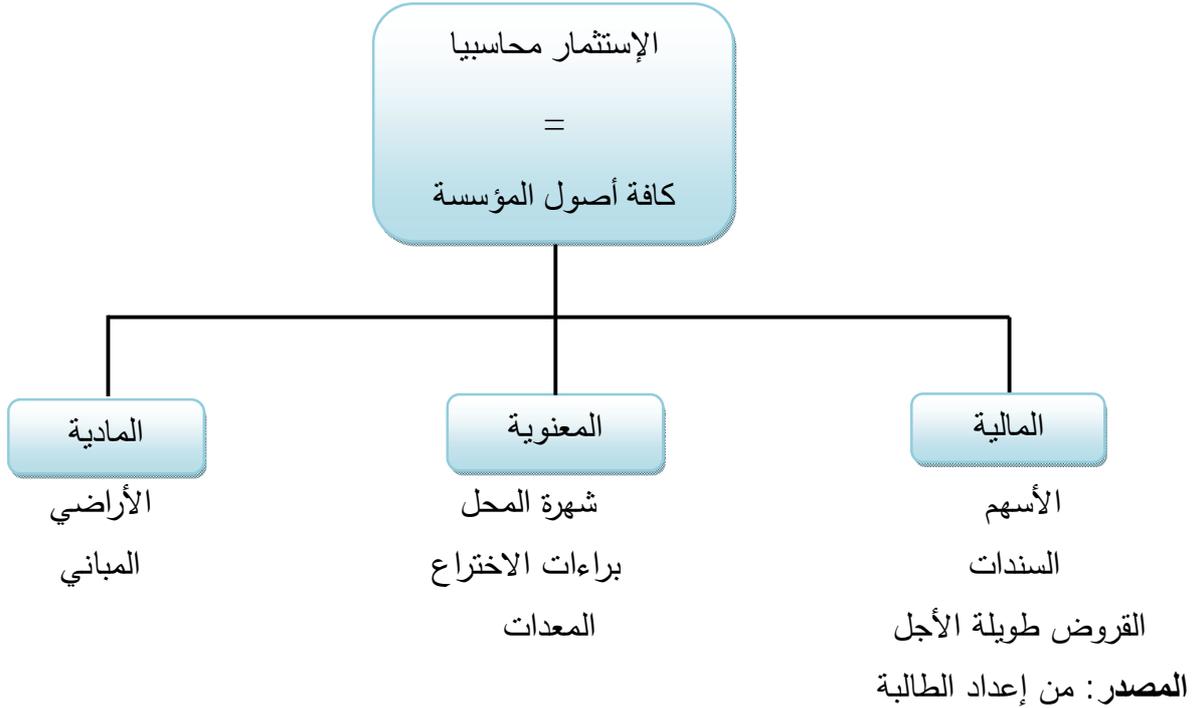
⁵ محمد بوتين، المحاسبة العامة للمؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1997، ص 47

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

ولكن بظهور المحاسبة المالية تم إضافة مختلف الأصول المالية إلى بنو الاستثمارات شرط الاحتفاظ بها لفترة زمنية طويلة نسبيا، وقد أضاف النظام المحاسبي المالي الجزائري الجديد إلى بنو الاستثمارات كل الأصول المالية والموظفة لمدة تفوق السنة.

إذن فمن وجهة نظر محاسبية وقانونية فالاستثمار هو حيازة أو انجاز أصول دائمة سواء كانت مادية، معنوية، أو مالية.¹

الشكل رقم (01): المعنى المحاسبي للاستثمار



3.1.I تعريف الإستثمار من المنظور المالي:

يعرف الإستثمار من المنظور المالي على أنه «نفقات مالية في مدة معينة مقابل الحصول أو عدم الحصول على إيرادات في المستقبل»².

ويعرف أيضا على أنه «استثمار لأموال في أصول يتم الاحتفاظ بها لفترة زمنية على أمل أن يتحقق من وراء هذه الأصول عائد في المستقبل»³.

فهذا المنظور لا يشترط أن يساهم الإستثمار في خلق القيمة وتكوين الثروة أو المساهمة في زيادة الدخل الوطني، بل ينظر إليه على أنه أي تخصيص لمبالغ مالية يمكن أن يتولد عنها عائد في المستقبل.

¹ Cohen. E; **Gestion financière de l'entreprise et développement financier**, édition UREF, Paris 1991,p249.

² A.Boughaba, op.cit, p 01

³ محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفى، مبادئ وأساسيات الإستثمار، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2006، ص18

❖ ومما سبق نستنتج أنه وبالرغم من اختلاف وجهات النظر في تعريف الإستثمار، إلا أنها تشترك في جانب واحد والمتمثل في ضرورة تحقيق منفعة مباشرة مستقبلية من ذلك الإستثمار، فالمفهوم الاقتصادي ربطه بضرورة المساهمة في تكوين الثروة، بينما ربطه المفهوم المحاسبي بضرورة تحقيق عائد خلال فترة زمنية طويلة نسبياً، أما المفهوم المالي فقد اعتبر الإستثمار أي نفقة مالية يمكن أن يتولد منها عائد في المستقبل.

2.I خصائص ومحددات الإستثمار:

يتمتع الإستثمار بخصائص ومميزات عديدة تميزه عن باقي أوجه النشاط الاقتصادي، وإقامة أي استثمار يرتبط بالتضحية بقيمة أو مبالغ مالية مؤكدة، هذه التضحية قد تكون سبباً في العزوف عن مختلف أنواع الاستثمارات، ولكن في الواقع توجد العديد من العوامل التي تدفع بالمستثمرين إلى اتخاذ قرارات الإنفاق الاستثماري، هذه العوامل تبرر أهميته والسعي إلى توسيع الاستثمارات.

1.2.I خصائص الإستثمار:

تتمثل خصائص الإستثمار في:¹

- مدة استرجاع الإستثمار: تتمثل في مدة أو وقت استرجاع المؤسسة أموالها المستثمرة سواء في مدة طويلة أو مدة قصيرة وذلك حسب البيئة المحيطة بالإستثمار.
- مردودية الإستثمار: في هذه الحالة لا يمكن اتخاذ قرار الإستثمار إلا إذا اتضح للمؤسسة أو صاحب الإستثمار على أساس الدراسات السابقة أنه هناك إيرادات مستقبلية أكبر من التكلفة الأولية للإستثمار يعني هناك مردودية.
- المخاطر المستقبلية: يعتبر الخطر من أهم خصائص الإستثمار حيث لا يمكن اتخاذ قرار الإستثمار من قبل المستثمر بصفة دقيقة إلا إذا قدر أو تنبأ بالمخاطر الممكن التعرض لها في المستقبل.

2.2.I محددات الإستثمار:

تشير محددات الإستثمار إلى مختلف العوامل التي تؤدي إلى تحديد حجم الإستثمار وتدفع المستثمرين إلى اتخاذ القرار الإستثماري، ويمكن اختصارها فيما يلي:

• سعر الفائدة²:

يقصد بسعر الفائدة تكلفة رأس المال المستثمر، والعلاقة بينها وبين الأموال المستثمرة هي علاقة عكسية، لأن زيادة سعر الفائدة تؤدي إلى انخفاض حجم الاقتراض وبالتالي انخفاض في حجم الإستثمار، أما عند نقصان سعر الفائدة فذلك يؤدي إلى ارتفاع حجم الاقتراض، وبالتالي ارتفاع الاستثمار نتيجة انخفاض تكلفة الاقتراض.

¹ Djuatio.E ,**management de projet technique d'évaluation** : analyse choix et planification,Harmattan innova, paris, France, 2004, p 18.

² كاظم جاسم العيساوي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، دار النشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 33-35

• العائد المتوقع:

يقصد به العائد المتوقع من استثمار حجم معين من الأموال، والمستثمر لا يمكن ان يتخذ قرار الإستثمار إلا إذا توقع مجموع العوائد تفوق القيمة الإجمالية للاستثمار. والعلاقة بين العائد المتوقع والأموال المستثمرة هي علاقة طردية لأنه عند ارتفاع العوائد يعني ارتفاع المداخيل وبالتالي التشجيع على الإستثمار ومنه زيادة الأموال المستثمرة، والعكس فعند انخفاض المداخيل المتوقعة من الإستثمار فهذا يؤدي إلى انخفاض الأموال المستثمرة. وتعتبر الكفاية الحدية لرأس المال المستثمر عن معدل العائد المتوقع بالنسبة لتكلفة الأصل الرأسمالي، ولا يقبل المستثمرون على الاستثمار إلا إذا كانت الكفاية الحدية لرأس المال تزيد عن سعر الفائدة في السوق.¹

• التقدم العلمي والتكنولوجي:

يعتبر التقدم العلمي والتكنولوجي أحد العوامل المحددة للاستثمار، إذ أن ظهور أنواع جديدة من الآلات والمعدات المتطورة ذات الطاقة الإنتاجية العالية وظهور مواد ومصادر جديدة للطاقة تدفع المنتج أو المستثمر إلى إحلال الآلات والمعدات القديمة بأخرى جديدة وهذا في ظل المنافسة السائدة في السوق، وهذا الاتجاه يتطلب استثمارات أكبر.²

• السياسة الاقتصادية للدولة:

إن السياسة الاقتصادية للدولة لها دور كبير في التأثير على قرارات المستثمرين وذلك بتبسيط إجراءات الإستثمار، خلق المحفزات للمستثمرين، منح الإعفاءات الضريبية وغيرها....، وبالتالي فالسياسة الاقتصادية للدولة يمكن أن تؤثر على الإستثمار باتجاه الركود أو الراج نظرا لما تتمتع به الدولة من إمكانيات كبيرة في التأثير على السياسات المالية والنقدية.³

• درجة المخاطرة:

إن العلاقة بين درجة المخاطرة والإستثمار هي علاقة عكسية، بحيث كلما زادت درجة المخاطرة انخفضت كمية الإستثمار والعكس. من جهة أخرى يمكن أن تكون هذه العلاقة طردية، وعليه لا بد من توفير الحد الأدنى من الضمانات في إطار القوانين المشجعة للاستثمار خاصة في الدول النامية، وهذه المخاطر قد ترتبط بمدى توفر الاستقرار السياسي و الاقتصادي في الدولة، لأن ذلك يؤدي إلى انخفاض درجة المخاطرة وبالتالي التشجيع على الإستثمار.

¹ اسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد عريقات، مفاهيم ونظم اقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي والجزئي، دار وائل للنشر، الأردن، 2004، ص 119

² كاظم جاسم العيساوي، مرجع سابق، ص ص 34-35

³ دريد كامل الشيبب، مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، دار المسيرة، الأردن، 2007، ص 271.

• الثقة وتوقعات المستثمرين:

عند توقع حالة من الانتعاش الاقتصادي في المستقبل، فإن الاستثمارات تزيد من قبل المستثمرين، ويحدث العكس في حالة الركود خوفا على استثماراتهم، ذلك باعتبار أن الطلب الكلي يتناقص في ظل الركود الاقتصادي ويزداد في ظل الانتعاش، وهذا ما قد يؤثر على الأرباح والتي بدورها تؤثر على حجم الاستثمارات.¹

3.I أصناف الإستثمار:

يستند في تصنيف الإستثمار إلى عدد من المعايير، حيث تختلف أنواعه باختلاف المعايير المعتمدة في ذلك:

• حسب المدة: يمكن أن نميز في هذه الحالة بين²:

✓ استثمارات طويلة الأجل: وهي لإستثمارات التي تزيد مدة وجودها عن 7 سنوات

✓ استثمارات متوسطة الأجل: وهي لإستثمارات التي تكون مدة تشغيلها بين سنتين إلى 7 سنوات

✓ استثمارات قصيرة الأجل: وتتمثل في الإستثمارات التي تقل مدة تشغيلها عن سنتين.

• حسب طبيعة الإستثمار: ويمكن أن نميز بين:

✓ استثمار حقيقي: وهو الإستثمار في الأصول الحقيقية التي لها كيان مادي ملموس

✓ استثمار مالي: وهو الذي يتعلق بالإستثمار في الأوراق المالية كالأسهم، السندات، وشهادات الإيداع...

✓ استثمار معنوي: وهي عبارة عن استثمارات ليس لها وجود مادي ملموس ، وتتمثل في مختلف النفقات التي تؤدي إلى تحسين السمعة التجارية للمستثمر والرفع من القيمة الاقتصادية لممتلكاته، وتتمثل في: شهرة المحل، براءة الاختراع، مختلف الأبحاث وبرامج التطوير وغيرها...³

• حسب القائم بالإستثمار: تنقسم إلى نوعين⁴:

✓ المستثمر الطبيعي: قيام الشخص الطبيعي أي الفرد باستثمار موارده في استثمارات مالية كسواء أسهم أو سندات أو استثمارات مادية كالعقارات والأراضي...

✓ المستثمر الاعتباري: وهو الإستثمار الذي تقوم به الأشخاص المعنوية من المؤسسات والشركات وهيئات حكومية أو خاصة سواء استثمار مالي أو مادي.

• حسب الهدف من الإستثمار: وفقا لهذا المعيار يتم تصنيف الإستثمارات حسب الهدف من توجيه الموارد نحو الإستثمارات و النتائج المنتظر أن تترتب عليه، ومن أهمها¹:

¹ اسماعيل عبد الرحمن، مرجع سابق، ص ص 127 - 128.

² بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع الإستثمارية، رسالة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2009-2010، ص ص 33-34

³ Chrissos.J et Gillet.R , **décision d'investissement**, pearson edition, France ,2003, p 106.

⁴ حسين عمر ، الإستثمار والعولمة، دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى، الجزائر، ص 41.

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

✓ استثمارات إنتاجية: وتضم أربعة أنواع

- تجديد الاستثمارات الموجودة
- استثمارات لزيادة الإنتاج
- استثمارات لتنويع الإنتاج
- استثمارات لزيادة الإنتاجية وعصرنة الإنتاج

✓ استثمارات إستراتيجية: تتخذ المؤسسة في هذه الحالة قرارات لتحسين صورة المؤسسة وتحسين شروط العمل، والقيام بالبحوث والتطوير، وهي استثمارات طويلة الأجل تتأثر بشكل كبير بالتغيرات الاقتصادية التي تطرأ.

✓ استثمارات مفروضة: وهي التي تفرض من طرف السلطات العامة، أي أنها إجبارية التنفيذ مثل: مساكن العاملين، تدبير أماكن انتظار السيارات...

4.I قرار الإستثمار:

يعتبر القرار الإستثماري من أهم وأخطر القرارات على مستوى المنظمة، فهو يؤثر على جميع أنشطة المنظمة الأخرى سواء الإنتاجية، التسويقية، أو المالية...

1.4.I تعريف قرار الإستثمار:

يعرف قرار الإستثمار بأنه عملية اختيار بديل واحد من بين بديلين أو أكثر والالتزام بتطبيقه من أجل تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف خلال فترة زمنية معينة، في ضوء معطيات كل من البيئة الداخلية والخارجية والموارد المتاحة للمؤسسة.

إذن فقرار الاستثمار هو تصرف أو ردة فعل، يتخذ عادة إما من قبل شخص منفرد (متعهد، مسؤول، أو رب عمل...)، أو من قبل مجموعة من الأشخاص، يتعلق بتحويل الموارد المالية إلى سلع ومنتجات خلال فترة زمنية معينة، وذلك من خلال دراسة وتقييم البدائل الاستثمارية والمفاضلة بينها.²

ويعرف كذلك قرار الإستثمار على أنه اختيار البديل الإستثماري الذي يعطي أكبر عائد من بين بديلين أو أكثر والمبني على مجموعة من الدراسات المختلفة التي تسبق عملية الاختيار وتمر بعدة مراحل والتي تنتهي باختيار قابلية هذا البديل للتنفيذ في إطار منهجي معين وفقا لأهداف وطبيعة المشروع لإستثماري.

2.4.I أنواع القرارات الإستثمارية:

تختلف أنواع القرارات الإستثمارية حسب أهداف المستثمر وظروفه، وفي هذا الإطار توجد عدة أنواع من القرارات الإستثمارية نذكر منها:³

¹ عبد الغفار الحنفي، أساسيات الاستثمار والتمويل، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997، ص 266.

² Vingent.G, **Gestion de la production et des flux**, 3eme Edition, economica, paris, 2003, p144.

³ عبد الحميد عبد المطلب، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الإستثمارية، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص ص 43-44.

- قرارات تحديد أولويات الإستثمار: يتم اتخاذ القرار الإستثماري في هذا النوع بناء على ما يتم حصره من البدائل الإستثمارية المحتملة والممكنة، ليقوم المستثمر بعملية اختيار البديل الأفضل وذلك بترتيب هذه البدائل وفقا للعائد والمنفعة التي يعود بها على المستثمر خلال فترة زمنية معينة.
 - قرارات الإستثمار المانعة تبادليا: يبرز هذا النوع من القرارات حين توجد العديد من فرص الإستثمار، لكن إذا وقع اختيار المستثمر على بديل معين من البدائل المتاحة فإن ذلك يمنعه من الإستثمار في بديل آخر، ومن هنا فإن المستثمر يتحمل تكلفة الفرصة البديلة، والتي تعبر عن مقدار ما ضحى به نتيجة التخلي عن البديل الآخر.
 - قرارات قبول أو رفض الإستثمار: في هذا النوع من القرارات تتقلص البدائل الإستثمارية أمام المستثمر إلى بديل واحد لاستثمار أمواله في نشاط ما أو الاحتفاظ بها دون ذلك، وهذا ما يجعل فرص الاختيار أمامه محدودة جدا، وهذه الحالة تختلف عن حالة قرارات تحديد الأولويات، حيث كانت المشكلة تتمثل في اتخاذ القرار بعد وضع الأولويات، أما في هذه الحالة فعلى المستثمر أن يقبل البديل أو يرفضه.
 - القرارات الإستثمارية في ظروف التأكد، المخاطرة وعدم التأكد: من النادر اتخاذ القرار في ظروف التأكد حيث تتعدم المخاطر وبالتالي يكون المجال واسعا لاتخاذ قرارات الإستثمار بكل سهولة، ويتوفر للمستثمر المعلومات الكافية والدراية التامة بمستقبل المشروع ونتائجه.
- إلا أنه في الواقع العملي نجد أن أغلب القرارات الإستثمارية تتخذ تحت درجة معينة من المخاطر، وهنا تلعب دراسات الجدوى دور كبير في اتخاذ القرار الإستثماري وحل العديد من المشاكل التي تواجه هذا النوع من القرارات.
- أما القرارات الإستثمارية التي تتخذ في حالة عدم التأكد فهي التي تكون درجة المخاطرة فيها عالية جدا، وهي قرارات قليلة الحدوث في مجال الإستثمار وتحتاج إلى دقة كبيرة في إجراء دراسات الجدوى وتطبيق أساليب متقدمة جدا حتى يمكن اتخاذ القرار الإستثماري.
- ### 3.4.I المبادئ التي يقوم عليها قرار الإستثمار:

- يعتمد متخذ القرار على عدد محدد من المبادئ كأساس لاتخاذ القرار الإستثماري ومن أهمها:¹
- **مبدأ الاختيار:** كلما كانت البدائل كثيرة ومتعددة فإنها تعطي متخذ القرار مرونة أكبر وتمكنه من اتخاذ القرار الصائب، وعليه يكون المستثمر قادر على إجراء المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأفضل الذي يتناسب مع الهدف الذي يسعى إلى تحقيقه.
 - **مبدأ المقارنة:** أي المفاضلة بين البدائل الإستثمارية المتاحة لاختيار البديل المناسب، وتتم المقارنة بالاستعانة بالتحليل الجوهرى لكل بديل ومقارنة نتائج هذا التحليل للحصول على البديل الأفضل من وجهة نظر المستثمر.

¹ حسين عمر، مرجع سابق، ص 37

- مبدأ الملائمة: يطبق المستثمر هذا المبدأ عمليا عندما يختار بين مجالات الإستثمار وأدواته ما يلاءم رغباته وميوله التي يحددها دخله وعمله وحالته الاجتماعية، حيث يقوم هذا المبدأ على أساس:

✓ معدل العائد على الاستثمار؛

✓ درجة المخاطرة لهذا الاستثمار؛

✓ مستوى السيولة التي يتمتع بها المستثمر.

- مبدأ التنوع: يلجأ المستثمرون إلى التنوع في استثماراتهم للحد من مخاطر الإستثمار.

4.4.I مراحل اتخاذ القرار الإستثماري:

يعتبر القرار الإستثماري محور العملية الإستثمارية، كونه عملية متداخلة في جميع المراحل، سواء مرحلة وضع الخطة، وضع الهدف، رسم السياسات، اختيار الموارد ...

وتتم عملية اتخاذ القرار الإستثماري بالمراحل التالية:¹

- **المرحلة الأولى:** تشخيص المشكلة، وهي من الأمور المهمة التي ينبغي على متخذ القرار إدراكها وهو بصدد التعرف على المشكلة الأساسية وأبعادها هي تحديده لطبيعة الموقف الذي خلق المشكلة، ودرجة أهمية المشكلة، وعدم الخلط بين أعراضها وأسبابها، والوقت الملائم للتصدي لحلها واتخاذ القرار الفعال والمناسب بشأنها.
- **المرحلة الثانية:** جمع البيانات والمعلومات إن فهم المشكلة فهمًا حقيقيًا، واقتراح بدائل مناسبة لحلها يتطلب جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمسألة محل القرار، ذلك أن اتخاذ القرار الفعال يعتمد على قدرة متخذ القرار في الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات الدقيقة والمعلومات المحايدة والملائمة زمنياً من مصادرها المختلفة، ومن ثم تحديد أحسن الطرق للحصول عليها، ثم يقوم بتحليلها تحليلًا دقيقاً، ويقارن الحقائق والأرقام ثم يخرج من ذلك بمؤشرات ومعلومات تساعد على الوصول إلى القرار المناسب. وتصنف البيانات والمعلومات التي إلى:
- **البيانات والمعلومات الأولية والثانوية،** البيانات والمعلومات الكمية و النوعية، الأمور والحقائق.
- **المرحلة الثالثة:** تحديد الحلول المتاحة وتقويمها، ويتوقف عدد الحلول ونوعها على عدة عوامل منهو: وضع المؤسسة، والسياسات التي تطبقها، والفلسفة التي تلتزم بها، وإمكاناتها المادية، والوقت المتاح أمام متخذ القرار، واتجاهاته وقدرته على التفكير المنطقي والمبدع، الذي يركز على التصور والتوقع وخلق الأفكار مما يساعد على تصنيف البدائل المتوافرة وترتيبها والتوصل إلى عدد محدود منها.

¹ www. Bayt.com /consulter le 16/01/2015, à 18:20 H

- **المرحلة الرابعة:** اختيار الحل المناسب للمشكلة، وتتم عملية المفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار البديل الأنسب وفقاً لاعتبارات موضوعية يستند إليها متخذ القرار في عملية الاختيار وأهمها تحقيق الحل للهدف أو الأهداف المحددة،
- **المرحلة الخامسة:** متابعة تنفيذ القرار وتقويمه ، يجب على متخذ القرار اختيار الوقت المناسب لإعلان القرار حتى يؤدي القرار أحسن النتائج. وعندما يطبق القرار المتخذ، يقوم بتقويم هذه النتائج ليرى درجة فاعليتها، ومقدار نجاح القرار في تحقيق الهدف الذي اتخذ من أجله. وعملية المتابعة تنمي لدى متخذي القرارات أو مساعديهم القدرة على تحري الدقة والواقعية في التحليل أثناء عملية التنفيذ مما يساعد على اكتشاف مواقع القصور ومعرفة أسبابها واقتراح سبل علاجها. ويضاف إلى ذلك أن عملية المتابعة لتنفيذ القرار تساعد على تنمية روح المسؤولية لدى المرؤوسين وحثهم على المشاركة في اتخاذ القرار.

5.4.I أهمية قرار الاستثمار:

يعتبر قرار الاستثمار من أهم القرارات، لأنه يحدد مصير المؤسسة في المستقبل، وتعود أهمية هذا القرار إلى سببين رئيسيين هما¹:

- ✓ اعتماد قرار الاستثمار على التنبؤات التي تعتبر من أصعب مراحل دراسة المشروع، وتكمن هذه الصعوبة في مراعاة دقة التدفقات عبر الزمن؛
- ✓ تماشي الاستثمار الجديد مع أهداف المؤسسة ونشاطها، فقد تكون سياسة الاستثمار تتعارض مع أهداف المؤسسة، مما قد يؤثر على مستقبلها، لهذا يتطلب على المؤسسة تحديد الأهداف والسياسات العامة والتي على ضوءها تتشكل سياسة الاستثمار. إضافة إلى ذلك تعود أهمية قرار الاستثمار إلى أسباب أخرى تتمثل في²:
- ✓ ارتباط قرار الاستثمار ببقاء ونمو المؤسسة على المدى الطويل؛
- ✓ محاولة التحكم في تأثير البيئة الاقتصادية والمالية على المؤسسة؛
- ✓ التسيير الأمثل للموارد المختلفة (بشرية، مادية، مالية...).

¹ Marques.M , **Evaluation financière de projets industriels sous Excel** , l'harmattan Edition, Paris, France, 1999, p55.

² Boughaba.A, op.cit, p.05.

II المشروع لإستثمار ي:

إن معظم الاقتصاديين الذين تناولوا دراسة المشروع يركزون على مفهوم الإستثمار دون ذكر مفهوم المشروع لإستثمار ي، وهذا نظرا لعملية التكامل والارتباط الموجودة بينهما، وعلى هذا الأساس فإن الفرق بين الإستثمار والمشروع لإستثمار ي يكمن في المرحلة الزمنية، فالمشروع يسبق العملية الإستثمارية، فهو تمهيد للإستثمار أي هو كل ما يتعلق بالأفكار التي على أساسها سيقام المشروع الإستثماري.

1.II المشروع لإستثمار ي وأهميته:

1.1.II مفهوم المشروع لإستثمار ي:

تعتبر المشاريع الإستثمارية من المواضيع الحساسة التي تلاقى اهتمام متزايد من قبل المنخصيين والباحثين في المجال الاقتصادي وفي هذا الإطار فقد وردت لها تعريف متعددة: حيث عرفته الجمعية الفرنسية لإدارة المشاريع على أنه «عملية موحدة تحتوي على مجموعة من النشاطات المترابطة والمحكمة خلال فترة تبدأ من تنفيذ المشروع إلى غاية الانتهاء منه، بغرض تحقيق هدف يتماشى ومتطلبات محددة»¹.

فهذا التعريف لم يحدد فترة محددة خاصة بتنفيذ المشروع، بل تركها مفتوحة ضمن المجال الذي يبدأ من لحظة البدء في تنفيذ المشروع إلى غاية الانتهاء منه.

ويعرف أيضا: «المشروع لإستثمار ي هو فكرة محددة لاستخدام بعض الموارد الاقتصادية بطريقة معينة ولفترة معينة للوصول إلى هدف معين أو عدة أهداف على أن تزيد إيرادات المشروع على تكاليف إنشائه وتشغيله»².

من خلال هذا التعريف يتبين أن تطبيق فكرة المشروع تتطلب ضرورة توفر مجموعة من الموارد المادية والبشرية والمالية، والعمل على استخدامها بطريقة معينة تسمح بتحقيق الأهداف بفعالية، ومن هنا يتضح ضرورة إجراء دراسات علمية ودقيقة لاختيار المشروع المناسب.

ويعرف أيضا: «أنه اقتراح بتخصيص أو التضحية بمقدار معين من الموارد المنشأة في الوقت الحاضر، وذلك على أمل الحصول على عوائد نقدية متوقعة في المستقبل وذلك خلال فترة زمنية طويلة نسبيا»³.

• من خلال ما سبق يمكن استخلاص مفهوم شامل للمشروع لإستثمار ي بأنه نشاط بشري سواء كان اقتراح أو فكرة أو قرار، الغاية منه انجاز هدف معين خلال فترة زمنية معينة باستخدام موارد مادية، مالية وبشرية مقابل الحصول على منافع في المستقبل.

¹ Gilles Garel, **le management de projet**, la découverte, France, 2003,p14

² عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات، دار النشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2004، ص14

³ Djuatio.E, op.cit, p29.

2.1.II أهمية المشروع لإستثمار ي:

ويمكن تلخيص أهمية المشاريع الإستثمارية في:¹

- ✓ توفير مناصب عمل، وبالتالي زيادة دخول الأفراد وتحقيق الرفاهية الاجتماعية لهم؛
- ✓ زيادة دخل الحكومة من الضرائب، وبالتالي زيادة الإنفاق على الخدمات العامة للمجتمع؛
- ✓ زيادة الدخل القومي والنتائج القومي الإجمالي؛
- ✓ المساهمة في حل المشاكل الاقتصادية والاجتماعية؛
- ✓ المساهمة في دعم المؤسسات والأنشطة الخيرية والاجتماعية؛
- ✓ المساهمة في تطوير الاقتصاد، وبالتالي تطوير الدولة وازدهارها وكسب احترام الدول الأخرى لها؛
- ✓ المساهمة في تنشيط مستوى المنافسة، كما يدفع إلى الإبداع والابتكار وتقديم أفضل الخدمات للمستفيدين.

2.II خصائص المشروع لإستثمار ي :

تتصف المشاريع الإستثمارية بمجموعة من الخصائص وهي:²

- ✓ سعي المشروع لإستثمار ي إلى تحقيق أهداف محددة؛
- ✓ سعي المشروع الإستثماري إلى استغلال المهارات الإدارية المختلفة المتوافقة مع المستجدات المعاصرة؛
- ✓ قدرة المشروع على توظيف الموارد المادية والبشرية بفعالية كبيرة؛
- ✓ تضمين المشروع لإستثمار ي أفكار تكنولوجية مبتكرة بعيدة عن الطرق الروتينية؛
- ✓ تعرض المشروع إلى ظروف المخاطرة وعدم التأكد، ومن ثم الحاجة إلى جهود أكبر لتحقيق الأهداف؛
- ✓ ارتباط المشروع لإستثمار ي بمنظومة دورة حياة محددة تستوجب تحديد النشاطات اللازمة بدقة من قبل الموارد البشرية القائمة على تنفيذه؛
- ✓ ارتباط المشروع الإستثماري بهيكل تنظيمي محدد، يعكس عملية تدفق المعلومات المالية وغير المالية المرتبطة بمراحله المختلفة؛
- ✓ ارتباط بيئة المشروع لإستثمار ي الداخلية بالأبعاد والاتجاهات التي تفرز من البيئة الخارجية؛
- ✓ حاجة المشروع لإستثمار ي عند دخوله حيز التنفيذ إلى إطار زمني لرفع كفاءة أنشطته المختلفة.

¹ www.nbais-business.wikispaces.com/ consulter le 28/01/2015/ à 19 :10 H

² عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، مرجع سابق، ص125.

3.II أنواع المشاريع الاستثمارية وأهدافها:

1.3.II أنواع المشاريع الاستثمارية:

يمكن تصنيف المشاريع الاستثمارية إلى عدة أنواع مختلفة وذلك وفقا لمجموعة من المعايير، وتتمثل في:

• مشاريع استثمارية على أساس نوع الملكية:

وتصنف المشاريع الاستثمارية وفق هذا المعيار إلى:¹

✓ مشاريع خاصة: وهي المشاريع التي تعود ملكيتها إلى الأفراد سواء كانوا طبيعيين أو معنويين (المؤسسات والشركات الخاصة)، حيث تقوم هذه المشاريع بإنتاج سلع وخدمات يمكن بيعها مباشرة للجمهور.

✓ مشاريع عامة: 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.

✓ مشاريع مشتركة: وتعود ملكية هذه المشروعات إلى القطاع العام والقطاع الخاص. فأحيانا كثيرة تكون الاستثمارات المطلوبة كبيرة الحجم، فتقوم الدولة بتوفير حصة من جانبها لتشجيع القطاع الخاص للدخول في مثل هذه المشروعات، مثل مشروعات إقامة خطوط السكك الحديدية، أو استغلال واستصلاح الأراضي الزراعية...

• مشاريع استثمارية على أساس طبيعة الاستثمار:

وتنقسم إلى:

✓ مشروعات جديدة بالنسبة للمستثمر

✓ مشروعات احلالية للحفاظ على مستوى النشاط باستبدال الأصول القديمة بأصول جديدة، أو بهدف خفض التكلفة من خلال استبدال الأصول المتقدمة تكنولوجيا بأخرى أحدث وأكثر تطورا.

✓ مشروعات التوسع: قد يكون التوسع من خلال إنتاج منتجات جديدة أو من خلال خدمة مناطق أو أسواق جديدة أو إنشاء خطوط إنتاج جديدة.

• مشاريع استثمارية على أساس الحجم:

ويمكن تقسيمها إلى:²

✓ مشاريع ذات الحجم الصغير: وهي مشاريع ذات ميزانية صغيرة، حجم موارد صغير، تعتمد على تكنولوجيا بسيطة...

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

² Djuatio.E, op.cit, p34.

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

✓ مشاريع ذات الحجم الكبير: وهي المشاريع ذات الميزانية الكبيرة، وحجم الموارد المستعملة ضخم، تعتمد على تكنولوجيا معقدة...

• مشاريع استثمارية على أساس النشاط:

وتصنف إلى:

✓ مشاريع صناعية: والمتمثلة في الإستراتيجية مثل صناعات استخراج البترول والفحم، والذهب والمعادن الأخرى، أو الصناعات التحويلية مثل الصناعات الغذائية...

✓ مشاريع تجارية: وهي التي تقوم أساسا بعمليات الشراء بغرض البيع وتحقيق الربح، مثل الاستيراد والتصدير، التجارة بالجملة والتجزئة.

✓ مشاريع زراعية: وهي المشاريع الخاصة بالزراعة مثل استصلاح الأراضي، الإنتاج الحيواني.

✓ مشاريع الخدمات: وهي التي تقدم خدمات للأفراد بهدف تحقيق الربح.

• مشاريع استثمارية على أساس قابلية القياس:

وتنقسم إلى:¹

✓ مشاريع قابلة للقياس: وهي المشاريع التي تنتج منتجات أو تقدم خدمات قابلة للقياس النقدي مثل: المشاريع الصناعية، والزراعية...

✓ مشاريع غير قابلة للقياس: وهي التي يصعب تقييم منتجاتها في صورة نقديه مثل: مشاريع الصحة، التعليم، والبيئة...

• مشاريع استثمارية على أساس العلاقة التبادلية:

وتنقسم إلى:²

✓ مشاريع مستقلة: وهي تلك المشاريع التي يمنع إقامة إحداها إقامة الآخر طالما توفرت الموارد اللازمة.

✓ مشاريع متكاملة: وهي تلك المشاريع التي يلزم إقامة إحداها إقامة الآخر.

II.3.2 أهداف المشاريع الاستثمارية:

إن تحديد الهدف المراد تحقيقه يعتبر نقطة البداية عند إعداد دراسات المشاريع الإستثمارية، ويتوقف الهدف من المشروع الإستثماري على نمط الملكية التي سوف يأخذها هذا المشروع عند تنفيذه، وتتمثل في:

❖ أهداف المشاريع ذات الملكية الخاصة:

إن تحقيق أقصى ربح ممكن والمتمثل في الربح الصافي والسعي الدائم لتعظيمه يعتبر الهدف الرئيسي الذي تسعى إليه المشاريع الخاصة³، ولكن لا يعتبر الهدف الوحيد نظرا لوجود أهداف أخرى

¹ محمد عبد الفتاح العثماني، دراسات جدوى المشروعات الاستثمارية مع نماذج علمية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2007، ص 10.

² Djuatio.E, op.cit, p36.

³ عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية على مستوى المشروع تحليل جزئي، مجموعة النيل العربية، مصر، 2003، ص 60

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

بجانب ذلك تكون على درجة كبيرة من الأهمية من جانب إدارة المشروع الإستثماري الخاص ومن أهمها:¹

- ✓ تحقيق أقصى قدر ممكن من الإيرادات؛
- ✓ الحصول على شهرة كبيرة في الأسواق؛
- ✓ زيادة الإيرادات ومن ثم تنمية الأرباح في المستقبل؛
- ✓ تحقيق أهداف المديرين الخاصة الذين ترتبط مصالحهم برقم المبيعات؛
- ✓ مراعاة الاحتفاظ بسيولة مناسبة وموقف مالي سليم.

❖ أهداف المشاريع ذات الملكية العامة:

إن الهدف الأساسي للمشاريع العامة هو تحقيق الأهداف العامة للاقتصاد الوطني وتعظيم المنفعة العامة للمجتمع، ولا مانع من تحقيق أرباح، إلا أن ذلك يجب ألا يكون على حساب الأهداف التي من أجلها أنشئ المشروع، بالإضافة إلى هذا الهدف توجد أهداف أخرى تسعى إليها المشاريع العامة وتتمثل في²:

- ✓ الربح، قد يتطلب نشاط المشروع العام تحقيق الربح حتى يضمن الاستمرار والبقاء في النشاط خصوصا في ظل التحولات نحو الخصوصية؛
- ✓ أهداف مالية، وهذا للحصول على موارد مالية معينة تدخل في إطار الموازنة العامة للدولة؛
- ✓ أهداف اقتصادية، منع الاحتكار والاستغلال أو الدخول في بعض المجالات التي لا يستطيع القطاع الخاص القيام بها وتحتاجها عملية التنمية؛
- ✓ أهداف إيديولوجية، قد تسعى الدولة من وراء إقامة بعض المشاريع إلى نشر عقيدة معينة؛
- ✓ أهداف أمنية، بهدف المحافظة على الأمن والاستقرار؛
- ✓ أهداف إستراتيجية، كإقامة مشاريع إنتاج الأسلحة؛
- ✓ أهداف تكتيكية، كإقامة بعض المشاريع التي تهدف إلى تطوير التكنولوجيا المستوردة حتى تتلاءم مع الظروف المحلية أو تطوير وخلق تكنولوجيا ملائمة للتقدم.

4.II مصادر التمويل المتاحة للمشروع الاستثماري:

تعتمد المشاريع الإستثمارية في تمويلها على مصدرين أساسيين من مصادر الأموال، وهي مصادر داخلية وأخرى خارجية.

¹ Corbel.J-C, **management de projet fondamentaux méthodes outils**, Edition d'organisation, Paris,2003, p 12

² Corbel.J-C, Op.cit, p 12

1.4.II المصادر الداخلية:

❖ **التمويل الذاتي:** ويقصد به إمكانية تمويل المؤسسة من خلال مواردها الذاتية المتاحة، فهو يعبر عن مجموع مصادر التمويل الداخلية. ويعرف التمويل الذاتي بأنه مقدرة المؤسسة على تغطية احتياجاتها المالية اللازمة لسداد ديونها وتنفيذ الإستثمارات وزيادة رأس مالها العامل من الأموال الذاتية للمؤسسة.¹ كما يتمثل في النتائج الإجمالية التي يعاد استثمارها في المستقبل بعد دفع توزيعات الأرباح لينتج عنها فائض نقدي والذي تحتفظ به المؤسسة لتمويل نموها المستقبلي.

ويمكن النظر إلى مكونات التمويل الذاتي من منظورين:

المنظور المباشر: حيث يظهر التمويل الذاتي في شكل تدفق نقدي محقق من قبل المؤسسة. والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (02): مكونات التمويل الذاتي



المصدر Cohen. E; Op.cit, p197

¹ منير شاکر محمد، اسماعیل اسماعیل، عبد الناصر نور، التحليل المالي "مدخل صناعة القرارات"، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر،

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

أما المنظور غير المباشر فإن التمويل الذاتي يتكون من:¹

- ✓ الأرباح المحتجزة: وهي ذلك الجزء من الأرباح التي حققتها المؤسسة ولم تقم بتوزيعها على حملة الأسهم، بغرض استخدامها في تمويل مشاريع مستقبلية؛
 - ✓ مخصصات الاهتلاك: يعتبر الاهتلاك ذلك النقص في أصول المؤسسة نتيجة الاستعمال، ويتم تحميل قيمة النقص في هذه الأصول على إيرادات المؤسسة، مما يسمح لها بتجديد استثماراتها عند نهاية مدة حياة الأصل.
- ويمكن أن نعبر عنها:

$$\text{التمويل الذاتي} = \text{الأرباح غير الموزعة (النتيجة الصافية - مكافآت رأس المال)} + \text{مخصصات الاهتلاك والمؤنات.}$$

❖ التنازل عن الإستثمارات: (الأصول)²:

يمكن للمؤسسة تقوية مصادر تمويلها الداخلي عن طريق التنازل عن بعض أصولها، والتنازل عن الإستثمار ايتمكن أن ينتج عن التجديد العادي للاستثمارات في كل مرة تسمح فيها الظروف بذلك نتيجة بيع الإستثمارات التي يتم تجديدها. أو قد تضطر المؤسسة للتخلي عن بعض استثماراتها والتي ترى أنها لم تعد ضرورية لنشاطها، وفي بعض الأحيان يمكن للمؤسسة أن تتنازل عن مصانع وحتى فروع بأكملها عندما تصبح هامشية مقارنة بالنشاطات المسيطرة التي تمارسها، وهنا تكون المبالغ عادة معتبرة ومع هذا فإن معظم مؤلفات الإدارة المالية والتمويل تهمل هذا المصدر نظرا لطابعه الاستثنائي وقلة موارده في معظم الأحيان.

❖ الفائض في رأس المال العامل الصافي:³

يستدعي على المؤسسة تكوين هامش أمان لمواجهة الاحتياجات التمويلية الناتجة عن دورة التشغيل، وهو عبارة عن فائض الأصول المتداولة عن الديون قصيرة الأجل أو فائض الأموال الدائمة عن الأصول الثابتة، فالمؤسسة المتوازنة ماليا هي المؤسسة التي تمول احتياجاتها طويلة المدى باستخدام مواردها طويلة المدى، ولديها فائض مالي يمكن استعماله في تمويل الاحتياجات المالية لدورة التشغيل، وعليه فالفائض في رأس المال العامل يعد مقياس على قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل خلال دورة الاستغلال.

¹ قدام جمال، تمويل المؤسسات الاقتصادية "دراسة تحليلية لأثر التمويل المباشر على قيمة المؤسسة"، رسالة ماجستير، جامعة جيجل، 2006-2007

² زغيب مليكة، تحليل أساليب تمويل المؤسسات الاقتصادية، الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات.

³ www.onefd.edu.dz/economie_management/_ consulter le 03/02/2015/ à 19 :40H

II.2.4 المصادر الخارجية:

❖ الزيادة في رأس المال:

تعتبر عملية الزيادة في رأس المال من طرق التمويل الخارجي والتي تلجأ إليها المؤسسة عند استحالة تغطية احتياجاتها التمويلية عن طريق الموارد الداخلية كالتمويل الذاتي، حيث تسعى المؤسسة من خلالها لسد احتياجاتها من السيولة، ولتقوية مركزها المالي في السوق.¹

وتتخذ الزيادة في رأس المال أشكالاً عديدة، لكن الشكل الأكثر شيوعاً هو طرح أسهم جديدة للاكتتاب، سواء كانت أسهم عادية أو أسهم ممتازة.

ويمكن أن تكون الزيادة في رأس المال في شكل تمويل داخلي وذلك عن طريق دمج الاحتياطي في رأس المال (عملية نقل للاحتياطيات).

❖ القروض:

يعتبر التمويل الذاتي مصدر تمويل غير كافي لتلبية جميع الاحتياجات التمويلية للمؤسسة، حيث تبقى عاجزة كلياً أو جزئياً عن تمويل كافة احتياجاتها بنفسها، وهو الأمر الذي يجعلها تلجأ إلى الاستدانة لتغطية ذلك العجز، حيث تلجأ المؤسسة إلى الدين سواء من مؤسسات الائتمان في شكل قروض طويلة أو قصيرة الأجل، أو من سوق رأس المال في شكل سندات.²

- وتعتبر القروض مصدر هام من مصادر تمويل المؤسسات، وذلك لإمكانية الحصول عليها بسرعة، وانخفاض تكلفتها، كما يمكن ترتيب الوفاء بها بشكل يتناسب مع إمكانيات المؤسسة، ويمكن تصنيفها إلى:³

✓ قروض قصيرة الأجل: وتعتبر من مصادر التمويل التي تمول دورة الاستغلال، وهي القروض التي لا يتجاوز أجلها عام، حيث تستعمل في مواجهة الخلل المؤقت بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة، وتتمثل في: تسهيلات الصندوق، السحب على المكشوف، قروض موسمية، الخصم التجاري، القروض الممنوحة بضمان...، وعموماً تستخدم هذه القروض لسد احتياجات المشروع للأموال للأجل القصير، أي عند مواجهة خلل التوازن المؤقت بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة.

✓ قروض متوسطة الأجل: وهي القروض التي يتجاوز أجلها عام ولا يزيد عن خمس سنوات، وغالباً ما تكون هذه القروض مرهونة بضمانات، وتتمثل في: قروض المدة، قروض التجهيزات، عقود البيع المشروطة...

¹ زغود نبر، محددات سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة، 2010/2009، ص 20

² Cohen.E, op.cit, p208

³ عاطف وليم اندرواس، التمويل والإدارة المالية للمؤسسات، مرجع سبق ذكره، ص 387.

- ✓ قروض طويلة الأجل: وهي قروض تمنحها مؤسسات متخصصة وتتجاوز مدتها 7 سنوات، هدفها الرئيسي هو المساهمة في تغطية احتياجات المشاريع الإستراتيجية الكبيرة وتمويل الأصول الثابتة التي تزيد مدة اهتلاكها عن سبع سنوات، مثل تجهيزات البناء ، هياكل المصانع...، وتلجأ المؤسسة إلى هذا النوع من القروض بسبب سرعة توفيره ، وكونه أقل تكلفة مقارنة بالأسهم.
- أما السندات فهي جزء من القروض طويلة الأجل، تصدرها المؤسسة بهدف الحصول على أموال لتمويل نفقاتها، وذلك عن طريق الاكتتاب العام، حيث يتم تجزئة المال المطلوب لأجزاء متساوية يمثل كل منها قيمة السند.
- وتعتبر السندات من الأوراق المالية (أدونات، شهادات الإيداع،...)، والتي يدفع بموجبها المقرض مبالغ مالية ويتعهد المقترض (المؤسسة) بتسديد مبلغها والفوائد المترتبة عند تاريخ الاستحقاق.
- و يمكن أن تلجأ الشركة إلى إصدار سندات قابلة للتحويل إلى أسهم، وبذلك يصبح حامل السند مساهما وله حصة في رأس مال الشركة، وهذا بشرط ألا يقل سعر إصدار السند عن القيمة الاسمية للسهم.

❖ التمويل بالإيجار : Le crédit-bail

يعد التمويل بالإيجار وسيلة بديلة للاستدانة، لأنه يسمح للمؤسسة بالحصول على تمويل احتياجاتها دون التعاقد على قرض أو انفلق من أموالها الخاصة.

وهو عبارة عن عقد يلتزم بموجبه المستأجر بدفع مبالغ محددة بالاتفاق مع المالك جراء الانتفاع بمنافع وخدمات أصل معين يعود للمالك بعد فترة معينة.¹

فالاعتماد الإيجاري هو تقنية لتمويل الأصول، والتي من خلالها يقوم البنك أو المؤسسة المالية باقتناء أصل منقول أو عقار لتأجيره لمؤسسة معينة، هذه الأخيرة لها إمكانية إعادة شراء هذا الأصل المؤجر بسعر محدد مسبقا.

وتلجأ العديد من المؤسسات إلى هذا النوع من التمويل باعتبارها غير قادرة على تمويل كافة استثماراتها ذاتيا نظرا لتكلفتها المرتفعة، فعوض شراء بعض الآلات والمعدات والعقارات اللازمة، تقوم المؤسسة باستئجارها تبعا لاحتياجاتها، وهذا وفقا للشروط المتفق عليها في العقد المبرم.²

وتلجأ المؤسسات للتمويل بالإيجار كذلك لسهولة تطبيقه، كما أنه يعتبر وسيلة تمويل مرنة تعرض بطرق مختلفة.

¹ زغود تبر ، مرجع سابق، ص29

² زغيب مليكة، استخدام قرض الإيجار في تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد السابع.

5.II مخطط التمويل:

1.5.II تعريف مخطط التمويل:

يبين جدول التمويل خلال فترة زمنية جميع موارد المؤسسة المتاحة لها لمواجهة احتياجاتها المستقبلية، فهو بذلك تخطيط لسياسة تسيير المؤسسة وهيكله وسائل تمويلها.

ويعرف بأنه: جدول للاستخدامات والموارد يشرح مصدر الأموال واستعمالاتها، ويقيس التغيرات الناتجة عن مجموع العمليات المرتبطة بالنفقات والإيرادات، أي أنه يسمح بمعرفة الطريقة التي واجهت بها المؤسسة احتياجاتها للتمويل خلال فترة زمنية¹.

وهو أيضا الوثيقة التي تدرس وتبين طريقة التغيرات التي تطرأ على مكونات الميزانية في سنة معينة، بحيث توضح لنا مصادر الموارد الجديدة التي تحصلت عليها المؤسسة والاتجاهات التي استعملت فيها. ويتكون جدول التمويل من قسمين:

- قسم الموارد: يعبر عن الانخفاض في عنصر من عناصر الأصول أو الارتفاع في عنصر من عناصر الخصوم.
- قسم الاستخدامات: يعبر عن الانخفاض في عنصر من عناصر الخصوم أو الارتفاع في عنصر من عناصر الأصول.

2.5.II أهداف جدول التمويل:²

- ✓ مراقبة تنفيذ إستراتيجية المؤسسة من خلال تحليل التغيرات التي طرأت على الذمة المالية أثرها على الأهداف المالية والإستراتيجية للمؤسسة وكذلك تقييم التوازن المالي للمؤسسة؛
- ✓ يعتبر جدول التمويل وثيقة أساسية للتفاوض مع البنوك وطلب القروض، لأنه يسمح بتقييم خطر عدم تسديد القروض، ومدى توفر موارد المؤسسة للالتزام بسداد ديونها؛
- ✓ تجنب الصعوبات المالية التي تواجه المؤسسة: إن مجلس إدارة الشركة وهيئة الإشراف على الشركة من خلال مخطط التمويل تكون قادرة على الحكم على مستقبل الشركة على أساس إستراتيجية إعادة التقييم والرقابة؛
- ✓ إحصاء الاستخدامات والموارد، وتلخيص العمليات التي قامت بها المؤسسة وأثرها على الخزينة. و يوضح الشكل الموالي مخطط تمويل المؤسسات.

¹ www.ta3lime.com/showthread.php / consulter le 18/02/2015 / à 20:30 H

² Dov.Ogien, **gestion financiere de l'entreprise**, ED : dunod, Paris,2008 ;p83

الجدول رقم (01): مخطط التمويل¹

N+4	N+3	N+2	N+1	السنوات
				الموارد
				قدرة التمويل الذاتي
				التنازل عن إستثمارات
				الزيادة في رأس المال
				الإعانات
				القروض
				مجموع الموارد
				الإستخدامات
				توزيعات الأرباح
				اقتناء استثمارات
				تسديد القروض
				التغير في رأس المال العامل
				مجموع الاستخدامات
				التغير في الخزينة=التغير في الموارد- التغير في الاستخدام

6.II عناصر المشروع لإستثماري:

من أجل القيام بتقييم أي مشروع استثماري لابد من توفر مجموعة من البيانات اللازمة لإجراء هذا التقييم مهما كان النموذج المستخدم أو المعيار المراد حسابه، وهذا نظرا لخصوصية إستثمارات والتي تتميز بعدم التأكد. إن توفير هذه البيانات يتطلب الأخذ بعين الاعتبار كل التفاصيل مع الاستفادة من التجارب السابقة، وأهم هذه البيانات:

1.6.II تقدير حجم الإستثمار:

ويقصد بحجم الإستثمار كل التكاليف اللازمة لإقامة المشروع وتجهيزه وإعدادة في صورة صالحة للبدء في التشغيل، ويرمز للإستثمار عادة بالرمز (I)، ورغم اختلاف هذه التكاليف من مشروع لآخر فإنه بصفة عامة يمكن حصرها فيم يلي:²

✓ المبالغ التي تنفق في شراء الأصول الثابتة (مباني، أراضي، معدات، آلات...):

¹ Dov.Ogien, op.cit, p 85

² Boughaba.A, op.cit, p18

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

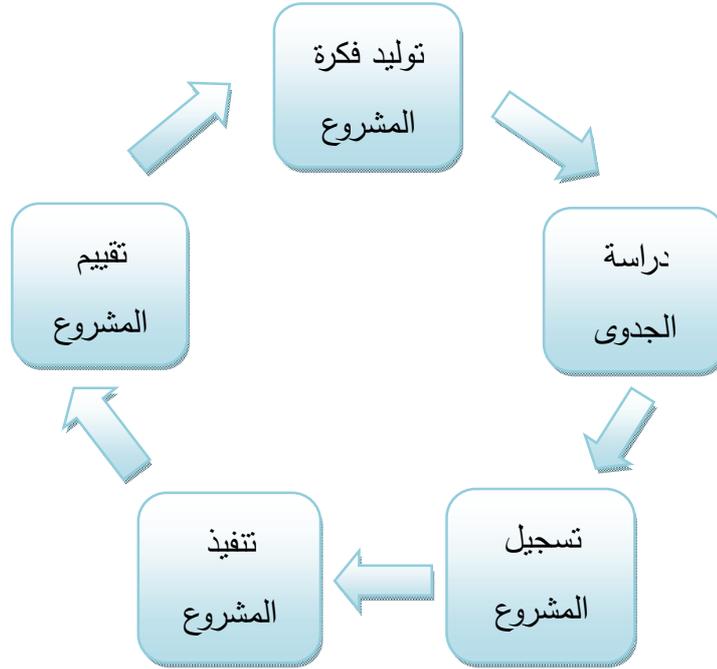
- ✓ المبالغ التي تتفق في نقل وتركيب والتأمين على هذه الأصول الثابتة؛
- ✓ التكاليف المتعلقة بتكوين العمال وتدريبهم؛
- ✓ التكاليف المتعلقة بالجانب التقني للمشروع (تصاميم ورسومات، صيانة، تجارب...)
- ✓ رأس المال اللازم لتشغيل المشروع خلال فترة حياته؛
- ✓ التكاليف المرتبطة بالموقع الذي سيقام فيه المشروع (توصيلات الماء والكهرباء، الصرف الصحي...)
- ✓ الارتفاع في احتياجات التمويل بسبب الارتفاع في الاحتياج في رأس المال العامل، وذلك لأن كل مشروع استثماري يرفع من مستوى نشاط المؤسسة، ومنه ارتفاع احتياجات دورة الاستغلال.
- وقد أثبتت الدراسات أن بعض الأخطاء التي تحدث في تقييم المشاريع ناتجة عن سوء تقدير حجم التكلفة الاستثمارية وعدم إعطاء أهمية لبعض النفقات مثل، نسيان احتساب مصاريف الصيانة، نفقات تكوين العمال، عدم توقع الارتفاع في الأسعار بعد إبرام صفقات الشراء...

II.2.6 العمر الاقتصادي للمشروع:

- يجب التفرقة بين العمر الإنتاجي والعمر الاقتصادي للمشروع، فالأول يقصد به الفترة التي يكون فيها المشروع منتجا، بمعنى أن التجهيزات والآلات ما زالت قادرة على الإنتاج.
- أما العمر الاقتصادي للمشروع فهو تلك الفترة من حياة المشروع والتي يكون فيها قادر على الإنتاج بصورة اقتصادية، أي تحصل تدفقات نقدية موجبة تبرر استمرارية المشروع.¹
- ويتأثر العمر الاقتصادي للمشروع بعاملين هما:²
- ✓ الإهلاك المادي: يتمثل في انخفاض إنتاجية الأصول نتيجة إهلاكها، وبالتالي انخفاض إيرادات المشروع وارتفاع تكاليف الصيانة، لذا ينصح بإحلال أصول جديدة مقابل الأصول القديمة؛
- ✓ الإهلاك المعنوي: ويتمثل في تقادم الأصول المكونة للمشروع، ويكون ذلك في صورتين، الأولى نتيجة تقادم منتجات المشروع وهذا يتحول الطلب عنها مما يؤدي إلى انخفاض إيرادات المشروع، أما الصورة الثانية فتكون نتيجة ظهور وسائل إنتاج جديدة تنتج نفس النوع من السلع التي ينتجها المشروع لكن بوفرات أكثر.
- وبالتالي للتنبؤ بالعمر الاقتصادي للمشروع يجب التركيز على هذه الأمور.
- والشكل التالي يوضح دورة حياة المشروع

¹ عبد القادر محمد عطية، دراسة الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع مشروعات BOT، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005،

الشكل رقم (03): دورة حياة المشروع



المصدر: دليل المتدرب، تصميم مشروعات التنمية، المؤسسة الأمريكية للتنمية، ص 11.

3.6.II تقدير تدفقات المشروع:

تعتبر تدفقات المشروع من العناصر الأساسية التي يجب معرفتها عند تقييم المشروع، خصوصا تلك المتعلقة بربحيته عند المفاضلة بين تكاليف وإيرادات المشروع، وهي نوعان:

- تدفقات خارجية (تكاليف التشغيل): وهي تلك التكاليف الناتجة من تشغيل المشروع واستغلال طاقته، ويمكن حصرها فيم يلي:¹

✓ تكاليف شراء المواد الأولية اللازمة للإنتاج، ومصاريف النقل والتأمين وعمولة الشراء وتكاليف تخزينها، ونشير هنا أن الكميات اللازمة للمحافظة على مستويات المخزون تحسب ضمن رأس المال العامل؛

✓ أجور العمال والموظفين بالإضافة إلى المزايا والتأمينات الاجتماعية والصحية؛

ويلاحظ أن هناك مصروفات تتغير بتغير حجم الإنتاج، وأخرى لا تتغير مهما كان حجم الإنتاج.

- التدفقات الداخلة (الإيرادات): تتمثل في كل ما يحققه المشروع من عائد أو دخل والناتجة عن قيمة الإنتاج المحقق، والدخول الأخرى الناتجة عن تأجير فائض طاقة الآلات ومعدات الإنتاج للغير يعتبر التنبؤ بها أكثر صعوبة، وللتنبؤ بها يعتمد على الدراسات التسويقية.

¹ سعيد طلال، دراسات الجدوى وتقييم المشاريع، دار النشر والتوزيع، القاهرة، 2003، ص 82

4.6.II القيمة المتبقية للمشروع:

ويقصد بها قيمة الأصول المكونة للمشروع في نهاية عمره الاقتصادي، والتي يمكن بيعها وتحصيل تدفقات نقدية نتيجة لذلك.

إن هذه القيمة المتحصل عليها تضاف لإيرادات السنة الأخيرة من حياة المشروع بعد اقتطاع الضرائب منها، ويجب استبعادها من قيمة حجم الإستثمار قبل حساب أقساط الاهتلاك.

III المراحل المتبعة لتقييم المشروع لإستثماري:

إن عملية التقييم عبارة عن أسلوب منظم يستخدم للتعرف على المنافع التي ستتحقق من خلال القرار الإستثماري المتوقع (المشروع المتوقع)، وهذه الدراسة المنظمة ستقدم لمتخذ القرار الإستثماري تصورا شاملا لما سيكون عليه المشروع خلال مدة حياته المتوقعة، بحيث يمكن اتخاذ قرار محدد بشأن إقامة المشروع من عدمه، ووفق معايير ومقاييس محددة، مالية، اقتصادية، اجتماعية، بالإضافة إلى أن هذا التصور سيكون مهما لمتخذ القرار في معالجة أي نقص أو عقبة مالية قد تواجه المشروع مستقبلا.

تعتبر عملية التقييم مهمة لموضوع تقييم المشاريع نظرا لأهميتها في تحقيق الاستخدام والتوزيع الأمثل للموارد، وتحقيق عملية التنمية الاقتصادية من جهة، و الاستخدام و التوزيع الأمثل للموارد المتاحة.

1.III عملية التقييم:

1.1.III مفهوم عملية التقييم:

تعرف عملية التقييم بأنها عملية معقدة، الهدف منها مساعدة متخذ القرار لتحديد البديل الأفضل، وبصفة عامة تحليل وتقييم المشاريع ما هي إلا طريقة للتعرف على البدائل على نحو مناسب وشامل في ضوء تقدير العوائد والتكاليف الخاصة بالمشروع لإستثماري.

وتعرف أيضا بأنها عملية وضع المعايير اللازمة التي يمكن من خلالها التوصل إلى اختيار البديل الأمثل من بين عدة بدائل مقترحة والذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة.¹

وعليه فإن عملية التقييم عبارة عن اختيار مشروع من المشاريع المقترحة وذلك على أساس معايير مختلفة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، كما أنها تهدف إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية، وذلك عن طريق:

- ✓ تقييم توسيع المشاريع القائمة أو إنشاء مشاريع جديدة؛
- ✓ تقييم إنتاج أنواع معينة من السلع؛
- ✓ تقييم أساليب الإنتاج والبحث عن أفضل الأساليب؛
- ✓ تقييم المشاريع استنادا إلى الأهداف المحددة لكل مشروع؛
- ✓ تقييم المواقع البديلة للمشروع المقترح، وتقييم البدائل التكنولوجية؛
- ✓ قياس صافي المنافع للمشروع المقترح وفق معايير مالية واقتصادية لقبوله أو رفضه؛
- ✓ المفاضلة بين المشاريع الإستثمارية طبقا لمبدأ الأولويات.

2.1.III شروط عملية التقييم:

يهدف اختيار البديل الأفضل أو القرار الإستثماري السليم، يجب توفر مجموعة من البيانات والحقائق التفصيلية التي تتعلق بالمشروع ذاته، مع الاستعانة بالبيانات التي يمكن الحصول عليها من مشاريع تمارس

¹ www.alobr.org/nArablabor/images/stories/tanmeya/dwrat/jordon/ consulté le 25/04/2015 / à13:50 H

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

نفس النشاط، بالإضافة إلى خبرة صاحب المشروع، فدقة النتائج التي يمكن التوصل إليها تتوقف على دقة وحجم هذه البيانات والمعلومات.

لتحليل وتقييم أي مشروع يجب توفر الشروط التالية:¹

✓ المعرفة التفصيلية لحجم متطلبات المشروع تنفيذًا وتشغيلًا، سواء كانت المتطلبات داخل الحدود الإقليمية للبلد أو كانت من الأسواق الخارجية، ويعني ذلك أنه يجب تحديد مقدار النقد الأجنبي اللازم لتوفير المتطلبات في مرحلة التنفيذ والتشغيل خلال حياة المشروع المتوقعة، أي تحديد تكاليف المشروع بالعملة المحلية والأجنبية معًا.

✓ تحديد طبيعة وحجم السلع والخدمات التي سيتولى المشروع إنتاجها مع معرفة مستويات الطاقة الإنتاجية للمشروع، لغرض معرفة مدى قدرة المشروع على تلبية حاجة السوق سواء المحلية أو الأجنبية، وعلى ضوء هذه المعلومات يمكن تقدير العوائد المتوقعة من المشروع خلال كل سنة من سنوات عمر المشروع المتوقع.

✓ المعرفة الدقيقة والتفصيلية لمراحل تنفيذ المشروع وعمره الإنتاجي، ذلك لأن النمو والتطور الاقتصادي والاجتماعي لا يمكن أن يكون بمعزل عن البعد الزمني، فكل المتغيرات تقاس عادة بوحدة زمنية متعارف عليها. وهي عادة سنة، كما أن تنافس الاستخدامات المختلفة على الموارد المحدودة والنادرة نسبيًا يستلزم بالضرورة العمل على اختيار أفضل الاستخدامات لتلك الموارد ضمن وحدة الزمن

✓ القدرة على قياس مخرجات المشروع من السلع بوحدات نقدية.

III.1.3 مستويات التقييم:

تتم عملية التقييم وفق أربع مستويات:²

❖ التقييم على مستوى المشروع:

وينتقل عن طريق قياس العائد المباشر والكلفة المباشرة أي ربحية المشروع خلال عمره الإنتاجي المتوقع وذلك باستخدام طرق ومعايير متعددة.

❖ التقييم على مستوى القطاع:

ويكمن في قياس أثر المشروع على مستوى القطاع الإنتاجي، وترتيب المشروع بين الوحدات الإنتاجية ضمن هذا القطاع على أساس العائد والكلفة الاجتماعية المباشرة للمشروع، ويتمثل العائد الاجتماعي في الحد من الخلل الذي يعاني منه القطاع، أما الكلفة الاجتماعية فتتمثل في مقدار ما يستفيدة المشروع من موارد نادرة متاحة للقطاع ذاته.

¹ عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، مرجع سابق، ص 21.

² المرجع السابق، ص 23.

❖ التقييم على مستوى الإقليم:

بمقتضى هذه العملية يتم قياس تأثير المشروع على النشاط الاقتصادي على مستوى الإقليم المراد توطينه فيه، باعتباره خلية في بنية الإقليم ويتأثر بالوحدات الإنتاجية القائمة في ذات القطاع والقطاعات الأخرى.

❖ التقييم على المستوى الوطني:

ومضمون هذا التقييم قياس تأثير المشروع على الأهداف الأساسية للخطة وقياس تكلفة المشروع من وجهة نظر الاقتصاد الكلي، والتي تحدد الترتيب النهائي للمشاريع وعلى أساس هذا الترتيب يتم اختيار المشروع الملائم.

III.1.4 أهمية عملية التقييم:

إن ندرة الموارد الاقتصادية خاصة رأس المال نتيجة تعدد المجالات والأنشطة، كذلك التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يوفر العديد من البدائل سواء في مجال وسائل الإنتاج أو طرق الإنتاج، إضافة إلى سرعة تنقل المعلومات، كلها عوامل أساسية فتحت المجال لإعطاء أهمية بالغة لعملية تقييم المشاريع، والتي تتمثل في:

- ✓ تحقق الاستخدام الأمثل للموارد، ومن أجل ذلك لا بد أن تضمن عملية تقييم المشاريع العلاقات الترابطية بين المشروع المقترح والمشاريع القائمة؛
- ✓ تساعد على التخفيف من درجة المخاطرة بالأموال المستثمرة؛
- ✓ تساعد في توجيه المال لاستثماره في المجال الذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة؛
- ✓ تساعد على ترشيد القرارات الإستثمارية؛
- ✓ تقوم عملية تقييم المشاريع على إيجاد نوع من التوافق بين المعايير التي تضمنتها تلك العملية وبين أهداف المشاريع المقترحة؛
- ✓ تحقيق التوافق والانسجام بين أهداف المشاريع المتكاملة والمترابطة، وكذلك تحقيق التوافق بين هدف أي مشروع وأهداف خطة التنمية الوطنية؛
- ✓ توفير المستلزمات اللازمة لضمان نجاح عملية التقييم، خاصة ما يتعلق بتوفر المعلومات والبيانات الدقيقة الشاملة؛
- ✓ تسمح عملية التقييم بالمقارنة بين عدة مشاريع أو بدائل لاختيار البديل المناسب، كما تسمح بتنفيذ المشروع أو التخلي عنه؛
- ✓ إن عملية تقييم المشاريع هي جزء من عملية التخطيط، كما تمثل مرحلة لاحقة لمرحلة دراسات الجدوى، والمرحلة السابقة لمرحلة التنفيذ.

III.2. مراحل عملية تقييم المشاريع:

يمر المشروع لإستثماري بعدة مراحل عند تقييمه، ويختلف ذلك حسب البيئة والمحيط الذي يتواجد فيه المشروع، ففي الدول المتقدمة والتي تتمتع بحرية دائمة ومستمرة تسمح بإعطاء أفكار عديدة عن إمكانية خلق مشاريع جديدة تتمتع بسهولة ضمن النسيج الاقتصادي القائم. أما في الدول النامية فهذا الأمر صعب رغم الفراغ الذي تتميز به البيئة الاقتصادية، وترجع هذه الصعوبة لضعف الجهاز الإنتاجي القائم، ونقص الأموال والتجهيزات والمواد اللازمة، بالإضافة لعدم توفر طلب كاف على منتجات المشروع.

وبصفة عامة يمكن تلخيص مراحل عملية تقييم المشروع لإستثماري فيم يلي:

III.2.1. مرحلة التعرف على المشروع:

إن محاولة إقامة مشروع ينطلق من خلال تحديد مجموعة من الأفكار يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة، يمكن من خلالها استغلال هذه الموارد المتاحة، ومن ثم القيام بإجراء دراسة أولية لتحديد مدى إمكانية تنفيذ المشروع.

إن هذه المرحلة عبارة عن دراسة علمية سريعة أولية وغير معمقة لفكرة المشروع، والتي على أساسها تقام دراسة السوق، فهي تعطي الضوء الأخضر للقيام بباقي المراحل، وتمويل المشروع، حيث تحدد بطاقة تعريف المشروع مبدئياً وحدود واختيار مختلف البدائل الممكنة ومحتوياتها بصفة عامة.¹

III.2.2. المرحلة الفنية:

في هذه المرحلة تحدد بالتفصيل المحتويات التقنية لكل البدائل الممكنة لإنشاء المشروع موضوع الدراسة ومدى جدواه من الناحية التقنية والاقتصادية، وفي حالة العكس أي عدم جدوى المشروع ينصح بالتخلي عن فكرة المشروع وإعطاء حلول أخرى أكثر ملائمة، أو ينصح بالتخلي تماماً عن المشروع لعدم جدواه.

III.2.3. المرحلة المبدئية:

تهدف الدراسة المبدئية أو التمهيديّة إلى إعطاء تصورات واضحة للمستثمرين عن المشاريع التي يزعمون الدخول فيها، والتي في ضوء نتائجها سيتخذون القرار إما التخلي عن الفكرة موضوع الدراسة أو مواصلة الدراسة التفصيلية، خاصة عندما أن هناك إمكانية لنجاح المشروع المقترح.

وتتخذ الدراسة المبدئية شكل تقرير ابتدائي يقدم من الجهة الاستشارية إلى صاحب الفكرة الإستثمارية المقترحة، ومن أهم النقاط التي تتضمنها الدراسة الاستطلاعية هي تشخيص عناصر البيئة الداخلية

¹ Banbusiaux.D, *Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise*, Paris, 1990, P.10.

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

والخارجية للمشروع قيد الدراسة، لمعرفة مدى ملائمة المناخ لإستثماري وذلك بقصد إعطاء إجابات محددة وواضحة للتساؤلات التالية:¹

- هل أهداف المشروع متماشية ومنسجمة مع الأهداف والسياسات العامة للدولة؟
- هل المشروع المقترح يحتاج إلى القيام بدراسة تفصيلية؟
- ما هي الجوانب التي تحتاج إلى المزيد من الاهتمام عند إجراء الدراسة التفصيلية؟
- ما هي الكلفة المتوقعة للدراسة التفصيلية؟

وتجدر الإشارة أن الدراسة الابتدائية قد تكون بصدد أكثر من مشروع واحد خاصة إذا كانت الأفكار الإستثمارية متعددة، وهنا تلعب الخبرة دورا مهما في عملية الاختيار، ويرجع ذلك إلى أنه من غير المنطقي القيام بدراسة تفصيلية لأكثر من مشروع بسبب عامل الكلفة والوقت.

إن الدراسة المبدئية تهدف إلى التأكد من عدم وجود مشاكل ستؤدي إلى رفض المشروع، وهذه الدراسة لا تتطلب التفصيل الدقيق مما يجعلها غير مكلفة، حيث يتم خلالها تحديد بعض الجوانب التي على أساسها يقبل أو يرفض المشروع مبدئيا، ثم نواصل دراسته التفصيلية في حالة القبول.

III.4.2 المرحلة التفصيلية:

تبدأ هذه المرحلة في حالة ما إذا كان كانت نتائج الدراسة المبدئية مشجعة، بمعنى أن هناك جدوى من إقامة المشروع أو مجموعة المشاريع المختارة، وفي هذه الحالة ينبغي توفير جميع البيانات اللازمة لاتخاذ قرارات الاستثمار، وهي حصيلة مجموعة من الدراسات المتتابعة والمتداخلة، والتي يمكن تحديدها في : دراسة بيئية، دراسة قانونية، دراسة تسويقية، دراسة مالية، ودراسة اقتصادية واجتماعية. وفيما يلي نتناول باختصار الدراسات:

❖ **الدراسة البيئية** : تميل الدراسات الحديثة إلى إعطاء الجوانب البيئية أهمية خاصة عند إعداد الدراسات الفنية للمشاريع، وذلك انطلاقا من المسؤولية الاجتماعية للمشاريع اتجاه بيئتها التي تنشط فيها وتستمد منها مدخلاتها وتقدم إليها مخرجاتها، وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم الأثر البيئي، فالدراسات الجديدة ينبغي أن تتضمن تحليلا شاملا وواقعا للأثر البيئي، لما لهذا الأثر من أهمية بالغة بالنسبة لجدوى المشروع، ويستهدف تقييم الأثر تحديد الأضرار والمنافع البيئية المتوقعة من المشروع وأثر البيئة على المشروع من ناحية أخرى، وعادة ما تكون للأثار البيئية آثار جانبية تؤثر على المجتمع كله أو على جزء منه، لذلك فإن تقييمها يتم في إطار اقتصادي واجتماعي على الإقليم الذي يتم فيه المشروع وأحيانا على مستوى أعلى من الصعيد الوطني وفقا لأبعاد الآثار.²

¹ ابن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص ص 56-57.

² أحمد غنيم: دور دراسات الجدوى والتحليل المالي في ترشيد قرارات الاستثمار والائتمان، المستقبل للطباعة والنشر، بورسعيد، ط4، 1999، ص26.

❖ **الدراسة القانونية:** تحدد هذه الدراسة العلاقة بين المشروع والقوانين والتشريعات المؤثرة فيه والمنظمة لنشاطه، وهي تجيب عن جدوى المشروع من عدمه من خلال تحليل عدد من العناصر أهمها:¹

✓ تحديد وتحليل القوانين والتشريعات المنظمة للمشروع والمؤثرة فيه من حيث الحوافز والمزايا الممنوحة المباشرة وغير المباشرة، والقيود المفروضة على الاستثمار في أنشطة معينة ومن بعض الجهات؛

✓ دراسة الشكل القانوني للمشاريع الاستثمارية وأهم العوامل المحددة له، وتتمثل في نوع النشاط ومدى مساهمة الحكومة في رأس المال، وحجم الأعمال المرغوب في تنفيذها، وأحكام القوانين المنظمة للمشروع.

❖ **الدراسة التسويقية:** إن تحليل السوق يمكن أن يأخذ أحد الشكلين، الأول تحليل مستقل الغرض منه تحديد مدى تجاوب السوق لأفكار السلع أو المشاريع الجديدة واختيار أفضلها، أما الشكل الثاني فهو ذلك التحليل الذي يعتبر جزء من عملية تحليل الدراسة الاقتصادية الشاملة لمعرفة إمكانية تسويق السلعة الجديدة محل الدراسة، وفي كلتا الحالتين يتضمن تحليل السوق تجميع المعلومات وتحليلها بغرض تعريف وضع السوق وتحديد حجمه. ويلاحظ أن الاختلاف الأساسي بين هذين النوعين من التحليل أن دراسة السوق في النوع الثاني تتطلب جهدا كبيرا وتحليل أعمق من الحالة الأولى.

وبصف عامة فإن تحليل السوق الهدف منه الإجابة على التساؤلات التالية:²

✓ ما هي المعلومات المهمة وما هي الطريقة التي ينبغي أن تستخدم لتجميعها (وصف السوق، الموقع الجغرافي، وسائل النقل، منافذ التوزيع...)؟

✓ من هو المستهلك المستهدف؟

✓ ما هو حجم الطلب السابق والحالي؟

✓ ما هو العرض السابق والحالي وما هي المعلومات التي تحدد المركز التنافس للسلعة؟

✓ ما هو حجم الطلب المستقبلي؟

✓ ما هو نصيب المشروع من السوق (الحصة السوقية)؟

❖ **الدراسة الفنية:** إن الغرض الأساسي من هذا التحليل هو التأكد من إمكانية القيام بالمشروع من الناحية الفنية، حيث نجد أن هذا التحليل يوفر للدارس فرصة الأخذ في الاعتبار أثر البدائل الفنية المختلفة على العمالة ومتطلبات البنية الأساسية وخدمات رأس المال وغيرها، ويجب أن يتضمن هذا التحليل دراسة للأساليب والعمليات المحتملة تطبيقها، وأن يغطي الجوانب التالية:³

✓ تحديد حجم المصنع وجدول الإنتاج، مع تحديد حجم الإنتاج المتوقع خلال فترة زمنية معينة؛

¹ محمد صالح الحناوي، دراسة جدوى المشروع أساسيات ومفاهيم، دار النشر والتوزيع، الإسكندرية، 2001، ص33.

² نفس المرجع، ص41.

³ سعد صادق: إدارة المشروعات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص52.

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

✓ إعداد بيان للآلات بمواصفاتها ومصادر توريدها، والأسعار التي تقدم بها الموردون ومواعيد التسليم وشروط الدفع؛

✓ تحديد موقع المشروع وتصميم المصنع (المشروع)؛

✓ تقدير الاحتياجات من العمالة؛

✓ دراسة مدى توفر المواد الأولية وتقدير تكلفة إنتاج السلعة.

❖ **الدراسة المالية:** يتم دراسة الجدوى المالية بغية تحديد مستوى ربحية المشروع وبيان مدى اتفاقها مع الأهداف المنشودة لأصحاب المشروع، ويتم ذلك في ضوء البيانات والمعلومات التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة التسويقية والفنية والهندسية والتكنولوجية حيث يتم تحليلها وتبويبها في قوائم مالية تقديرية. وبصفة عامة تعطي دراسات الجدوى المرتبطة بالجوانب المالية ما يلي:

✓ إجمالي التكاليف الاستثمارية؛

✓ هيكل رأس المال؛

✓ تكاليف الإنتاج؛

✓ حساب مؤشرات الربحية التجارية للمشروع.

وتتشارك إجراءات دراسة الجدوى المالية رغم اختلاف المنشآت في تطبيقها العملي في مايلي:

✓ تقدير تكاليف وعوائد كل مشروع؛

✓ تقييم المشاريع المقترحة؛

✓ الرقابة وإعادة تقييم المشاريع.

❖ **الدراسة الاقتصادية:** إن تحليل الربحية الاقتصادية والاجتماعية ما هو إلا تقييم لمدى مساهمة المشروع في الاقتصاد الوطني، وهي تهدف إلى تحقيق الأهداف الأساسية للتنمية، سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو البيئية، بمعنى آخر تحقيق الرفاهية الاقتصادية للدولة.

وهناك العديد من المؤشرات المستخدمة في تحديد المنافع الاقتصادية والاجتماعية للمشروع والتي

تختلف الأهمية النسبية لبعضها من دولة لأخرى، ومن أهم هذه المؤشرات مايلي:¹

• **مؤشرات كمية مثل:**

✓ تحليل التكاليف والمنافع الاقتصادية للمشروع؛

✓ حساب صافي القيمة المضافة الوطنية الكلية؛

✓ حساب معدل العائد الداخلي الاقتصادي؛

✓ تحديد المنافع التي سوف تعود على الاقتصاد الوطني مثل: الضرائب، والرسوم الجمركية؛

✓ أثر المشروع على العمالة؛

¹ امين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، الدار الجامعية، مصر، 2006، ص30.

- ✓ خلق سوق جديد للمواد الخام المحلية؛
- ✓ أثر المشروع على توفير النقد الأجنبي.

• مؤشرات غير كمية مثل:

- ✓ أثر المشروع على عدالة التوزيع للدخل من خلال إعادة التوزيع لصالح الفئات الضعيفة؛
- ✓ توفير السلع في السوق وبأسعار معقولة؛
- ✓ أثر المشروع على البيئة؛
- ✓ أثر المشروع على التوازن الإقليمي للتنمية؛
- ✓ أثر المشروع على المرافق الأساسية؛
- ✓ أثر المشروع على إدخال ثقافة جديدة.

III.5.2. مرحلة التقييم واتخاذ القرار:

على أساس النتائج المحصل عليها من التحاليل السابقة يمكن أخذ القرار بقبول أو رفض المشروع، وعملية التقييم هذه تبدأ قبل كل شيء بدراسة المردودية المالية، ثم دراسة التقييم الاقتصادي للمشروع والأهداف الإستراتيجية العامة للتنمية.

فإذا كان المشروع مرفوض يتم التوقف عن الدراسة وإلغاء المشروع المراد إنشائه، وذلك إما بالبحث عن فرص استثمارية أخرى أو إعادة النظر في بعض الأمور التي تخص المشروع المرفوض. أما إذا كان المشروع مقبول، فتبقى مرحلة الإنشاء والتشييد، أين يتطلب على صاحب المشروع احترام جميع المواصفات اللازمة والأزمنة المحددة في العقود.

III.6.2. مرحلة تنفيذ وتشغيل المشروع:

إن هذه المرحلة لا تهم في هذا البحث، فالبحث يختص أساسا في تحليل جزء من مرحلة ما قبل الاستثمار، وعموما يمكن القول بأن خطوات تنفيذ المشروع تتضمن إجراء تعاقدات مختلفة، تصميم المشروع، اختيار الخامات، عملية البناء والتشييد، مع العلم أنه قد تقوم بالإشراف والمتابعة مجموعة مستقلة غير التي قامت بعملية الإعداد وغير التي تقوم بالتنفيذ.¹

ويخلص الشكل التالي المراحل الأساسية اللازمة لتقييم المشروع:

¹ محمد صالح الحناوي، دراسة جدوى المشروع أساسيات ومفاهيم، مرجع سابق، ص 45.

الشكل رقم (04): مراحل تقييم المشروع لإستثماري.



المصدر: من إعداد الطالبة

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

III.3 المحاور الأساسية لتسيير المشاريع الاستثمارية:

إن ضخامة الموارد المنفقة على المشاريع الاستثمارية تفرض على المؤسسة أو صاحب المشروع الاستعانة بأدوات تسييرية فعالة، تضمن العقلانية في استغلال الموارد المتاحة والمخصصة لهذا المشروع أو ذلك.

ويستوجب التسيير الفعال للإمام بالجوانب الأساسية للمشروع ومحاوره الرئيسية، وتحقيق عدد من الوظائف التي تضمن الفعالية في استغلال الموارد، ومن ثم التوصل إلى تحقيق الأهداف المرجوة منه، ومن أهم المحاور التي يجب أن يتضمنها تسيير المشروع الاستثماري نذكر:

III.3.1 التخطيط:

إن التخطيط بالنسبة لأي تنظيم هو أسلوب يساعد في تحقيق استخدام فعال وأمثلة للموارد البشرية، والموارد المادية المتاحة، من أجل تحقيق أهداف منشودة تم تحديدها مسبقاً¹.

ومن خلال هذا التعريف يتضح أن التخطيط وفي إطار تسيير المشاريع يسمح ب:

✓ اختيار المشروع الاستثماري الذي يسهم أكثر من غيره في تحقيق الأهداف المرجوة من تخصيص الموارد المتاحة؛

✓ يحدد الشكل المناسب لهذا المشروع والطريق الأمثل الذي يتعين اتباعه لتحقيق الاستخدام الفعال والأمثل لهذه الموارد.

III.3.2 الرقابة:

الرقابة هي وظيفة تسعى إلى متابعة العمل وقياس الأداء والانجاز الفعلي له، ومقارنته مع ما هو مخطط له، وهذا باستخدام معايير تسمى المعايير الرقابية التي يقارن بها هذا الانجاز، حيث تحدد نتيجتها الانحرافات الايجابية التي يجب تدعيمها والاستفادة منها، والانحرافات السلبية التي يتعين توضيح كيفية علاجها وتجنبها مستقبلاً².

ومن هنا يتبين أن الرقابة عملية ضرورية لتسيير المشاريع، كونها تساعد على:

متابعة عملية انجاز المشروع الاستثماري وقياس نتائجه الفعلية ومقارنتها مع ما هو مخطط له من قبل، ومن ثم اكتشاف الأخطاء وتصحيحها في الوقت المناسب لضمان التوجه نحو تحقيق الأهداف المحددة؛

تقييم عملية الانجاز بعد الانتهاء منها لتحديد العوامل الايجابية والسلبية المرتبطة بها، ومن ثم أخذها بعين الاعتبار عند إقامة مشاريع أخرى.

¹ عثمان محمد غنيم، التخطيط - أسس ومبادئ عامة - دار صفاء، الأردن، 2006، ص ص 28-29.

² عمر وصيف عقلي، الإدارة المعاصرة - التخطيط، التنظيم، الرقابة - زهران للنشر، الأردن، 2007، ص 443.

III.3.3 التنظيم:

إن عملية التخطيط التي تحدد مختلف مراحل تنفيذ ورقابة المشروع، تحتاج إلى وضع معالم تقود مختلف الوظائف اللازمة لإنجاز الأعمال الخاصة بكل مرحلة، وهذا ما يتضمن تحديد المسؤوليات والصلاحيات اللازمة لقيادة وانجاز المشروع حسب علاقات تنظيمية محددة.¹

III.3.4 تسيير العنصر البشري:

إذ يعتبر العنصر البشري من أهم العناصر التي تتوفر عليها المؤسسة، ومن أجل الاستفادة من هذا العنصر فلا بد من التحديد الدقيق للمسؤوليات والصلاحيات، وهذا على المستوى العملي، التكتيكي والاستراتيجي، وذلك لتجنب حدوث التداخل في الصلاحيات وما ينجر عنها من مشاكل.

وباعتبار أن المشروع الاستثماري يحتاج إلى الموارد البشرية لانجازه وتشغيله، فعلى المؤسسة إذا تحديد احتياجات المشروع من هذا العنصر وتحديد الصلاحيات، وتوجيهها بالطريقة التي تتلاءم مع طبيعة المشروع وتسهم في تحقيق أقصى استفادة منها.

إن دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية عبارة عن عمليات متداخلة ومتسلسلة، تبدأ من فكرة المشروع المشروع ثم التخطيط للمشروع وهذا من خلال المراحل التي سبق ذكرها (الدراسة المبدئية، الفنية، المالية...)، ثم تنفيذ وانجاز المشروع بوضع علاقات تنظيمية محددة واستغلال الموارد المتاحة سواء البشرية أو المادية، وهذا مع الرقابة المستمرة للمشروع.

¹ عمر وصيف عقلي، المرجع السابق، ص 444

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

IV أثر المشاريع الإستثمارية على الأهداف الاقتصادية:

أي دولة لها أهداف اقتصادية تسعى إلى تحقيقها مع اختلاف في أولويات تلك الأهداف وأوزانها النسبية حسب المرحلة التي يمر بها هذا الاقتصاد الوطني، ومع تنوع هذه الأهداف نشأت الحاجة لوجود نماذج ومعايير لتقييم المشاريع الاستثمارية تقيس مدى مساهمة المشروع في تحقيق هدف أو أكثر من تلك الأهداف الاقتصادية.

وتعد المشاريع الاستثمارية الخاصة واحدة من الأسباب التي أدت لإنشاء مثل هذه النماذج، وهذا بسبب اختلاف الأهمية النسبية للأهداف الاقتصادية بين المستثمر والدولة، فإذا كان أهم هدف بالنسبة للمستثمر هو تحقيق أقصى ربح فإن الأمر يختلف بالنسبة للدولة التي تسعى إلى تحقيق النفع العام بالدرجة الأولى، الأمر الذي جعلها تعمل على وضع نماذج ومعايير مدروسة من أجل توجيه هذه المشاريع نحو خدمة الأهداف الاقتصادية، مع الأخذ بعين الاعتبار أهداف المستثمر.

ومن الأهداف الرئيسية لسياسة التنمية الاقتصادية في أي دولة رفع المستوى الحالي لمعيشة شعبها، والتخصيص الأمثل للموارد المتاحة، تحقيق معدلات نمو أعلى للاقتصاد، القضاء على المشاكل الاقتصادية والاجتماعية كالبطالة... حيث يعبر عن كل هدف بمعيار أو نموذج معين. و تؤثر المشاريع الاستثمارية على مختلف هذه الأهداف، حيث:

1.IV على القيمة المضافة:

يتعين أن يكون الهدف الأساسي لأي مشروع استثماري هو أن يساهم بأكبر قدر ممكن في الدخل الوطني. والدخل الوطني من منظور المشروع الاستثماري الجديد هو القيمة المضافة الصافية. إن القيمة المضافة لأي مشروع عبارة عن الفرق بين قيمة الناتج وبين قيمة الموارد السلعية التي استخدمت في الإنتاج، بمعنى آخر القيمة التي تم إضافتها إلى قيمة الموارد التي استخدمت في الإنتاج، والقيمة المضافة قد تكون إجمالية وقد تكون صافية، فإجمالي القيمة المضافة تشمل: المدفوعات للضرائب، الأرباح الموزعة مقابل مشاركة تمويلية، الإيجار، الأرباح المتبقية، واحتياطات الاهتلاك، مرتبات المديرين والموظفين والعمال، وأي تأمينات اجتماعية. أما صافي القيمة المضافة فهي إجمالي القيمة المضافة مطروحا منها قيمة الإهلاك الرأسمالي¹. ويمكن أن نعبر عنها:

القيمة المضافة الإجمالية = قيمة المخرجات - قيمة المدخلات الجارية المشتراة من منشآت أخرى .

القيمة المضافة الصافية = القيمة المضافة الإجمالية - قيمة الاهتلاك الرأسمالي.

¹ دليل التقييم والمفاضلة بين المشروعات الصناعية للدول العربية، منظمة التنمية الصناعية للدول العربية، تونس، 1980، ص145.

2.IV على العمالة (التوظيف):

أصبح موضوع التوظيف يحتل موقع الصدارة ضمن انشغالات المخططين والمقررين منذ عدة سنوات، وأصبح من القضايا الاقتصادية الهامة، التي يجب على الدولة أن توليها عناية خاصة، لأنه يتم عبرها استغلال قدرات الإنسان في خدمة الاقتصاد الوطني، لتحقيق الهدف الحضاري والمادي الذي تتشده المجتمعات، كما أنه يعتبر المورد الوحيد الذي القابل للتحفيز وتفجير الطاقات إذا عرفت الدولة كيف تستغله وتنشئه.

والدول اليوم مطالبة بتوفير أكبر قدر من فرص العمل للقضاء على ظاهرة البطالة، لما لهذه الظاهرة من آثار مدمرة على النمو الاقتصادي والتماسك الاجتماعي.

وللحد من هذه الظاهرة تم اقتراح مجموعة من الحلول تتمثل في:¹

✓ يجمع الاقتصاديون على أن مواجهة مشكلة البطالة تتم في المقام الأول من خلال إقامة المشاريع فبدونها لا وجود للتشغيل، ودعم كافة الإجراءات الحافزة لإقامة المشاريع وتوجيهها نحو القطاعات الأكثر حاجة لعنصر العمل؛

✓ تدعيم القطاع الخاص، وتشجيع إقامة المشاريع الخاصة التي تمنح العديد من فرص العمل، وذلك من خلال منح تسهيلات ومزايا تدعم هذا القطاع؛

✓ تطوير القطاعات ذات الاستعمال الكثيف لعنصر العمل مثل الفلاحة، البناء، السياحة، والصناعات التقليدية؛

✓ استغلال حاجات الشغل في القطاعات الاجتماعية مثل الصحة والتعليم الذي يشكو من نقص عدد المؤطرين. وتجديد خارطة التكوين المهني بما يتماشى والخصوصيات المحلية لكل منطقة؛

✓ التوسع في سياسات التدريب، إعادة التدريب للبطالين لمساعدتهم في تنمية مهاراتهم وقدراتهم بما يتماشى مع متطلبات التكنولوجيا الحديثة؛

✓ تحسين وتطوير الدراسات الإحصائية للقياس والمتابعة الدائمة لسوق العمل في جانبي العرض والطلب وذلك من خلال القيام بتحقيقات ميدانية منتظمة تعتمد نتائجها كقاعدة أساسية لوضع الإستراتيجية الوطنية لمواجهة البطالة.

من خلال ماتقدم يظهر أثر إقامة المشاريع الاستثمارية على العمالة، لاسيما إذا كان المشروع كبير وآثاره بارزة وواضحة. فإقامة المشاريع الاستثمارية يزيد من فرص التشغيل وبالتالي زيادة الدخل، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين مستوى معيشة الأفراد.

¹ ناجي محمد الهادي، وآخرون، البطالة في الجزائر، مجلة الاقتصاد والمجتمع، جامعة منتوري قسنطينة، ع1، 2000، ص131.

3.IV على التوزيع:

تلعب المشاريع الاستثمارية المختلفة دوراً هاماً في توزيع الدخل، عادةً توزيعه بين أفراد المجتمع الواحد وهذا ما يسمى بالتوزيع الفئوي، وبين مناطق الدولة وهذا ما يسمى بالتوزيع الإقليمي. فالتوزيع الفئوي يشير إلى توزيع القيمة المضافة المتولدة من المشروع الاستثماري بين مختلف فئات المجتمع ويضم عدة توزيعات أهم:¹

✓ التوزيع بين أصحاب الدخل المنخفض وأصحاب الدخل المرتفع، حيث يكون المشروع أفضل من وجهة النظر الاجتماعية كلما ارتفعت النسبة التي يحصل عليها أصحاب الدخل المنخفض من القيمة المضافة المتولدة من المشروع؛

✓ التوزيع بين عناصر الإنتاج، في هذه الحالة تتوزع القيمة المضافة بين أجور العمال، وأرباح رأس المال الخاص، وضرائب الحكومة، حيث أن هذه الأخيرة يفترض أنها في الغالب تنفق على أغراض اجتماعية تساعد الطبقة الفقيرة بدرجة أكبر، لذلك فالمشروع الأفضل من وجهة النظر الاجتماعية هو الذي تتوزع قيمته المضافة بنسب أكبر لصالح الأجور والضرائب؛

✓ التوزيع بين المواطنين والأجانب، حيث يفضل المشروع الذي تزيد النسبة التي يحصل عليها المواطنين من قيمته المضافة مقابل مساهمتهم فيه، وهذا من وجهة النظر الاجتماعية.

والتوزيع الإقليمي يشير إلى توزيع القيمة المضافة المتولدة من المشروع بين مختلف المناطق، والتي يمكن تقسيمها داخل الدولة إلى مناطق متخلفة وأخرى متقدمة، ويمكن أن يتم هذا التصنيف على أساس متوسط مستوى دخل الفرد أو المستوى القائم الذي بلغته الخدمات والمرافق الأساسية أو الصناعية. فإذا كانت تنمية منطقة ذات أهمية وحساسية سياسية خاصة أو أي منطقة ذات أهمية أخرى تمثل هدفاً من أهداف الحكومة استوجب الأمر في هذه الحالة اعتبار هذه المنطقة أقل نمواً بالنسبة للمناطق الأخرى.

4.IV على ميزان المدفوعات:

تؤثر المشاريع الاستثمارية في ميزان المدفوعات، ويعبر عن هذا التأثير بمدى مساهمة المشروع الاستثماري في دعم وتحسين أوضاع ميزان المدفوعات وتوفير النقد الأجنبي للاقتصاد الوطني وزيادة رصيده في البنوك الوطنية أو الأجنبية. وتتقسم المشاريع فيما يتعلق بآثارها على ميزان المدفوعات إلى أربع مجموعات:

- ✓ مشاريع تخصص منتجاتها لإحلالها محل الواردات؛
- ✓ مشاريع تخصص منتجاتها للتصدير؛
- ✓ مشاريع تستخدم أدوات عوامل إنتاج مستوردة؛
- ✓ مشاريع تستخدم كعوامل إنتاج مواد كانت مخصصة للتصدير سابقاً.

¹ عبد القادر محمد عطية، مرجع سابق، ص 620.

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

ونظرا إلى أن الوسيلة الوحيدة لتحقيق توازن ميزان المدفوعات تتمثل في تقليل الواردات أو زيادة الصادرات أو الاثنين معا، فإنه يلاحظ أن المشاريع في المجموعتين الأخيرتين تساهم في تدهور ميزان المدفوعات وذلك يعمل على زيادة اختلاله. وتختلف أهمية الاختلال الموجودة في ميزان المدفوعات ومن ثم أهمية إزالته بدرجة كبيرة، تبعا للظروف الخاصة لكل بلد. وذلك من خلال تشجيع الاستثمارات التي تزيد من الصادرات، أو التي تقلل من الواردات.¹

5.IV على الاستقلال الاقتصادي:

إن تحقيق الاستقلال الاقتصادي أحد الأهداف التي تسعى إليها الدولة لذلك فمن الطبيعي معرفة أثر المشاريع الاستثمارية على تحقيق الاستقلال الاقتصادي، إلا أنه من الصعب معرفة أو قياس هذا الأثر. وكما هو معروف فإن هدف الاستقلال الاقتصادي يتعارض مع مبدأ الميزة النسبية، فمبدأ الميزة النسبية يرشدنا إلى أن تخصص كل دولة في توفير السلع التي يمكن أن تنتجها بكفاءة أكبر، وتصبح كل دولة ذات ميزة نسبية عن الأخرى، فكل دولة تخصص في إنتاج السلع التي تنتجها بأرخص من البلاد الأخرى، ويسمح هذا التخصص بتصدير كميات أكبر من السلع، وهو ما يتيح القدرة على استيراد سلع تخصص فيها بلاد أخرى وتنتجها بسعر أقل. ورغم الإيجابيات التي تحققها الميزة النسبية إلا أن هذه الأخيرة تخلق أيضا آثارا سلبية كتأثيرها السلبي على هدف هام وجوهري من الأهداف الوطنية وهو التوظيف الكامل فهي تزيد من أزمة البطالة. لذلك فالدولة عليها السعي إلى القيام بمشاريع لا تتوافر فيها الميزة التنافسية من أجل تحقيق الاستقلال الاقتصادي، أي اختيار المشاريع الاستثمارية بناء على هذا الهدف.

6.IV على حماية البيئة:

إن أغلب النشاطات التي يمارسها الفرد هي شكل من أشكال تدمير البيئة، ولكنها تبقى حتمية لأنها مرتبطة بحياته وضمان استمراره، وتصميمه وإقامته للمشاريع من أجل إشباع حاجاته المتزايدة يكون قد أضاف عاملا جديدا يدمر بواسطته البيئة التي يعيش فيها. و أمام استفحال ظاهرة تدمير البيئة والمصادر الطبيعية، ظهر الوعي بأهمية مواجهة هذه الظاهرة لأنه أصبح واضحا اليوم أن تدهور البيئة والمصادر الطبيعية يمكن أن ينتج عنه فقد حقيقي في معدل النمو الاقتصادي على المدى الطويل وعرقلة حقيقية للهدف الأساسي للتنمية.

ويمكن أن يكون التلوث البيئي في شكلين:²

- تلوث بيئي حضري: والذي مصدره التلوث الناجم عن الفضلات والنفايات المطروحة من قبل سكان التجمعات السكانية، وهذا النوع لا يحظى بسياسة فعالة من قبل الدولة للتخلص منه، خاصة في الدول

¹ عبد القادر محمد عطية، المرجع السابق، ص 625.

² خالد صالح، السياسة الجبائية في الجزائر وإشكالية حماية البيئة، مجلة الاقتصاد والمجتمع، جامعة منتوري، قسنطينة، ع2، 2004، ص128.

النامية، وعليه يجب إخضاع هذه الظاهرة إلى قواعد اقتصادية هادفة لضمان الفعالية والقدرة على المراقبة.

• تلوث بيئي صناعي: ومصدره مختلف المشاريع خاصة المشاريع الصناعي، التي تساهم في تدمير البيئة والموارد الطبيعية. فالبلدان الصناعية وبفعل الضغط والوعي الذي تمارسه المنظمات والجمعيات التي تدافع عن البيئة تخلت عن الصناعات التي لها مخاطر على البيئة، مثل الصناعات الاستراتيجية، وبعض الصناعات التحويلية...، وتخصصت في الصناعات التي تعتمد على تكنولوجيا أقل ضرر على البيئة مثل الصناعات الإلكترونية والإعلامية...

على العكس من ذلك نجد أن البلدان النامية تعتمد أكثر على المشاريع الصناعية التي تدمر أكثر البيئة، وبالتالي يتحتم على هذه البلدان انتهاج سياسات تحد من هذا الخطر، سواء من خلال سياسات جبائية، حيث أن كل قدر من التلوث يكون له ثمن يدفعه، بمعنى أن الضريبة البيئية تدفع أصحاب المشاريع إلى تبني سلوكيات تحافظ أكثر على البيئة.

كما يجب أيضا القيام بتحليل منظم وتخطيط وتصميم جيد لمشاريع التنمية لحماية البيئة في المراحل المبكرة لهذا المشروع، حيث يتم حصر الآثار الإيجابية للمشروع وتمثل جانب المنافع للبيئة وحصر الآثار السلبية وتمثل أضرار للبيئة، ثم قياس هذه الآثار لاتخاذ مآثره الجهات المعنية بشأن المشروع سواء برفضه أو نقله من موقعه المقترح إلى موقع آخر أكثر أمانا منه على المجتمع.

و يمكن القول أنه بالرغم من القصور المصاحب لتقييم آثار المشاريع الاستثمارية على البيئة إلا أنه من المهم دراسة ذلك، لأنه مفيد بدرجة كبيرة في الإمداد بتقديرات أكثر دقة عن الآثار البيئية، وبالتالي يتم عمل تقييم أكثر توازنا للمشاريع المقترحة، ويبقى من المهم التعرف على الآثار الرئيسية للمشاريع وتضمين احتواء تلك الآثار في تقييم المشروع سواء كان ذلك بالنسبة للمشروعات العامة أو الخاصة.

IV.7 على سعر الصرف:

ويظهر هذا الأثر من خلال قياس مدى مساهمة المشروع الاستثماري في تحسين ودعم العملة الوطنية، وللحكم على مساهمة المشروع الاستثماري في دعم قيمة العملة الوطنية لا بد من حساب سعر الصرف الضمني ومقارنته بسعر الصرف المعلن، فإذا تبين أن سعر الصرف الضمني أعلى من سعر الصرف المعلن لا يكون للمشروع محل الدراسة ربحية اجتماعية لأن ذلك يعني أن إنشاء المشروع سوف يؤدي إلى زيادة عدد وحدات النقد المحلي مقابل الوحدة الواحدة من النقد الأجنبي مقارنة بالسعر المعلن من البنك المركزي لصرف العملة الأجنبية بالعملة المحلية والعكس صحيح، وفي حالة تساوي سعر الصرف الضمني مع سعر الصرف المعلن، يترك لصانع القرار الاستثماري في هذه الحالة أمر القبول أو الرفض، ويحسب سعر الصرف الضمني بالعلاقة:¹

¹ عبد العظيم حمدي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، عالم الغد للدعاية والخدمات، مصر، ط2، 1999، ص 212.

الفصل الأول: الاستثمار والمشروع الاستثماري

التكلفة الاقتصادية المحلية الجارية بالعملة المحلية

----- = سعر الصرف الضمني

القيمة المضافة للمشروع بالعملة الأجنبية

لقد تعرضنا فيم سبق إلى أهم الأهداف الاقتصادية التي تتأثر بالمشاريع الاستثمارية، ويبقى التحدي بالنسبة للدول هو كيفية توجيه هذه المشاريع نحو خدمة الأهداف الكلية، خاصة بالنسبة للمشاريع الاستثمارية الخاصة، وهذا راجع لاختلاف الأهمية النسبية للأهداف، فالقطاع الخاص يسعى إلى تحقيق أقصى ربح بالدرجة الأولى.

ويمكن القول أن عملية تقييم و اختيار المشاريع الاستثمارية يجب أن تكون كاملة وشاملة، وذلك من خلال وضع العديد من النماذج والمعايير التي تقيس مدى مساهمة المشروع في تحقيق هدف أو أكثر من الأهداف الوطنية، حيث أن هذه الأهداف يختلف وزنها وأهميتها من اقتصاد دولة إلى اقتصاد دولة أخرى بل للاقتصاد الوطني الواحد من مرحلة إلى أخرى.

خلاصة:

من خلال هذا الفصل استطعنا أن نلمس مدى أهمية الإستثمار على مستوى النشاط الاقتصادي، كونه يعتبر محور العملية الاقتصادية على المستويين الفردي والكلي، فعلى المستوى الفردي الهدف من الإستثمار هو تحصيل عوائد مستقبلية معتبرة، أما على المستوى الكلي فهو تحقيق مجموعة من الأهداف المسطرة مسبقاً.

وكل هذا يتطلب تخصيص موارد معينة تتميز بالندرة، والتي تتطلب اتخاذ قرار رشيد وعقلاني وبالتالي إعداد دراسات مسبقة عند القيام بالقرار الإستثماري، وهذا حتى يقام الإستثمار على أسس علمية وموضوعية، ومن هنا تبرز أهمية دراسة وتقييم المشاريع الإستثمارية التي سنتناولها بالتفصيل في الفصول القادمة. وإمكانية دراسة وتقييم المشروع يستلزم توفر مجموعة من المعطيات والمعلومات، قد تتمثل في تكلفة المشروع، الإيرادات، التدفقات النقدية، القيمة المتبقية....

وقد بينا من خلال هذا الفصل المراحل الأساسية الممكن إتباعها لإجراء عملية التقييم من تحديد الفكرة، الدراسة المبدئية، التفصيلية إلى غاية اتخاذ القرار بشأن المشروع وهذه العملية تستلزم طرق علمية مختلفة نتعرض لها في الفصول القادمة بالدراسة والتطبيق.

الفصل الثاني: التحليل المتعدد المعايير

تمهيد:

إن المفاضلة بين المشاريع الإستثمارية تعتمد أساسا على معيار المردودية أو معيار الربحية التجارية، فمشكل اتخاذ القرار بشأن المشروع الأفضل يعتمد على معيار واحد أو دالة هدف تعظم من الأرباح أو تقلل من التكاليف. وتقييم المشروع لإستثماري وفق هذا المعيار يتم بعدة طرق متعارف عليها وتتمثل في طريقة فترة الاسترداد، صافي القيمة الحالية، معدل العائد الداخلي، مؤشر الربحية... وغيرها

حيث تصنف هذه الطرق إلى طرق في حالة التأكد، في حالة عدم التأكد وفي حالة المخاطرة، وكل هذه الطرق هدفها هو قياس المردودية المالية المشروع، الذي يعتبر الهدف الأساسي لصاحب المشروع، وهو أيضا هدف مرغوب فيه على المستوى الكلي باعتبار أن الأرباح هي جزء من الدخل القومي.

لكن في الحقيقة أن المشاكل الاقتصادية والاجتماعية كثيرة ومتعددة خاصة ما يتعلق بندرة الموارد وعدم الاستغلال الأمثل للطاقات والموارد المتاحة، العمالة...، وبالتالي فهي لا تعتمد على هدف واحد بل تتعداه لأكثر من هدف، وعليه فإن تقييم المشروع على أساس معيار المردودية لا يكفي لاتخاذ القرار الأمثل، فالمستثمر عليه أن يختار المشروع بشكل اقتصادي يحقق الأرباح ويحقق إضافة حقيقية للدولة، ويساهم في نفس الوقت في حل بعض المشكلات الاقتصادية.

وبوجود عدة معايير وعدة أهداف لاختيار وتقييم المشاريع الإستثمارية ، تم اقتراح منهجية التحليل المتعدد المعايير التي تساعد متخذي القرار على الإحاطة بجوانب المشروع المختلفة كتوضيح أولوية المعايير في الأهمية وترتيبها وهيكله التفضيلات.

وسنتطرق في هذا الفصل إلى طرق تقييم المشاريع الاستثمارية حيث:

أولا: التحليل أحادي المعيار للمشاريع الإستثمارية؛

ثانيا: المفهوم الأساسي للمساعدة المتعددة المعايير في اتخاذ القرار؛

ثالثا: الطرق المتعددة المعايير.

I التحليل أحادي المعيار للمشاريع الإستثمارية:

تحليل المشاريع الإستثمارية على أساس معيار واحد وهو معيار المردودية، هو التقييم المالي للمشروع الإستثماري، والذي يهدف إلى تقدير وقياس العائد الصافي الذي سيعود على المشروع من خلال الإنفاق الإستثماري، ومن ثم اختيار المشروع الذي يسهم أكثر من غيره في تحقيق أعلى عائد ممكن.

وسيتم في هذا المبحث عرض العديد من الطرق المستخدمة في تقييم المشروعات على أساس المردودية، حيث تصنف هذه الطرق في ثلاث مجموعات وذلك حسب الظروف المحيطة بالمشروع وهي:

- طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف التأكد؛
- طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف عدم التأكد؛
- طرق تقييم المشروعات في ظل المخاطرة.

1.I طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف التأكد:

نتناول فيما يلي طرق تقييم المشروعات الاستثمارية، و ذلك بافتراض سريان ظروف التأكد، والتي على أساسها يتم المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية واتخاذ القرار الاستثماري .

بعض هذه المعايير تتجاهل قيمة الوقت بالنسبة للنقود تماما، بينما البعض الآخر يتضمن تعديلات الوقت للتدفقات النقدية، وسوف ندرس في البداية الطرق غير المعدلة بالوقت وتتضمن فترة الاسترداد، ومعدل العائد المحاسبي، ثم سندرس الطرق المعدلة بالوقت والتي تتضمن صافي القيمة الحالية، ومعدل العائد الداخلي، وأخيرا دليل الربحية.

وفي هذه الحالة توجد مجموعة من الاعتبارات يجب مراعاتها قبل البدء في عملية التقييم هي:

- يفترض أن المشروعات الإستثمارية عديمة المخاطرة تماما؛
- يجب تقييم المشروعات الإستثمارية على أساس صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة؛
- أن النفقات الإستثمارية تتم في بداية السنة الأولى للمشروع، كما تتحقق العائدات أو التدفقات في نهاية كل سنة.

بعض من هذه الطرق تتجاهل قيمة الوقت بالنسبة للنقود تماما، بينما البعض الآخر يتضمن تعديلات الوقت للتدفقات النقدية.

1.1.I طرق التقييم الغير معدلة بالوقت:

❖ معيار فترة الاسترداد DRC: طبقا لهذه الطريقة يفضل المشروع لإستثمار ي الذي يمكن المشروع من استرداد تكاليفه الإستثمارية في أسرع وقت ممكن، ويقصد بفترة الاسترداد تلك الفترة الزمنية اللازمة لكي يسترد المشروع خلالها التكاليف الإستثمارية التي أنفقت على المشروع.¹

$$DRC = \frac{I_0}{\sum_{i=1}^n CFi / n} \quad \text{ويعبر عنها بالعلاقة التالية:}^2$$

حيث:

DRC: فترة استرداد

I : قيمة الإستثمار الأصلي

CFi: صافي التدفقات النقدية السنوية

نشير أنه في حالة التدفقات النقدية غير متساوية يتم احتساب المجموع التراكمي للتدفقات النقدية السنوية الصافية .

وبعد حساب فترة الاسترداد يتم اتخاذ القرار برفض كل المشاريع المتضمنة لفترة استرداد أعلى من المعيار المحدد من قبل المؤسسة، أما في حالة الاختيار بين مشروعين أو أكثر يتم اختيار المشروع الذي يتضمن أقصر فترة.

وتستخدم هذه الطريقة في اتخاذ القرارات الإستثمارية عندما يكون الاهتمام بالسيولة النقدية أكبر من الاهتمام بالربحية الخاصة بالمشروعات الإستثمارية ، وتستخدم أيضا عندما تكون المخاطر المرتبطة بالمشروعات الإستثمارية عالية. فكلما طالت الفترة استرداد الاستثمار المبدئي، كلما زاد الخطر المتعلق بالمشروع.

❖ لمعيار فترة الاسترداد عدة مزايا و عدة انتقادات تتمثل في:

◀ المزايا : تتلخص فيما يلي³ :

- السهولة الكبيرة في الحساب وبالتالي يمكن استخدامه كطريقة سريعة لإلغاء كل مشروع تكون توقعاته متواضعة.

¹ احمد فريد مصطفى، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الإستثمارية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2009 ، ص 99

² محمد دياب، دراسات الجدوى الاقتصادية والاجتماعية للمشاريع، دار المنهل، لبنان، 2007، ص 173

³ عبد الرسول عبد الرزاق الموسوي، دراسات الجدوى وتقييم المشروعات، دار وائل للنشر، عمان، 2004 ، ص 126

- 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: نتلخص فيما يلي¹ :

- 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

❖ معدل العائد المحاسبي TRC:

يعتمد هذا المعيار على مفهوم الربح المحاسبي والناجم عن مقابلة الإيرادات المتوقعة لكل سنة من سنوات العمر الاقتصادي للمشروع بالتكاليف المتوقعة للحصول على هذا الإيراد، وبذلك فإن هذا المعدل يقيس ربحية المشروع لإستثمار ي و يحسب بالعلاقة التالية²:

$$TRC = \frac{\sum CFi/n}{I} * 100$$

حيث:

TRC: معدل العائد المحاسبي

CFi: صافي التدفقات النقدية

n: عدد السنوات

I: الإستثمار المبدئي للمشروع

ويتم اختيار المشروع وفقا لهذا المعيار إذا كان معدل العائد المحاسبي على الإستثمار يساوي أو أكبر من العائد المستهدف، وفي حالة الاختيار بين المشاريع البديلة فإنه يتم اختيار المشروع الذي يحقق أكبر عائد، أما إذا كان الاختيار بين مشاريع مستقلة فيجب قبول كل المشاريع ذات العائد المتوسط أكبر من العائد المستهدف³.

¹ أحمد فريد مصطفى، مرجع سابق، ص102

² Michel Gervais, **contrôle de gestion**, 8 Edition, Economica, 2005, France, p364.

³ محمد علي ابراهيم العامري، الإدارة المالية، دار المناهج، الأردن، 2007، ص378

❖ لمعدل العائد المحاسبي عدة مزايا و عدة انتقادات تتمثل في:

- ◀ **المزايا:** ويمكن تلخيصها فيما يلي:
- سهولة هذا المعيار وبساطته .
- يعتبر من أحد الوسائل الرقابية الذاتية عند تنفيذ المشروع، وذلك بمقارنته مع معدل تكلفة التمويل مثلا.
- يأخذ بعين الاعتبار القيمة المتبقية من المشروع .
- ◀ **الانتقادات:** ويمكن تلخيصها فيما يلي¹:
- 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.

1.1.I طرق التقييم المعدلة بالوقت:

❖ **صافي القيمة الحالية VAN:**

صافي القيمة الحالية هي عبارة عن الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي ستتحقق على مدى عمر المشروع وبين قيمة الإستثمار المبدئي.²

تتضمن هذه الطريقة تعديل الوقت لجميع التدفقات النقدية عن طريق معامل الخصم باستخدام معدل العائد المطلوب من المشروعات الإستثمارية أي تكلفة التمويل.

ويساوي صافي القيمة الحالية للمشروع، القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية السنوية مطروحا منها القيمة الحالية للتكاليف الإستثمارية ، حيث يمكن التعبير عن صافي القيمة الحالية للمشروع بالصيغة الرياضية التالية³:

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

حيث:

VAN: صافي القيمة الحالية.

¹ Michel Gervais, op.cit, p365

² عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 291

³ بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 146

I : مبلغ الإستثمار المبدئي

CFn : صافي التدفقات النقدية المتوقعة خلال عمر المشروع

i : معدل الخصم أو الفائدة.

ووفقا لهذه الطريقة يعتبر المشروع مقبولا مبدئيا إذا كان صافي القيمة الحالية اكبر من الصفر،

وتكون القاعدة فيما يتعلق بالمشروعات الإستثمارية 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.

❖ لهذه الطريقة مجموعة من المزايا والانتقادات تتمثل في:¹

◀ المزايا:

- تراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود؛
- تأخذ في الاعتبار التدفقات النقدية للمشروع طوال عمر المشروع؛
- يلخص البيانات الرئيسية والتي تعتبر مؤشرا لقياس ربحية المشروع لإستثماري؛
- تعكس قيمة المشاريع الإستثمارية وذلك باستخدام معدل الخصم والذي يمثل تكلفة التمويل .

◀ الانتقادات:

- لا تعطي ترتيبا سليما للمشروعات الإستثمارية في حالة اختلاف القيمة الإستثمار المبدئي أو عمر المشروع؛
- هذه الطريقة لا تقيدنا في التعرف على مردودية الوحدة النقدية الواحدة من تكلفة الإستثمار؛
- تتجاهل هذه الطريقة عوامل عدم التأكد وما يرتبط بها من مخاطر لها اثر على قيمة المشروع الإستثماري.

❖ معدل العائد الداخلي TIR:

يعرف معدل العائد الداخلي بأنه معدل الخصم الذي يجعل القيمة الحالية للعوائد المتوقعة من المشروع مساوية للقيمة الحالية للتكاليف المتوقعة خلال عمره الاقتصادي². ويمكن تعريفه معدل أيضا 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 الإستثمار.¹

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

² A.Boughaba, op.cit, p24

والاختلاف في هذه الطريقة هو أن معدل الخصم هنا يكون مجهولاً والمطلوب معرفة قيمة ذلك المعدل والذي يجعل القيمة الحالية الصافية تساوي الصفر. ويحسب حسب العلاقة:

$$VAN=0 \quad \Rightarrow \quad \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} = I_0$$

حيث:

K: معدل الخصم

ووفقاً لهذه الطريقة يعتبر المشروع مقبولاً طالما أن معدل العائد الداخلي للمشروع أعلى من معدل العائد المطلوب أو تكلفة التمويل، حيث يتم قبول جميع المشروعات الإستثمارية المستقلة التي تكون ذات معدل عائد داخلي أكبر من معدل العائد المطلوب، أما إذا كانت المشروعات الإستثمارية مانعة بالتبادل فإنه يجب قبول المشروع ذو معدل العائد الأعلى².

❖ لمعيار معدل العائد الداخلي عدة مزايا وكما أنه تعرض للعديد من الانتقادات:

المزايا:³

- أن هذا المعدل يتميز بالموضوعية وبالتالي يعتبر مقياساً دقيقاً لربحية المشروع لإستثماري؛
- يتم استخدامه في ترتيب المشروعات من حيث درجة ربحيتها وجدواها المالية؛
- يراعى التغير في القيمة الزمنية للنقود ومن ثم يساعد على تحديد فاعلية المشروع لإستثماري وقيمه الاقتصادية؛
- يعبر عن ربحية المشروع لإستثماري مئوياً مما يتيح إمكانية المتابعة و مقارنة التنفيذ الفعلي بالتقديرات المحسوبة؛
- يعكس مدى المخاطرة التي يتعرض لها المشروع من خلال حساب مدى الفرق بين العائد الداخلي وتكلفه التمويل.

الانتقادات:⁴

- يفترض أن التدفقات النقدية الداخلة سيعاد استثمارها بمعدل يساوي معدل العائد الداخلي وهذا ما يصعب تحقيقه في ظل اعتبارات عدم التأكد؛
- عندما تكون هناك مشروعات متبادلة، فإن معيار صافي القيمة الحالية يكون أكثر جدوى في المفاضلة بين هذه المشروعات .

¹ عبد القادر محمد عطية ، مرجع سابق ، ص ص219. 220

² عاطف وليم أندرواس، مرجع سابق ، مصر، 2006، ص 283

³ محمد دياب، مرجع سابق، ص 160.

⁴ A.Boughaba, op.cit, p28

❖ دليل الربحية IR:

ويعرف دليل الربحية بأنه المعيار الذي يقيس قدرة المشروع لإستثماري على تحقيق الأرباح ، فهو عبارة عن نسبة القيمة الحالية الصافية للتدفقات النقدية إلى التكاليف الإستثمارية المبدئية للمشروع.¹

ويقيس هذا المعيار العلاقة بين مدخلات المشروع ومخرجاته في شكل نسبة بدلا من قيمة مطلقة كما هو الحال في معيار صافي القيمة الحالية.² ونعبر عن دليل الربحية بالصيغة الرياضية التالية:

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^n CF(1+i)^{-t}}{I_0}$$

حيث:

IR: مؤشر الربحية.

وبعد حساب دليل الربحية فإنه يتم قبول جميع المشاريع الإستثمارية المستقلة ذات دليل الربحية اكبر من الواحد، ورفض المشروعات ذات دليل الربحية اصغر من الواحد.

أما المشروعات الإستثمارية المانعة بالتبادل يتم قبول المشروع ذو دليل الربحية اكبر من الواحد، ورفض باقي المشروعات المتبادلة الأخرى.³

❖ ولمؤشر الربحية عدة مزايا وانتقادات منها:⁴

◀ المزايا:

- يعكس هذا المعيار فعالية ومردودية الإستثمار حيث يقيس العائد الصافي للوحدة النقدية الواحدة من رأس المال المستثمر؛
- يراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود؛
- يساعد معيار دليل الربحية على ترتيب البدائل الإستثمارية ذات الربحية والتي لها جدوى اقتصادية؛
- بمعنى أن البديل الذي يكون دليل ربحية اكبر من بقية البدائل الأخرى يكون هو المفضل.

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

² بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 163.

³ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 301.

⁴ نفس المرجع، ص ص 314. 315

◀ الانتقادات:

- 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 لهذا
- العامل سيكون له اثر على اتخاذ قرار استثماري رشيد.

❖ **التعليق على طرق التقييم المختلفة:** نتاولنا بالشرح والتحليل طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف التأكد، وأوضحنا مزايا وعيوب كل طريقة، باعتبار أن كل معيار يعطي لمتخذ القرار الاستثماري

معلومات مختلفة عن المعيار الآخر وذلك كما يلي¹:

- توفر طريقتا فترة الاسترداد المعدلة والغير معدلة بالوقت لمتخذ القرار الاستثماري مؤشر 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 للملاك 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.

2.I طرق تقييم المشروعات في ظل ظروف عدم التأكد:

في ظل هذه الظروف هناك مجموعة من الأساليب التي تمكن من تقييم المشروعات الاستثمارية والمفاضلة بينها ، أهمها: أسلوب تحليل الحساسية أسلوب تحليل نقطة التعادل، ومعايير نظرية القرار .

1.2.I 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، حيث يأخذ بعين الاعتبار الأثر المتوقع للتغير في أحد أو بعض المتغيرات في المشروع في اتجاه واحد أو في اتجاهات مختلفة.

ويهدف تحليل الحساسية إلى تحديد درجة تأثر صافي التدفقات النقدية للمشروع ومن ثم ربحية المشروع بالتغيرات غير المواتية في بعض المتغيرات الأساسية ، وبعبارة أخرى فهذا التحليل يتمثل في تحليل مقياس مردودية المشروع (VAN , TIR) بالتغيرات في قيم العوامل المختلفة التي تساهم في

¹ عاطف وليم اندراوس، مرجع سابق، ص 449

تحديده مثل: معدل الخصم، أو الأسعار، أو فترة إنشاء المشروع أو سعر بيع الوحدة، أو تكلفة الوحدة الواحدة، أو حجم المبيعات، أو زيادة كمية الإستثمار... الخ. وكلما كانت درجة حساسية الربحية للتغير في أي متغير من المتغيرات الأساسية منخفضة كانت درجة تأكد التوقعات مرتفعة وكان احتمال نجاح المشروع أعلى.¹

وفي تحليل الحساسية تستخدم بدائل أكثر تشاؤما من التقديرات العادية تحت ظروف الأكيدة. كأن يفترض مثلا زيادة أسعار البيع أو انخفاضها أو تغير تكلفة الإنتاج الثابتة أو المتغيرة مثلا بنسبة معينة ولتكن مثلا % 10 أو التغير في حجم المبيعات بالزيادة أو النقصان، وبحسب أثر تلك المتغيرات على نتائج تقييم المشروع، أي أن تحليل الحساسية هو أسلوب لقياس اثر التغيرات على معدل العائد الداخلي أو صافي القيمة الحالية أو أي معيار اخر من معايير تقييم المشروعات والذي يساعد في النهاية على اتخاذ القرار الاستثماري في ظل درجة معينة من ظروف عدم التأكد.

ومن أجل التوصل إلى آثار هذه التغيرات يتعين إجراء الخطوات التالية:²

- ✓ تحديد أهم العوامل المؤثرة على التدفقات النقدية للمشروع المعني؛
- ✓ دراسة تأثير هذه العوامل في حدود مجال معين على التدفقات النقدية اللاحقة لهذا المشروع؛
- ✓ حساب صافي القيمة الحالية لهذه التدفقات ($VANF1, VANF2...VANFm$) وذلك باستخدام معدل خصم ثابت؛
- ✓ بناء على هذه القيم الحالية تحسب عدة مستويات لها ($VAN1, VAN2...VANm$)؛
- ✓ بناء على هذه المستويات يتم حساب متوسط صافي القيمة الحالية $VAN moy$ ؛
- ✓ في الأخير يتم حساب الانحراف المعياري للقيم السابقة عن وسطها الحسابي، ويتم اختيار المشروع الأقل انحراف.

❖ لأسلوب تحليل الحساسية عدة مزايا وكما انه تعرض للعديد من الانتقادات³ :

◀ المزايا :

- يعتبر تحليل الحساسية تحليلا انتقاديا للعناصر والعوامل والتغيرات التي تتحدد على أساسها النتائج المتوقع 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.

¹ علي مكيد، طرق تقييم المخاطرة في المشاريع الاستثمارية، مجلة مركز البحث في الاقتصاد التطبيقي والتنمية، الجزائر، العدد 2006/76، طبعة إلكترونية.

² المرجع السابق

³ أمين السيد احمد لطفي، مرجع سابق، ص ص 66-68

- يمكن استخدام تحليل الحساسية من تقييم درجة المخاطرة التي تحيط بالمشاريع الاستثمارية حيث يقوم بتوفير المعلومات عن مدى أو حساسية مقياس اتخاذ القرار مثل VAN، TIR 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.

← الانتقادات :

- 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.

2.2.I أسلوب تحليل نقطة التعادل:

تحليلات نقطة التعادل تعني دراسة العلاقة بين الإيرادات والتكاليف والأرباح عند مستويات مرتفعة من الإنتاج أو المبيعات، إن فكرة نقطة التعادل تعني تحديد مستوى التشغيل الذي لا يحقق فيها المشروع أرباحا أو خسائر، ويمكن التعبير عن نقطة التعادل على أساس حجم الإنتاج بالوحدات في حالة كون إنتاج المشروع يقتصر على سلعة واحدة أو كنسبة مئوية من الطاقة الإنتاجية. وكلما انخفضت نقطة التعادل كلما ارتفعت فرص المشروع في تحقيق الأرباح وتقلص احتمال تحقيق الخسائر¹.

ويمكن التعبير عن نقطة التعادل إما:

❖ **بيانيا:** تقوم هذه الطريقة على افتراض ثبات سعر فائدة وتكلفتها، الأمر الذي ينتج عنه بالضرورة علاقة خطية لكل من منحى الإيرادات الكلية، ومنحى التكاليف الكلية ومنحى التكاليف المتغيرة، ونقطة التعادل في هذه الحالة هي النقطة التي تتساوى عندها التكاليف الكلية والإيرادات الكلية عند حجم إنتاج مباع معين، أي أن نقطة التعادل هي نقطة تقاطع منحى التكاليف الكلية ومنحى الإيرادات الكلية².

¹ www.novapdf.com/pdf/consulter le 12/05/2015, à 15:30H

² نبيل عبد السلام شاكر، إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الجديدة، مدخل تنمية مهارات رجال الأعمال والباحثين، مكتبة عين الشمس، مصر، 1998، ص498

❖ **جبريا:** وفي هذه الحالة يمكن تحديد نقطة التعادل جبريا سواء بالكمية أو بالقيمة حيث:

- نقطة التعادل بالكمية = التكاليف الثابتة / (سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة).
- نقطة التعادل بالقيمة = التكاليف الثابتة / 1 - ((تكلفة متغيرة للوحدة / سعر بيع الوحدة) * 100)

بعد تحديد نقطة التعادل نجد حالتين:¹

✓ 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

3.2.I طرق نظرية القرار:

اقترحت عدة طرق و معايير تدخل ضمن نظرية القرار، حيث يقوم كل معيار على افتراض أن هناك طرفا معينا هو الذي سيسود وسيحدث مستقبلا ومن ثم يبنى متخذ القرار مخطط تقديراته على أساس تحقق هذا الظرف المفترض وذلك بالاعتماد على مصفوفة القرار التالية:

الشكل رقم (05): مصفوفة القرار

	x_1	x_2	...	x_n
y_1	a_{11}	a_{12}	...	a_{1n}
y_2	a_{21}	a_{22}	...	a_{2n}
⋮	⋮	⋮		⋮
y_m	a_{m1}	a_{m2}	...	a_{mn}

المصدر: بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع الإستثمارية ، مرجع سابق

ومن هذه المعايير أو الطرق نجد:

- **معييار التشاؤم:** يعكس هذا العيار وجهة نظر متخذ القرار المتشائم، حيث يتم تحديد العناصر والمتغيرات المؤثرة في قيمة المشروع على أساس افتراض أن أسوأ الظروف هي التي سوف تسود مستقبلا. ومن ثم فإن متخذ القرار سوف يظهر أسوأ النتائج المرتبطة بكل مشروع وسوف يختار المشروع الذي يقدم أفضل هذه النتائج السيئة - بمعنى انه سوف يختار اصغر القيم-

¹ نبيل عبد السلام شاكرا، ص ص 499- 500

وبالاعتماد على مصفوفة القرار يتخذ القرار على أساس هذا المعيار من خلال اختيار أسوأ قيمة من كل بديل استثماري، وبعدها يتم اختيار أفضل قيمة من بين القيم التي اختارها.¹

• **معيار التفاؤل:** يعتمد هذا المعيار على أساس نظرة القائم بالتقييم المتفائلة للمستقبل، ومن ثم يمكن تحديد العناصر المكونة للمشروع للإستثماري في ظل افتراضه أن أفضل الظروف هي التي سوف تتحقق في المستقبل.

وبالاعتماد على مصفوفة القرار يتخذ القرار على أساس هذا المعيار يتم اختيار المشروع الذي يعطي أعلى قيمة اقتصادية ، وبعدها يتم اختيار أفضل قيمة من بين القيم التي تم تحديدها، فيكون المشروع المقابل لتلك القيمة هو الأفضل.²

• **معيار الأرباح الضائعة:** تتمثل فكرة هذا المعيار في المشروع لإستثماري الذي يخفض قيمة الأرباح الضائعة عن عدم اختيار المشاريع الإستثمارية البديلة لهذا المشروع، في حالة موارد مالية محدودة لاشك أن اختيار مشروع معين سيترتب عليه رفض مشروع بديل آخر من ثم فهناك ربح ضائع قد يترتب على رفض ذلك البديل، فإذا تبين بعد تنفيذ المشروع المختار أن الأرباح المحققة منه أقل من أرباح البدائل الأخرى غير المختارة فهنا يشعر المستثمر بالندم لفقدان هذه الأرباح الضائعة .وهو يمثل الفرق بين العائد الأمثل والعائد الحقيقي الذي تم الحصول عليه، وهكذا حتى نتحصل على مصفوفة الأرباح الضائعة. وبعدها يطبق معيار أفضل الأسوء، حيث أن أصغر الأرقام هو الأفضل في حالة الأرباح وأكبر الأرقام هو الأسوأ في حالة الخسارة.³ أي أنه يتم اختيار المشروع الذي يترتب عليه أقل أرباح ضائعة في أسوأ الظروف.

❖ إن استخدام هذه المعايير لم تحظى بالتأييد العلمي الكافي وذلك لعدة أسباب نذكر منها:⁴

- اعتمادها على بعض الافتراضات التي ليس لها أصل تطبيقي عادة في الحياة العملية.
- إن استخدام معايير نظرية القرار في تقييم المشروعات الاستثمارية يترتب عليه التوصل إلى تقدير القيمة الاقتصادية للمشروع في صورة رقم وحيد وذلك التقدير قد يوحي بالثقة والتيقن في المستقبل.
- تتجاهل المعايير السابقة أي احتمالات تحقق الأحداث المختلفة، فمن الصعب أن توجد ترجيحات لحدوث كل ظرف من الظروف التي يمكن ان تؤثر على اتخاذ القرار.

لذلك أدخلت عليها تعديلات بالاعتماد على مقاييس أكثر واقعية وهي مقياس معامل التفاؤل،

ومقياس تساوي الاحتمالات حيث:⁵

¹ امين السيد احمد لطفي، مرجع سابق، ص69

² بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص 193

³ امين السيد احمد لطفي، المرجع السابق، ص 70

⁴ المرجع سابق، ص ص 70-71

⁵ بن مسعود نصر الدين، مرجع سابق، ص193

• **مقياس معامل التفاؤل:** وهو مقياس يوازن بين حالة التفاؤل المفرط والتشاؤم المفرط، حيث يتم اختيار معامل α بحيث يأخذ قيمة بين 0 و 1، فعندما تكون α قريبة من الواحد فإن متخذ القرار يميل إلى التفاؤل، والعكس.

• **مقياس تساوي الاحتمالات:** إن عدم معرفة متخذ القرار بآلية التوزيعات الاحتمالية المتعلقة بالظروف المتوقعة مستقبلاً، والتي تؤثر في قيمة المشروع الاستثماري، يؤدي ذلك إلى افتراض بسيط وهو تساوي الاحتمالات، 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.

3.I طرق التقييم في ظل المخاطرة:

لقد تطرقنا فيما سبق إلى 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 تباين وتشتت في تقديرات التدفقات النقدية، ولذلك استوجب علينا إدخال عنصر المخاطرة في عملية تقييم المشاريع الاستثمارية، وسنتعرض فيما يلي إلى بعض هذه الطرق كالانحراف المعياري، معامل الاختلاف، القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية

1.3.I الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف:

❖ الانحراف المعياري:

يساعد الانحراف المعياري على قياس درجة تشتت العائد المتوقع حدوثه عن القيمة المتوقعة له، وفي عملية التقييم يلجأ إلى معرفة التدفقات النقدية للاستثمار من خلال التوزيع الاحتمالي لها.¹

ومن أجل الوصول إلى تحديد قيمة الانحراف المعياري يتعين اتباع الخطوات:²

- احتساب انحراف كل تدفق عن قيمته المتوقعة ومن ثم تربيع هذه الانحرافات؛
- احتساب التباين بضرب مربع الانحرافات في الاحتمال المناظر له؛
- احتساب الانحراف المعياري بإيجاد الجذر التربيعي للتباين.

وكلما زاد الانحراف المعياري زادت معه درجة المخاطرة، وعليه فإن العقلانية في اتخاذ القرار تستدعي اختيار المشروع المتضمن أقل درجة مخاطرة.

¹ سعودي بلقاسم، تقنيات اختيار المشاريع في ظل المخاطرة، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص74

² نفس المرجع، ص75

❖ معامل الاختلاف:

يقوم هذا المعيار على أساس نسبة الانحراف المعياري إلى القيمة المتوقعة، مع اختيار المشروع الذي يظهر أقل معامل للتغير (أقل مخاطرة) ويتم حساب معامل الاختلاف على النحو التالي:

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{القيمة المتوقعة}}$$

قد تختلف المشاريع الإستثمارية المقترحة وتختلف معها القيمة المتوقعة، وبالتالي تختلف معها درجة المخاطر، ولكن هل الزيادة في القيمة المتوقعة لأحد المشاريع عن الآخر تصاحبه زيادة بنفس النسبة في مقدار الانحراف أو بنسبة أكبر أو أقل، ومن هنا تظهر محدودية الاعتماد على معيار الانحراف المعياري كأساس للمفاضلة بين المشاريع باعتباره يقيس مقدار انحراف التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة، ولهذا يتم الاستعانة بمعامل الاختلاف كمعيار إضافي.

فالانحراف المعياري يعتبر مقياس مطلق للمخاطرة في حين معامل الاختلاف يعتبر مقياس نسبي للمخاطرة بالنسبة للقيمة المتوقعة.

2.3.I القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية:

لكون الظروف تتسم بالمخاطرة، فهذا يعني أن صافي القيمة الحالية لا يظهر برقم واحد محدوداً إنما يختلف هذا الرقم باختلاف الظروف مع وجود احتمالات محددة مصاحبة لكل ظرف من هذه الظروف. ويمكن التعبير على القيمة المتوقعة لصافي التدفقات النقدية بالعلاقة التالية:

حيث:

$E(VAN)$: القيمة المتوقعة لصافي التدفقات، VAN_j : صافي التدفقات النقدية تحت كل ظرف

P_j : احتمال الحدوث، n : عدد الاحتمالات الممكنة.

وللتقييم والمفاضلة على أساس هذه الطريقة فإن:

في حالة وجود مشروع واحد، إذا كانت القيمة المتوقعة لصافي التدفقات النقدية موجبة فالمشروع مقبول و العكس. أما في حالة وجود أكثر من مشروع فمنتخذ القرار عليه اختيار المشروع الذي لديه أكبر قيمة متوقعة لصافي التدفقات النقدية.

3.3.I 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 عند 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 وتقدم لمتخذ القرار تمثيلاً تخطيطياً من حيث عرض كافة النتائج المحتملة ببيانها، علاوة على ذلك فإن الحسابات ونتائجها تعرض بشكل مباشر 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 تتابع النتائج¹.

ومن خلال شجرة القرار يمكن تحديد القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية عن طريق معادلة القيمة المتوقعة للصافي التدفقات النقدية التالية:

4.3.I نموذج تسعير الأصول الرأسمالية:

تغطي تكلفة التمويل عند استخدامها كمعدل عائد مطلوب في اختيار المشروعات الاستثمارية خطر المنشأة بشكله المطلق والعام، ولكنها لا تعكس خطر المشروع أو المشروعات المقترحة محل الدراسة، ومن هنا فقد يستلزم الأمر إجراء التعديل مقابل درجة خطر المشروع الاستثماري المقترح، وقد اقترح استخدام نموذج تسعير الأصل الرأسمالي من أجل التعديل مقابل درجات الخطر اللازمة و المرتبطة بالمشروع الاستثماري المقترح².

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 خطر السوق مضروباً في قيمة مقياس الخطر المنتظم لهذا المشروع الاستثماري، وهو ما يطلق عليه بمعامل β ، ويحسب هذا المعامل بالعلاقة التالية:

¹ أمين السيد أحمد لطفي، دراسة جدوى المشروعات الاستثمارية، مرجع سابق، ص 350 .

² أمين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، مرجع سابق، ص 101.

$$\beta = \frac{p(R_M, R_i) \delta(R_i)}{\delta(R_M)}$$

حيث: β : الخطر المنتظم للمشروع الاستثماري ، $p(R_M, R_i)$ معامل الارتباط بين عائد المشروع و العائد السوقي، $\delta(R_i)$ الانحراف المعياري لعائد المشروع، $\delta(R_M)$ الانحراف المعياري للعائد السوقي .

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 تنخفض 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. ويتم تحديد معدل العائد المطلوب طبقا لمنهجية نموذج تسعير الأصل الرأسمالي عن طريق المعادلة التالية:

$$k = R_F + (E(R_M) - R_F) \beta$$

حيث: k معدل العائد المطلوب، $E(R_M)$ معدل العائد المتوقع السوقي، R_F : معدل العائد الخالي من الخطر.

4.I محدودية طرق تقييم المشاريع الاستثمارية وفق معيار المردودية:

إن طرق تقييم المشاريع الاستثمارية وفق معيار المردودية تعتمد على مبدأ الرشاد والعقلانية في تخصيص الموارد المتاحة، والتميز بالندرة نسبيا، وهذا لاستخلاص أقصى منفعة ممكنة للمستثمر، معتمدة في ذلك على الأساس النظري القائم على الفرضيات الكلاسيكية، الذي يستخدم أدوات رياضية تعمل على تجريد المقاييس الاقتصادية المستخدمة وتوجيهها لقياسات نقدية مباشرة للمشروع، واعتمادها على هذا الأساس جعلها تواجه انتقادات شديدة سواء من الجانب النظري أو التطبيقي والتي أعطتها عدة نقائص يمكن إيجازها فيما يلي¹:

- اعتمادها على الفرضيات الكلاسيكية الغير واقعية في الوقت الحالي، فالمنافسة التامة هي منطق نظري بحث لا يتجسد في الواقع حتى في الدول المتقدمة، مما ألزم في كل مرة تعديلها لإجراء إضافات عليها حتى تتلاءم أكثر مع المستجدات التي تطرأ على الاقتصاد؛
- اعتمادها على أسعار السوق في تقدير التدفقات النقدية الداخلة والخارجة، في حين هذه الأسعار لا تعكس المنافع والتكاليف الحقيقية التي يضحى بها المجتمع عند تخصيصه لموارد معينة في

¹ عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص ص 374-375

مشروع معين، فهي لا تعكس الندرة النسبية للموارد المستخدمة في المشروع، ولا تعبر عن تكلفة الفرصة البديلة. وذلك لأن نظام الأسعار الحقيقي ليس ذلك النظام الذي ينجم عن المنافسة الحرة ضمن سوق يكون فيه عدد البائعين والمشتريين كبير، ويكون على دراية كاملة بكل المعلومات، حيث تأخذ الدولة ضرائب غير مباشرة وتكتفي بالتدخل من أجل ضمان المنافسة؛

- تأخذ في الاعتبار الآثار النقدية المباشرة والملموسة فقط، أي قياس المنافع والتكاليف المترتبة على المشروع بغض النظر عن الآثار التي يحدثها في غيره من المشاريع الأخرى، أي ما يعرف بالتشابك الاقتصادي بين مشاريع والأنشطة الاقتصادية الأخرى، فالتركيز على هذه النقطة سهل قيام وتوسيع مشاريع كانت ضارة للاقتصاد الوطني والمجتمع، وعرقل قيام وتوسيع مشاريع كان من الممكن أن تكون لها آثار إيجابية على الاقتصاد الوطني؛
- إن النظرية الكلاسيكية تفترض توزيع الدخل هو في حالة مثالية، غير أن هذه المثالية من وجهة نظر اقتصادية واجتماعية غير كذلك، فمن المعلوم أن أسعار السوق عند مستوى التوازن تكون مرتبطة بالتوزيع الأولي لدخل، وبالتالي فإن أي تغيير في توزيع الدخل سوف يؤثر على الأسعار والذي يؤثر بدوره على حساب المردودية، إن هذه الملاحظة تبين الخاصية النسبية التي يجب إعطاؤها لكل حسابات المردودية المبنية على أساس الأسعار السوقية، فدور المشروع في توزيع الدخل يكمن في مدى مساهمته في خلق دخول جديدة، سواء للملاك، أو المساهمين، أو العمال والموظفين، أو الحكومة، لذلك فالدولة تستخدم المشاريع في إعادة توزيع الدخل من أجل عدالة أكبر، ولتقليص الفوارق الاجتماعية سواء بين الأفراد أو بين المناطق، ومن أجل أيضا بلوغ أهدافها التنموية. لذلك فعند تقييمها للمشاريع تأخذ بعين الاعتبار هذه النقطة، والتي تتجاهلها الربحية التجارية .
- اعتمادها على سعر الخصم- المعبر عن معدل العائد البديل أو متوسط سعر الفائدة السائد في السوق أو المتوسط المرجح لتكلفة الأموال -كأساس للخصم لا يعكس السلم التفضيلي للمجتمع في الحاضر والمستقبل، فبالنسبة لكل شخص أو الوحدات الاقتصادية فليس هناك مبرر لأن يكون معدل الخصم وحيدا، فبالنسبة للفئات الفقيرة يكون معدل الخصم مرتفع، لأنه سيكون تفضيلا للاستهلاك الفوري، وبالمقابل فإن الدولة يجب أن يكون لها نظرة على المستويين المتوسط والطويل لأنه سيكون اتجاه نحو تفضيل الاستهلاك المستقبلي وبالتالي اختيار معدل خصم ضعيف. ومن هذا يمكن القول بأن النظرة إلى المستقبل تختلف من وجهة نظر المؤسسة الفردية التي تهدف أساسا إلى تحقيق الربح الفوري، وعن وجهة نظر المجتمع الذي يعمل على توزيع ثرواته بعدالة بين الأجيال .

في الأخير يمكن القول أنه وبالرغم من التعديلات والتطويرات التي أحدثت على طرق التقييم وفق معيار المردودية أو الربحية التجارية حتى تتلاءم أكثر مع الظروف والمستجدات التي تطرأ على الاقتصاد، وتكون أكثر واقعية في تقييمها للمشاريع الاستثمارية إلا أنه في كل مرة لا تزال تنتقد في أسسها وأهدافها. إن هذه الطرق قد تعطي فكرة عن ربحية المشروع الاستثماري إلا أنها لا تعطي الصورة على مدى مساهمة المشروع في الاقتصاد الوطني ومدى تحقيق الأهداف الاقتصادية، كما لا تعتبر أساساً متيناً يمكن الاستناد عليه عند اتخاذ القرارات الاستثمارية، الأمر الذي أدى ببعض الاقتصاديين والباحثين إلى إعادة النظر في هذا الاعتبار، واقتراح نماذج لها أبعاد أوسع وأشمل وقائمة، حيث تأخذ الربحية التجارية للمشروع بعين الاعتبار مع التركيز على اعتبارات أخرى، ومن هذه النماذج تم اقتراح منهجية التحليل المتعدد المعايير التي تقوم على عدة معايير في تقييم واختيار المشاريع الاستثمارية، وهذا ما سنتطرق إليه في المبحث الموالي.

II المفهوم الأساسي للمساعدة المتعددة المعايير في اتخاذ القرار:

1.II نظام المساعدة على اتخاذ القرار:

1.1.II تعريف نظام المساعدة على اتخاذ القرار:

إن الهدف من استعمال نظام المساعدة على اتخاذ القرار هو تسهيل مهام متخذ القرار وتحسين جودة القرار من خلال توفير المعلومات الملائمة.

وحسب B.ROY فإن المساعدة على اتخاذ القرار هي النشاط أو العملية التي تعتمد على نماذج وأدوات مثل نظرية القرار، بحوث العمليات... والتي تفيد في حل المشاكل المطروحة في المؤسسة.

يهدف نموذج المساعدة على اتخاذ القرار إلى إعطاء مفاهيم واستدلالات تسمح بتوضيح كل ماله علاقة بالمشكل المطروح، ويفضل المفاهيم والنماذج المصاغة جيداً وإجراء الحساب الدقيقة، نستطيع توضيح مسار القرار بحيث يجب مراعاة ما يلي :

✓ يجب فصل النتائج الجيدة عن النتائج غير الملائمة، توضيح النتائج غير القابلة للنقاش؛

✓ تجنب الوقوع في التحليلات الوهمية أو التناقض مع الواقع، توضيح الأهداف الرئيسية من الفرعية.

2.1.II مكونات نظام المساعدة على اتخاذ القرار:

يتكون نظام المساعدة على اتخاذ القرار من خمسة عناصر أساسية تتمثل في:¹

❖ المعطيات .

❖ النماذج .

❖ الإحصائيات .

❖ المثلية .

❖ التفاعل مع متخذ القرار .

وسنحاول التطرق الى كل نقطة بالتفصيل .

- **المعطيات:** هي جميع المعلومات التي تملكها المؤسسة حول نشاطها، وحول السوق والمستهلكين أو بصفة عامة المحيط الذي تعيش فيه المؤسسة.
- **النماذج:** النموذج قبل كل شيء هو تمثيل للظواهر التي نجدها في الواقع، ومن أجل تمثيل جيد للنموذج من الضروري التعريف الدقيق لمتغيرات الظاهرة المدروسة والعلاقات فيما بينها.
- **الإحصائيات:** إن العمليات الإحصائية ضرورية لمعالجة المعطيات المتوفرة.
- **المثلية:** متخذو القرارات أو المسؤولون في المؤسسات يبحثون دوماً عن الحادث أو القرار الأفضل وهذا ما يسمى بالمثلية.

¹ شوقي سالم ، نظم المعلومات و الحاسب الإلكتروني ، مركز الاسكندرية للوسائط الثقافية ، 1996 ، ص43 .

- **التفاعل مع متخذ القرار:** هذا التفاعل يسمح بعمل النظام المساعد على اتخاذ القرار بشكل جيد، ويجب أن يكون متخذ القرار قادرا على تحليل وتفسير النتائج ليسهل فيما بعد تطبيق النتائج

3.1.II خصائص نظام المساعدة على اتخاذ القرار:

يتميز نظام المساعدة على اتخاذ القرار بالخصائص التالية:

- ✓ سهولة فهم النظام، التفاعلية والنشاط الحواري؛
- ✓ جمع المعلومات والمعطيات بشكل فوري،
- ✓ نظام مرن في الاستعمال؛
- ✓ يعطي أجوبة سريعة ومفيدة.

إذن النظام الجيد للمساعدة على اتخاذ القرار، يجب أن تكون له القدرة على استيعاب تعقد المشاكل في اختيار وتقييم المشاريع من خلال:

- ✓ له القدرة على معالجة مختلف البدائل،
- ✓ يستطيع الأخذ في الاعتبار عدة معايير وأهداف؛
- ✓ يسمح لمتخذ القرار بإدماج المعطيات الموضوعية وكذلك الذاتية (المبنية على التجارب)

2.II تعريفات متعلقة بالمساعدة المتعددة المعايير في اتخاذ القرار:

1.2.II تعريف القرار المتعدد المعايير:¹

القرار متعدد المعايير هو القرار الذي يتم بوجود عدة معايير غالبا ما تكون متشعبة أي تشمل متغيرات كمية وأخرى كيفية، وتكون للتعظيم أو التذنية أو كلاهما معا . والمشاكل متعددة المعايير توجد في كل المجالات ساء اقتصادية، اجتماعية، بيئية... فمثلا في عملية توظيف إطار ما في مؤسسة، سيتم الاختيار بناء على الشهادة وسنوات الخبرة، وإتقان اللغات الأجنبية والسن ...، وفي المستشفيات سيضم القرار متعدد المعايير عدة عناصر منها: التقليل من التكاليف وتحسين الجودة والخدمات الصحية ...

إن أغلب الدراسات متعددة المعايير تتميز بطبيعة معقدة وهذا نتيجة عدة عوامل كنقص المعلومات المتعلقة بالمشكل، والمعايير التي تكون غالبا ذات طبيعة مختلفة عن بعضها البعض، بالإضافة إلى صعوبة تحديد أهمية معيار بالنسبة للآخر.

¹ Imed othmani , **optimisation multicritère** ,thèse doctorat , université de gronoble1,1998,p :03

II.2.2 تعريف المساعدة على اتخاذ القرار:¹

في حالة ما إذا واجه متخذ القرار وضعيات صعبة لا يستطيع أن يتخذ قرار بشأنها فإنه يلجأ إلى من يساعده في ذلك من المتخصصين في المجال الذي يريد أن يتخذ القرار بشأنه، أو من الباحثين والمحليين في مختلف المستويات.

وقد تم تعريف المساعدة على اتخاذ القرار من طرف Bernard Roy كما يلي:

"المساعدة على اتخاذ القرار هي النشاط الذي يعتمد علي نماذج واضحة، تساعد على الحصول على عناصر أجوبة للأسئلة المقترحة وهذه العناصر تسمح بزيادة الترابط بين تطور مسار اتخاذ القرار من جهة، والأهداف ونظام القيم من جهة أخرى"²

وبصورة بسيطة، المساعدة على اتخاذ القرار هي إنشاء شبكة مفاهيم، ونماذج ونتائج تشكل فيما بينها هيكلًا مترابطًا، يستطيع فيما بعد أن يكون مفتاحًا وعونا لاتخاذ القرار ومواجهة مختلف الصعوبات.

II.2.3 تعريف المساعدة متعددة المعايير على اتخاذ القرار:

تعرف المساعدة متعددة المعايير لاتخاذ القرار، بأنها مختلف الإجراءات والطرق والأدوات التي تمنح لمتخذ القرار بحيث تسمح له في الأخير بحل المشكل المطروح، وهذا بالأخذ في الاعتبار عدة معايير قد تكون متناقضة أحيانًا.³

قبل ظهور الطرق المتعددة المعايير، كانت مشاكل اتخاذ القرار في الغالب تعتمد على معيار واحد أو دالة هدف، تعظم من الأرباح أو تقلل من التكاليف، ولكن في الحقيقة أن المشاكل الاقتصادية لا تعتمد على هدف واحد فقط بل تتعداه إلى أكثر من هدف، لذا كان من الأنسب اللجوء إلى طرق تشمل عدة جوانب وعدة قيود وهي الطرق متعددة المعايير، ويمكن الإشارة إلى أن هذه الطرق تشمل معايير كمية وكيفية في آن واحد، وهي معايير غير متجانسة وفي الغالب ليس لها نفس الأهمية في اتخاذ القرار.

I.2.4 تعريف مشكل متعدد المعايير:

المشاكل متعددة المعايير لها أهمية كبيرة فهي توجد في عدة مجالات منها الاقتصادية، الصناعية، الاجتماعية، المالية...، وصياغة هذا المشكل رياضيا يكون كما يلي:⁴

$$\text{Max } \{ f_1(x) , f_2(x) , \dots , F_j(x) \mid x \in A \}$$

¹ Sami Ben Mena, méthode multicritère d'aide a la décision, faculté des sciences agronomiques, Gembloux ,p:8

² Bernard Roy, Méthodologie Multicritère D'aide A La Décision , Edition Economica, Paris, 1995, P :55.

³ Philippe Vincke, aide multicritère d'aide a la décision, Edition de l'université de Bruxelles, 1988, p ;18

⁴ JP Branset et Marshal , aide multicritère a la décision , le cerveau du décideur, publication de l'université libre de Bruxelles ,2001,p:2

حيث A : مجموعة الحوادث (أو حالات الطبيعة)

f_j : معايير التقييم

والمشكل يهدف إلى تعيين حل x الأمثل بالنسبة لكل المعايير، نشير إلى إمكانية اعتبار بعض المعايير للتعزيز وأخرى للتدنية .

وعلى العموم فإن اتخاذ قرار ما لا يكون على أساس معيار واحد فقط، فلمعالجة مشكل أو اتخاذ قرار بشأنه يجب أن تأخذ عدة معايير بعين الاعتبار، منها معايير تقنية، مالية، اجتماعية...، فالمشكل متعدد المعايير مهم للغاية ويتطلب دراسة معمقة ومناسبة.

فمشروع إقامة فندق مثلاً، صاحب المشروع لا يأخذ بعين الاعتبار فقط تخفيض تكاليف البناء بل هناك معايير أخرى يجب أخذها بعين الاعتبار كالأمن، البيئة، تخطيط المدن، المنافسة...

3.II منهجية التحليل متعدد المعايير:

توجد ثلاثة مراحل أساسية للوصول إلى اتخاذ قرار وفق هذه المنهجية:¹

- تعيين وضعية القرار وتعريف الأهداف؛
- تعريف الحوادث وتشكيل المعايير؛
- اختيار الحل أو الحلول.

ويمكن معالجة مشكل متعدد المعايير وفق المنهجية التالية:

❖ **إعداد النموذج:** لصياغة نموذج مشكل متعدد المعايير يجب:

- تعريف موضوع القرار، ثم تحديد وضعية المشكل بالنسبة لإشكالية مرجعية (اختيار، ترتيب، فرز (...)؛

- تحديد مجموع الحوادث الممكنة (الحلول الممكنة) التي يمكن أن تشكل موضوع القرار؛
- تحليل نتائج الحوادث؛
- تقييم الحوادث بالنسبة لكل معيار.

❖ **اختيار طريقة تحليل متعددة المعايير:**

بعد تقييم الحوادث الممكنة حسب كل معيار، من الضروري القيام بحوصلة لهذه التقييمات، و ذلك بإنشاء هيكل تفضيلات إجمالي، و الذي سيستغل حسب نوع الإشكالية المطروحة (اختيار،

¹ M.Zemmor et M .Otmane, aide multicritère a la décision pour le choix d'une stratégie de développement d'un réseaux électrique de transport, projet de fin d'étude ,USTHB,département de recherche opérationnelle ,2000,p :19

فرز..) و هذا يتم طبعا بمساعدة طريقة متعددة المعايير، حيث أن اختيارها يعتمد على المعطيات و الأهداف المسطرة.

❖ **تطبيق الطريقة وتفسير النتائج:**

بعد اختيار الطريقة الملائمة للمشكل المطروح، وتحديد خصائصها المختلفة و المعلومات التي تتطلبها، يتم تطبيقها ثم تحليل النتائج المحصل عليها حسب الإشكالية المطروحة.

❖ **إعداد التوصيات:**

هذا يعني استغلال النتائج لإعطاء متخذ القرار توصيات، تشكل دعما لاتخاذ القرار النهائي، و من الضروري القيام بتحليل حساسية لمختلف خصائص الطريقة المختارة و ذلك لاختبار استقرار النتائج.

4.II العناصر المكونة لمشكل متعدد المعايير:

1.4.II المتعاملون: غالبا ما يكون القرار النهائي نتيجة تضافر عدة جهود، بين الأفراد المشاركين في

مسار اتخاذ القرار، و من بين المتعاملين نجد:¹

- **المتدخلون:** هم المتعاملون مباشرة مع القرار، و نجد من بينهم رؤساء الجامعات، رؤساء المؤسسات، مسؤولو الجماعات المحلية، جمعيات منتخبة، ...
- **المحللون:** هم المسؤولون عن المساعدة على اتخاذ القرار، و هدفهم الأساسي هو هيكلة المشكل و توضيح النموذج، ثم تحليله و استغلاله للوصول إلى أجوبة للمشكل المطروح و في الأخير يقومون بإعداد توصيات تفيد في اتخاذ القرار .

2.4.II الحوادث: تمثل مجموع الحلول المنتظرة لمواجهة المشكل، و التي من بينها يتم اختيار ما يناسب

أهداف متخذ القرار. إذن مجموع الحوادث التي نرسم لها ب: A هي مجموع القرارات، أو المرشحين

أوالمشاريع... التي تستعمل في مسار القرار، و توجد عدة أنواع من الحوادث:

- **حوادث ثابتة:** هذه الحوادث لا يمكن تغييرها أثناء معالجة المشكل.
- **حوادث متغيرة:** من الممكن تغييرها أثناء معالجة المشكل .
- **حوادث مجملة:** هي كل عنصر من مجموع الحوادث A الذي لا يتعلق ببقية العناصر.
- **حوادث مجزأة:** نتائج القرار وفق هذه الحوادث تشكل عدة توليفات بين مختلف مكونات المجموع

.A

¹ Idem,p:14

II.3.4 معايير التقييم:

لإنشاء نظام تفضيلات يسمح بتمثيل التفضيلات الإجمالية في مشاكل المساعدة على اتخاذ القرار، من الضروري تكوين مجموعة معايير، تحيط بجميع آراء المتدخلين في مسار القرار، و يهدف المعيار إلى حوصلة تقييمات حادث معين على مختلف الأبعاد و ذلك بمساعدة دالة¹.
و المعيار f معرف على مجموع الحوادث A ، و يمثل عدة آراء من مجموع المعايير التي نرمز لها F حيث:

$$F = \{ f_1, f_2, \dots, f_j \}$$

و المعيار f يمكن ان يكون كميا أو كيفيا ، و تقييم الحادث a حسب المعيار f هو : $f(a)$

❖ أنواع المعايير:

هناك عدد كبير من المعايير يمكن استخدامها، كل منها يعبر عن قدرة متخذ القرار على مراقبة التحكم في دقة القرار ومن أنواع المعايير نذكر:

- **المعيار الحقيقي:** يعبر عن سلوك اعتيادي، لدالة f_j مقابل احتمالين، وضعية تفضيل تام أو وضعية عدم التحيز (الحياد). ويعبر عنها رياضيا:

$$\forall a, b \in A \text{ et } \forall f_j \in F :$$

$$a P b \Leftrightarrow f_j(a) > f_j(b) \quad (\text{préférence stricte})$$

$$a I b \Leftrightarrow f_j(a) = f_j(b) \quad (\text{indifference})$$

- **شبه المعيار:** يختلف عن المعيار الآخر، لأخذه بالفرق بين $f_j(a)$ و $f_j(b)$ على النحو التالي :

$$\forall a, b \in A \text{ et } \forall f_j \in F :$$

$$a P b \Leftrightarrow f_j(a) - f_j(b) > q_j$$

$$a I b \Leftrightarrow |f_j(a) - f_j(b)| \leq q_j$$

q_j : يعبر عن العتبة التي تعين حياد متخذ القرار إزاء الفرق بين $f_j(a)$ و $f_j(b)$

وإذا كان الفرق بين $f_j(a)$ و $f_j(b)$ أكبر من هذا الحد، يعني أنه توجد وضعية تفضيل تام و في حالة العكس فالوضعية حيادية.

¹ Philippe Vincke, op-cit, p :53

- **المعيار المستعار:** يأخذ بالاعتبار عتبة التفضيل و عتبة السواء ، هذا يجعلنا نميز بين 03 وضعيات :

$$a I b \Leftrightarrow f_j(a) - f_j(b) \leq q_j \quad (\text{حياد})$$

$$a Q b \Leftrightarrow q_j < f_j(a) - f_j(b) \leq P_j \quad (\text{تفضيل تام})$$

$$a P b \Leftrightarrow f_j(a) - f_j(b) > P_j \quad (\text{تفضيل ضعيف})$$

حيث P_j عتبة التفضيل الذي يمثل القيمة الأقل فرقا بين $f_j(a)$ و $f_j(b)$ و التي وفقها يكون لمتخذ القرار تفضيل تام للحادث a .

ملاحظة: إذا كان $q_j = 0$, المعيار f_j يسمى : المعيار الخطي.

II.4.4 معاملات الترجيح:

لكل معيار أهميته الخاصة، و تأثيره على اتخاذ القرار لذلك وجب الأخذ في الاعتبار هذه الناحية، من خلال إلحاق لكل معيار وزن خاص به يعبر عن أهميته في اتخاذ القرار معبر عنه بنسبة مئوية أو قيمة معينة.

و عملية تعيين وزن كل معيار لا تزال من بين المشاكل المعقدة للمساعدة متعددة المعايير لاتخاذ القرار، لأن الترجيح يجب أن يعبر عن التفضيلات الذاتية أو الشخصية لمتخذ القرار. إذن من الضروري محاولة تقييم الأوزان بطريقة تعكس بشكل جيد تفضيلات متخذ القرار، و توجد عدة طرق لتقييم و تحديد أوزان المعايير منها:¹

• **طرق تقييم مباشرة:** نعني بالتقييم المباشر أن متخذ القرار يعين مباشرة قيم الأوزان وهذه الطرق هي الأكثر قدما و نستطيع أن نذكر منها:

- **الترتيب البسيط :** هو ترتيب بسيط للمعايير، حيث أن المعلومة الوحيدة التي يعتمد عليها متخذ القرار هي تفضيلاته ، حيث نعطي القيمة 1 للمعيار الأقل أهمية، القيمة 2 للمعيار ما قبل الأخير و هكذا دواليك. ومن ميزات هذه الطريقة سهولة تطبيقها، و لكن يوجد عيب كبير هو أنه لا يمكن الأخذ بكل القيم ما بين 0 و 1...

- **التقييم الرئيسي البسيط:** في هذه الطريقة، متخذ القرار يقيم كل معيار حسب سلم قياس أيا كان، مثلا (من 0-5، من 0 إلى 100...) ، ثم نقوم بتسوية هذه القيم للحصول على أوزان المعايير.

¹ JC.Pomerol,Barbara-rameros,**choix multicritère dans l'entreprise**,Edition hermes,1993,p :101

❖ طريقة Entropie:

تقترح هذه الطريقة تحديد غير ذاتي للأوزان، حيث أن قيم الأوزان تحدد بدون تدخل مباشر لمتخذ القرار، و بدالة للقيم f_{ij} الموجودة في مصفوفة القرار. الفكرة الأساسية هي أن الأهمية الخاصة للمعيار j المقاسة بالوزن w_j ، هي دالة لكمية المعلومات التي يحملها المعيار بالنسبة لمجموع الأحداث، المعايير الأكثر أهمية هي التي تملك قوة التمييز بين مختلف الحوادث. ويعبر عن هذه الطريقة بالشكل التالي:

نعطي تقييما f_{ij} لكل معيار j و نحسب E_j (Entropie E_j) لكل معيار أيضا.

$$E_j = - K \sum F_{ij} \ln (f_{ij})$$

$$0 \leq E_j \leq 1 \quad K : \text{ ثابت و نقوم بتقدير قيمة } K \text{ بحيث}$$

ويعطى K بالعلاقة التالية :

$$K=1/\ln(n)$$

n هو عدد الحوادث.

E_j لأي معيار يكون أكبر بكثير من قيم a_j و هذا ما يعاكس تماما ما نود الحصول عليه لقياس قوة التمييز.

$$D_j = 1 - E_j \quad \text{نأخذ إذن القيمة المعاكسة لـ : قياس التشتت}$$

$$W_j = D_j / \sum D_j \quad \text{أخيرا، نوجد و نسوي مجموع الأوزان :}$$

II.5.4 جدول التقييم:

يطلق عليه أيضا مصفوفة التقييمات، و يتكون من الأسطر التي تمثل الحوادث المجموع A و الأعمدة التي تمثل المعايير F_j . و القيم الموجودة داخل المصفوفة ما هي إلا تقييمات للحوادث حسب المعايير f_j (و نرمز لها $(F_j(a_i))$.

و كل طريقة لها احتياجاتها الخاصة عند تطبيقها، لذا فعلى مستوى الأعمدة نجد عتبة التفضيلات و عتبة السواء. و نجد كذلك قيمة الأوزان و اتجاه المعيار (تعظيم أو تدنية).

الجدول رقم (02): جدول التقييم

	$f_1(.)$	$f_2(.)$	...	$f_j(.)$	...	$f_{kj}(.)$
a_1	$f_1(a_1)$	$f_2(a_1)$	...	$f_j(a_1)$	...	$f_k(a_1)$
a_2	$f_1(a_2)$	$f_2(a_2)$	...	$f_j(a_2)$	...	$f_k(a_2)$
...
a_i	$f_1(a_i)$	$f_2(a_i)$	...	$f_j(a_i)$	...	$f_k(a_i)$
...
a_n	$f_1(a_n)$	$f_2(a_n)$	...	$f_j(a_n)$	...	$f_k(a_n)$

المصدر: B.Roy, op.cit, p61

5.II صياغة التفضيلات وشكاليات اتخاذ القرار:

سيتم التطرق إلى ثلاث نقاط أساسية هي : صياغة تفضيلات متخذ القرار ،فكرة التوافق وعدم التوافق، وشكاليات اتخاذ القرار .

1.5.II صياغة التفضيلات

قبل صياغة هيكل التفضيلات، متخذ القرار يواجه 04 وضعيات أساسية متعارضة، تسمح بتمثيل شامل لتفضيلاته بالنسبة لحادثتين حسب الجدول التالي:

جدول رقم (03) : صياغة الوضعيات الأساسية للتفضيلات .

العلاقة و الخصائص	تعريف	الوضعيات
I علاقة تماثلية	وجود أسباب واضحة ، تفسر المساواة و التعادل بين حادثتين اثنتين	عدم التحيز
P علاقة غير تماثلية	وجود أسباب واضحة ، تفسر تفضيل معتبر بين حادثتين	تفضيل تام
Q علاقة غير تماثلية	وجود أسباب واضحة ، تلقي التفضيل التام ، لكن هذه الأسباب غير كافية للفصل بين التفضيل التام و عدم التحيز إذن هذه الأسباب لا تسمح بعزل إحدى الوضعيات السابقة كاختيار ملائم .	تفضيل ضعيف
R(رفض إعطاء الرأي علاقة تماثلية)	غياب أسباب واضحة، تفسر الوضعيات الثلاث السابقة	عدم القابلية للمقارنة

المصدر: Bernard Roy et Denis Bouyssou, «aide multicritère à la décision:

méthode et cas» édition Economica, Paris, 1993, p :44

ليكن لدينا الحادثان a و b ومن العلاقات المبينة أعلاه، يمكن إنشاء علاقات تفضيلية بين الحوادث كما يلي:¹

- **علاقة تفضيل بالمعنى العام** : و تشمل التفضيل الضعيف والتام بين حادثين و يعبر عنها كما يلي:

$$a \succ b \Leftrightarrow (a Q b \text{ Ou } a P b)$$

- **علاقة عدم التفضيل** : و تشمل عدم التحيز و عدم القابلية للمقارنة بين حادثين ، و يعبر عنها كما يلي :

$$a \sim b \Leftrightarrow (a I b \text{ ou } a R b)$$

- **علاقة التفوق** : و تشمل علاقات عدم التحيز، التفضيل التام، التفضيل الضعيف و يعبر عنها كما يلي:

$$a S b \Leftrightarrow (a P b \text{ ou } a Q b \text{ ou } a I b)$$

و يمكن الإشارة إلى أن المقارنة بين الحوادث عن طريق تقييمها بالنسبة لكل معيار، يسمح بتكوين هيكل تفضيلات جزئي، و يمكن استعمال إحدى النماذج الآتية:²

✓ **نموذج المعيار الحقيقي**: نطلق معيار حقيقي على كل دالة معيار f حيث :

$$F_j(a) \geq f_j(b) \Rightarrow f_j(a) > f_j(b) \Leftrightarrow a P b$$

$$F_j(a) = f_j(b) \Leftrightarrow a I b$$

✓ **نموذج شبه المعيار**: هذا النموذج يسمح بالأخذ في الاعتبار الفروقات الصغيرة $f_j(a) - f_j(b)$ التي تترجم عدم التحيز بين الحوادث a و b حيث :

$$f_j(a) - f_j(b) > q_j \Leftrightarrow a P b$$

$$f_j(a) - f_j(b) < q_j \Leftrightarrow a I b$$

حيث q_j : يعبر عن العتبة التي تعطي حياد متخذ القرار إزاء الفرق بين $f_j(a)$ و $f_j(b)$

✓ **نموذج المعيار المستعار**: هذا النموذج يأخذ في الاعتبار عتبة التفضيل و عتبة السواء حيث:

$$f_j(a) - f_j(b) < q \Leftrightarrow a I b \text{ (عدم التحيز)}$$

$$q < f_j(a) - f_j(b) < P \Leftrightarrow a Q b \text{ (تفضيل ضعيف)}$$

$$f_j(a) - f_j(b) > P \Leftrightarrow a P b \text{ (تفضيل تام)}$$

حيث: P_j عتبة التفضيل و q_j عتبة السواء

¹ M.Zemmor et M .Otmame,op-cit,p :22

² Idem,p:27

و حد التفضيل يمثل أدنى الفرق الذي عنده تكون وضعية تفضيل تام لدى متخذ القرار.

II.2.5 فكرة التوافق وعدم التوافق:

❖ **التوافق:** يكون المعيار متوافقا مع العبارة " a تتفوق على b " إذا كان الحادث a على الأقل أفضل من الحادث b، بمعنى إذا كانت المقارنة بين قيم $f_j(a)$ و $f_j(b)$ تبرر " a S b " فهذا يكون وفق ما يلي :

$$F_j(a) \geq f_j(b)$$

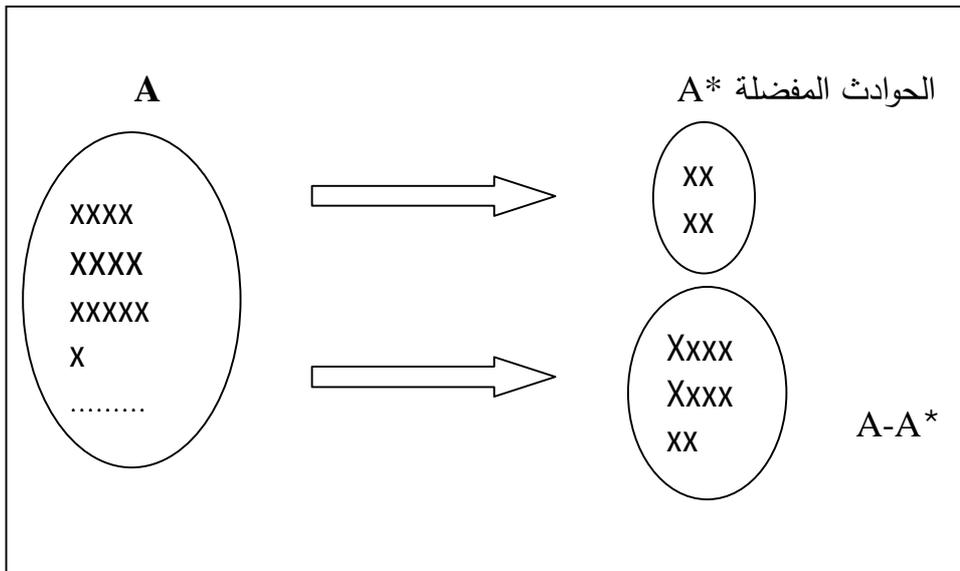
❖ **عدم التوافق (التباين):** معيار ما يكون غير متوافقا مع العبارة " a يتفوق على b " إذا كانت هذه الأخيرة تسمح برفض فرضية التفوق المبنية على تطبيق شروط التوافق ، بمعنى وجود على الأقل معيار واحد يكون في تعارض مع الفكرة الأولى .

II.3.5 إشكاليات المساعدة على اتخاذ القرار:

الإشكالية هي معلومة أساسية في المساعدة على اتخاذ القرار، فمعرفة نوع الإشكالية يسمح بإيجاد الطريقة المثلى و المناسبة للمشكلة المطروحة. و من بين الإشكاليات نذكر ما يلي ¹:

- **إشكالية الاختيار α :** تسمى أيضا بالإشكالية α و تهدف إلى إيجاد مجموع جزئي لـ A: محصور قدر المستطاع و يحوي الحوادث المفضلة، إذن هذه الإشكالية تعطي كنتيجة اختيار أو إجراء انتقائي.

الشكل رقم (06): إشكالية الاختيار α

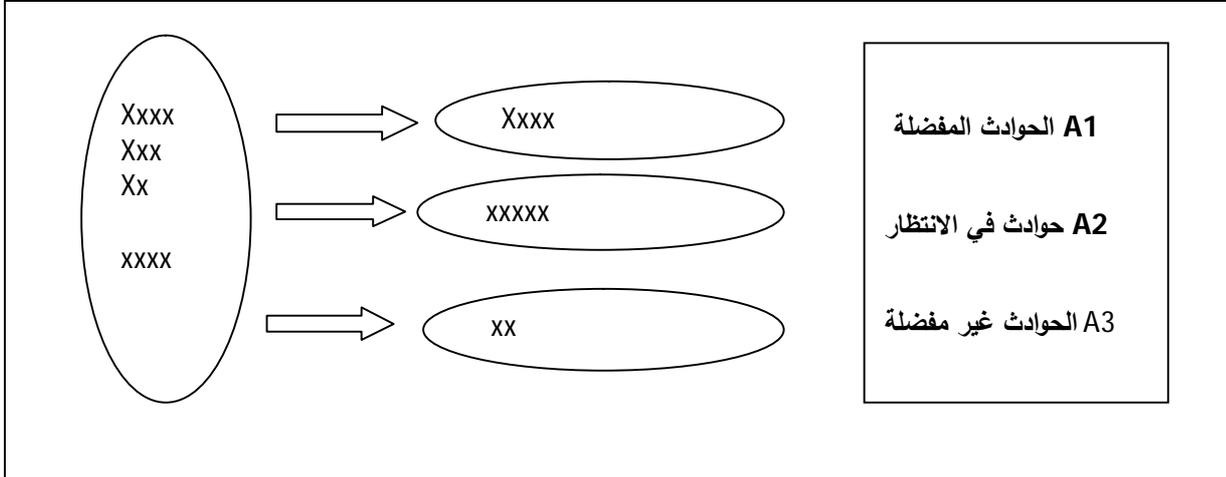


المصدر: B.Roy, op-cit, p:72.

¹ Rasmi Ginting _**intégration du système d'aide a la décision multicritères** ,thèse doctorat en sciences de l'information ,faculté des sciences de saint jerome, université d'aix Marseille3, 2000,p :83

- إشكالية الفرز **B** : تسمى الإشكالية Bêta أيضا ، و تعطى في هذه الحالة لكل حادث صنف معين ، و هدف هذه الطريقة فصل الحوادث المفضلة عن الأقل تفضيلا.

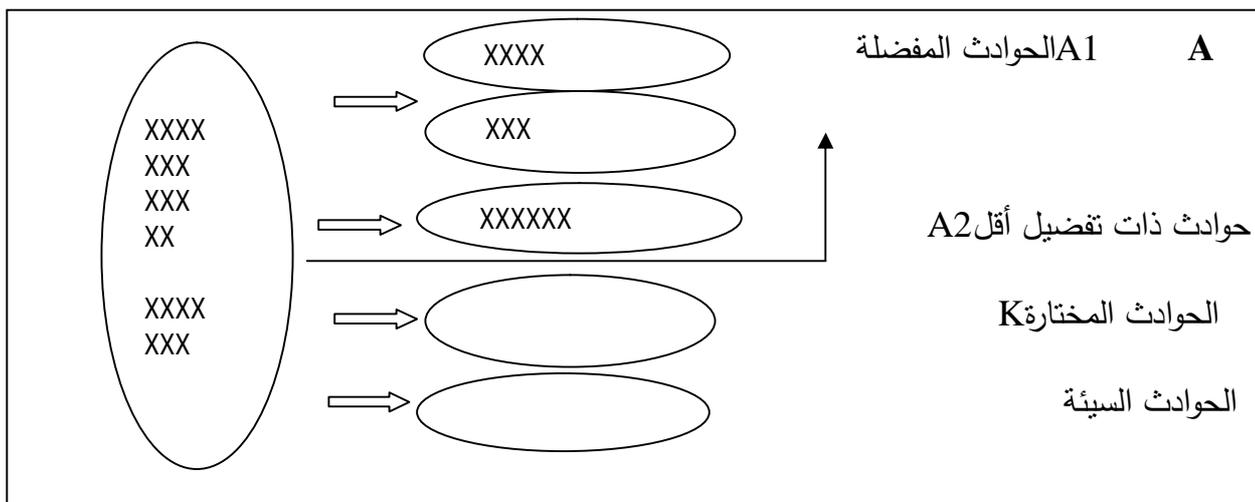
الشكل رقم (07): إشكالية الاختيار β



المصدر : Rasmi Ginting , *op-cit*, p :85

- إشكالية الترتيب (γ) : تسمى أيضا الإشكالية γ (gamma) ، و تقوم بتجميع الحوادث في أقسام متساوية ، و الحوادث هنا مرتبة من الأفضل إلى الأقل ثم نختار الحوادث k من بين المفضلة و ذلك كما يلي :

الشكل رقم (08): إشكالية الاختيار γ



المصدر : Rasmi Ginting , *op-cit*, p :87

إن مرحلة اختيار الطريقة المتعددة المعايير لمعالجة مشكل ما، غير مستقلة عن مرحلة الصياغة، و يرجع اختيار الطريقة التي تلائم معالجة المشكل المطروح إلى المتخصصين في المساعدة متعددة المعايير لاتخاذ القرار و تعتبر هذه المرحلة من أصعب المراحل و تتم بناءا على عدة معطيات سنذكرها لاحقا . و لعل من أهم الطرق التي تستعمل في المساعدة متعددة المعايير لاتخاذ القرار نجد أربعة أصناف كبرى سيتم التطرق إليها في المبحث القادم.

III الطرق المتعددة المعايير:

مرحلة اختيار طريقة متعددة المعايير، لمعالجة مشكل ما ليست مستقلة عن مرحلة الصياغة الكلية لهذا سوف يتم في هذا المبحث توضيح أهم التصنيفات لهذه الطرق و توضيح طريقة ELECTRE 1 و كيفية تطبيقها.

1.III مختلف الطرق متعددة المعايير:

1.1.III الطرق الأساسية: هي طرق تأتي في الذهن مباشرة، عندما نواجه مشكل متعدد المعايير و تستعمل كثيرا في الجانب العملي، و يمكن أن نذكر بعض هذه الطرق:¹
 ✓ طريقة المتوسط المرجح: هي الأكثر انتشارا، و تقوم على بناء هيكلية شاملة للتفضيلات [I; P] كما يلي:

$$a P b \text{ si } \sum_{j=1}^n w_j f_j(a) > \sum_{j=1}^n w_j f_j(b)$$

$$a I b \text{ si } \sum_{j=1}^n w_j f_j(a) = \sum_{j=1}^n w_j f_j(b)$$

حيث a و b حادثين من مجموع الحوادث A .

$$W_j \text{ وزن المعيار } F_j \text{ حيث } j = 1, 2, 3, \dots, n$$

رغم سهولة و بساطة هذه الطريقة إلا أنها تهمل في الغالب جوانب مهمة للمشكل، و لا تعطي أهمية لتعارض المعايير.

✓ طريقة Borda: هذه الطريقة تعتمد على فكرة الرتبة أو الصنف «Rang» و يرمز لها بـ $r_j(a)$ نستطيع تعيين رتبة حادث معين بالنظر إلى الوضعية التي يحتلها ، و عند ترتيب كل الحوادث تنازليا بالنسبة لقيم المعيار F_j .

¹ Philippe Vincke, op-cit, p :78

$$\begin{aligned} & \text{ليكن الحادثان } a \text{ و } b \\ & \sum_{j=1}^n s_j (a) < \sum_{j=1}^n r_j (b) \\ & \sum_{j=1}^n s_j (a) = \sum_{j=1}^n r_j (b) \end{aligned}$$

و من أهم عيوب هذه الطريقة أنها لا تأخذ في الاعتبار أوزان المعايير .

III.2.1 طرق المنفعة: تعتمد هذه الطريقة بشكل أساسي على نظرية المنفعة، و هي ذات أصل إنجليزي، و تستعمل استعمالا كبيرا في الولايات المتحدة الأمريكية، هذه النظرية تعتمد على البديهية الأساسية التالية:

كل متخذ قرار يقوم لا شعوريا أو ضمنا بتعظيم دالة، والتي تأخذ كل وجهات النظر في الحسبان، و من جهة أخرى يمكن تبسيط هذه الطريقة كما يلي: ¹

إذا قمنا باستفسار متخذ القرار حول تفضيلاته، فإن أجوبته ستكون موافقة لدالة U لا نعرف شكلها .

وهناك مشكلتان أساسيتان تتم دراستهما في هذه النظرية:

- ✓ ما هي الأولويات التي يجب أن تأخذها تفضيلات متخذ القرار لتكون ممثلة لدالة U لها شكل محدد؟
- ✓ كيفية تشكيل الدوال و تقدير المعايير الداخلة في شكل الدالة التحليلي المختار؟

إن تفضيلات متخذ القرار يمكن صياغتها عن طريق دالة وحيدة تجمع مختلف الآراء التي يمكن أن تأخذ في الاعتبار .

طريقة UTA هي طريقة غير مباشرة لتشكيل الدالة U بناء على تقديرات مبنية على آراء متخذ القرار على مجموع الحوادث، و تحدد أولا دالة منفعة مثلى بطريقة البرمجة الخطية، و من ثم نقوم بتحليل الحساسية .

¹ Sami Ben Mina, **introduction en methode multicriteres d'aide a la decision**, biotechnol, agrosol, environ 2000, P: 83

إذن، نهدف إلى تقييم المجموع A للحوادث ، بالنسبة إلى n معيار مختلف التي توافق نتائج الحوادث ، قياسات هذه النتائج تعطى بالشعاع $g(a) = g_1(a) , g_2(a) , \dots, g_n(a)$ لموضوع محدد في المجموع A

$$U(g(a)) = U(g_1(a), g_2(a), \dots, g_n(a)) \quad : \text{نفترض وجود دالة منفعة}$$

تسمح هذه الطريقة بتقييم كل مشروع و مقارنته مع المشاريع الأخرى.

و من مميزات هذه الطريقة أنها تسمح بتقدير دالة غير خطية ، و في الواقع حتى و لو كانت التقديرات تمت بالبرمجة الخطية ، دوال المنفعة الجزئية التي تشكلها ليست خطية إلا بالأجزاء ، هذا يسمح بتقدير الدوال التي تمثل بشكل جيد تفضيلات المقرر .

و يوجد شكل مباشر للحصول على المنفعة يعطي إمكانية إدخال أوزان المعايير كمتغيرات وحيدة .

3.1.III الطرق التفاعلية:

تعتمد هذه الطريقة على عدة مراحل متتابعة للحوار، و خلال كل مرحلة حوار، متخذ القرار و صاحب الدراسة يحاولان إيجاد أفضل حل وسط لمختلف الأهداف.

و تهدف هذه الطرق إلى توضيح مشكلة متخذ القرار من خلال إعلامه حول مختلف الحوادث المحتملة، و نتائجها كما تقدم له حلول وسطية ممكنة. ومن خلال هذه الطرق يمكن اعتبار متخذ القرار عنصرا فعالا في اتخاذ القرار، و بالتالي فإنه يقوم في كل مرحلة بإصدار أحكام يقترحها عليه الباحث.

وحسب الإشكاليات المقترحة، فإن مسار التفاعل بين الباحث (رجل الدراسة) و متخذ القرار، يجب أن تؤدي إلى:¹

- ✓ في الإشكالية α : إظهار مجموعة صغيرة من الحوادث التي يقبل أن يختارها متخذ القرار.
- ✓ في الإشكالية B : يتمكن متخذ القرار من توجيه كل حادث من A الى الفئة التي تلائمه.
- ✓ في الإشكالية γ : هيكلية المجموع A وفقا للترتيب الكلي أو الجزئي المطابق لتفضيلات متخذ القرار

و هذه العملية تتكون من مرحلتين أساسيتين:

- مرحلة الحساب
- مرحلة المحاورة.

¹ Rasmi Ginting, op.cit, p 102

III.1.4 طرق التفوق:

تعتمد الفكرة الأساسية لهذه الطرق على مفهوم التفوق، التي قدمها B.Roy، حيث إن " علاقة التفوق هي علاقة ثنائية S، معرفة على مجموع الحوادث A بحيث aSb ". وتسمى أيضا طرق sur classement (الترتيب الأعلى) أي: a Surclasser b ، ومن أهم أنواع طرق التفوق نجد (PROMETHEE, ORESTE, QUALIFIE, EIECTRE, ...TACTIQUE,)

وتهدف هذه الطرق إلى الوصول إلى صياغة التفضيلات الكلية، دون وضعها على شكل دالة منفعة. و تنقسم هذه الطرق إلى مرحلتين:

✓ بناء علاقة التفوق

✓ استغلال علاقة التفوق.

ومن مزايا هذه الطرق:

- أنها تسمح بمقارنة ثنائية لمختلف الحوادث الممكنة؛
- إنشاء نظام عقلاني للتفضيلات؛
- تعويض عدم فعالية معيار ما، بحسن أداء معيار آخر يتم بطريقة جد معقدة؛
- تسمح بمعالجة عدم التجانس الكبير في سلم التفضيلات المعد (الوحدات النقدية، السنوات، ...).

III.2. كيفية اختيار طريقة من طرق التحليل المتعدد المعايير:

هناك عدة مراحل يمر عليها متخذ القرار قبل القيام باختيار الطريقة المناسبة لمعالجة المشكل المطروح. وتتمثل:

- تحديد الإشكالية المطروحة هل هي (اختيار - ترتيب - فرز - وصف) و هذا لتضييق مجال الطرق المختلفة؛
- الأخذ في الحسبان مختلف الجوانب المتعلقة بالطرق (الأوزان، عتبة التفضيل، عتبة السواء...) و هذه الجوانب تختلف من مشكل لآخر و تتحدد حسب مصادر المعلومات، الوقت المحدد، شخصية متخذ القرار. ...؛
- في الأخير يلجأ متخذ القرار إلى بعض الاعتبارات النظرية لكل طريقة و التي تجعله يستعملها حسب طبيعة مشكلته، بدون خطأ أو على الأقل مع تقليص نسبة الخطأ والمساوى.

3.III عرض طريقة ELECTRE 1:

بعد أن تم عرض التصنيفات الكبرى للطرق متعددة المعايير ، فإن بعض الطرق لا تلائم هذا الموضوع ، و هذا راجع إما لنقص و غياب المعلومات الضرورية لتطبيق الطريقة أو لأن الإشكالية المطروحة لا توافق موضوع البحث .

وتعتبر طرق التفوق الأكثر استعمالا لذا فإننا حصرنا الاختيار بين PROMETHEE و ELECTRE1 و كون هذه الأخيرة توافق فعلا معطيات الدراسة و إشكالياتها وتتناسب مع ترتيب مختلف الحوادث (الاستثمارات)، فقد اخترنا هذه الطريقة.

1.3.III تعريف الطريقة:

طريقة ELECTRE1 تنتمي إلى عائلة الطرق الرياضية للتحليل المتعدد المعايير، وقد طورت هذه الطريقة من قبل Bernard Roy ، وترمز اسم الطريقة يعني: **Elimination Et Choix Traduisant la REalité**.

لقد أنشأت هذه الطريقة من أجل مشاكل الاختيار المتعددة المعايير ألفا (α)، فهي تهدف إلى الحصول على مجموعة جزئية أو فرعية "N" للحوادث الأفضل، حيث تتضمن هذه المجموعة أفضل حادث . وتستعمل غالبا هذه الطريقة في اختيار المشاريع المتنافسة من أجل تحديد المجموعة الأفضل من هذه المشاريع وهذا على أساس معايير محددة ومدروسة.¹

2.3.III طريقة إنشاء علاقة الترتيب الأعلى (surclassement) :

يتم تعيين لكل معيار وزن و بقدر ما يكون أكبر يعد المعيار مهما ، ولكل زوج (a,b) من الحوادث، مؤشر التوافق التالي:

$$C(a, b) = \frac{\sum_{j \in \{j / g(a) \geq g(b)\}} w_j}{\sum_{j=1}^k w_j} \quad \text{حيث } 0 \leq C(a, b) \leq 1$$

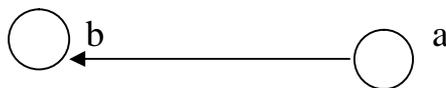
حيث: w_j عبارة عن وزن المعيار .

نرمز لمؤشر التوافق ب c (concordance).

هذا المؤشر يتراوح من 0 إلى 1، يقيس مدى تأكيد وصحة العلاقة « aSb »، أي الحادث a يتفوق على الحادث b، أو الحادث a أفضل على الأقل من الحادث b حسب معيار معين g ونكتب:

$$g(a) \geq g(b)$$

ونعبر عن ذلك:



¹ P.Vincke, 1989. Op-cit, p: 87.

ولكن إذا وجد معيار على الأقل غير متوافق مع شروط التوافق أي مع العبارة aSb ، مما يسمح برفض علاقة الترتيب الأعلى بين حادث وآخر، في هذه الحالة وحسب طريقة **ELECTRE 1** نعبر عن هذه العلاقة بمؤشر التباين وهو عكس مؤشر التوافق، حيث يعرف مؤشر التباين على النحو التالي:

$$D(a,b) = \begin{cases} 0 & \text{si } g_j(a) \geq g_j(b), \forall j, \\ \frac{1}{\delta} \max [g_j(b) - g_j(a)] & \text{Sinon } \delta = \max [g_j(c) - g_j(d)], \\ & c,d,j \end{cases}$$

يرمز لمؤشر التباين: D (Discordance).

$D(a, b)$ ، مؤشر التباين وهو مؤشرا محصور بين 0 و 1 يزداد كلما كان الحادث b أفضل أكثر من الحادث a بالنسبة لمعيار واحد على الأقل. و هذا المؤشر يمكن استخدامه فقط في حالة الاختلافات $g(a) - g(b)$ التي لها معنى.

إذا كانت هذه الافتراضات ليست قابلة للتحقق، فمن الأفضل أن نحدد لكل معيار "j" مجموعة التباين D_j التي تتشكل من أزواج (X_j, Y_j) حيث:

$$g_j(a) = X_j \text{ et } g_j(b) = Y_j$$

وفي هذه الحالة ترفض العلاقة aSb .

• ثم نقوم بتحديد عتبة التطابق أو التوافق U ، وكذلك عتبة التباين V .

حيث: عتبة التوافق تكون محصورة بين 0 و 1، تحدد من قبل المسؤول أو صاحب القرار، وكلما اقتربت قيمتها من الواحد قلص ذلك من عدد الحوادث المفضلة التي تحدد العلاقات S ، والعكس. ومن أجل تحديد مؤشرات التباين يجب تحديد الفيتو v وهو عبارة عن قيمة يحددها صاحب القرار أو صاحب المشروع، والفيتو هو عبارة عن حق النقذ أي حق قرار الرفض أو القبول، ففي حالة الرفض نضع 0 أما في حالة القبول نضع 1. (سوف نبين ذلك لاحقا في المثال الآتي).

• وعليه نعرف علاقة الترتيب الأعلى S بـ:

$$A S b \text{ si } \begin{cases} C(a,b) \geq U \\ D(a,b) \leq V \end{cases} \text{ ou } a S b \begin{cases} c(a,b) \\ g_j(a), g_j(b) \in D_j, \forall j \end{cases}$$

إن علاقة الترتيب الأعلى S تمثل في رسم بياني

3.3.III استغلال علاقة الترتيب الأعلى¹: (exploitation de surclassement)

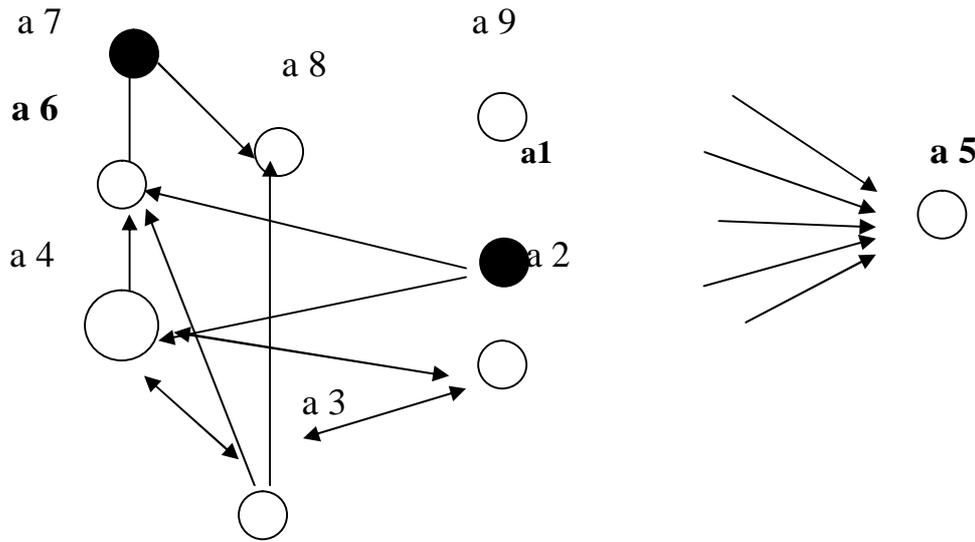
بما أن هذا النوع من العلاقات مخصص لحل مشاكل الاختيار من النوع α ، فالهدف من علاقة الترتيب الأعلى هو إيجاد مجموع الحوادث الأفضل N .

حيث: $N \subseteq A$ (أي أن المجموع الجزئي N يكون محتوي في المجموع الكلي للحوادث A).
ويسمى N النواة (Le Noyau)، ويمكن تعريفه وفق المعادلة التالية:

$$\begin{cases} \forall a, b \in A & \text{يوجد } N \text{ حيث:} \\ \forall b \in (A - N), \exists a \in N / aSb \end{cases}$$

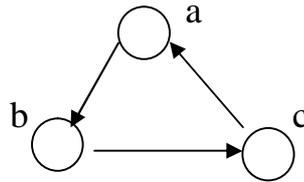
- النواة N عبارة مجموعة جزئية من الحوادث، حيث كل الحوادث التي لا تنتمي إلى N ترتب من الأعلى (Surclasser) على الأقل بحدث واحد من N .
- إن البحث عن الحوادث المفضلة يعني البحث عن النواة N التي تمثل في رسم بياني G ، حيث G يمثل علاقات الترتيب الأعلى S . والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (09): يبين منحنى الترتيب الأعلى (sur classement)



المصدر: B. Roy, op-cit, p 96

في حالة كان لدينا الثنائيات التالية: aSb, bSc, cSa ، نعبّر عنها في الشكل:



في هذه الحالة نلاحظ أن الشكل مغلق وبالتالي فالنواة N وحيدة. ويمكن أن تكون لدينا أكثر من نواة N .

¹ B.Roy, op-cit, p 95-97

• تحديد النواة N

للحصول على النواة N نتبع ما يلي:

- ✓ إنشاء مصفوفة التوافق $c(a,b)$ انطلاقا من مؤشرات التوافق؛
- ✓ إنشاء مصفوفة التباين $d(a,b)$ انطلاقا من مؤشرات التباين؛
- ✓ إنشاء مصفوفة المصدقية δ ، حيث من خلالها يمكن تحديد كافة الثنائيات التي تمثل العلاقة S، أي كل الثنائيات $a S b$. وذلك حسب المعادلة:

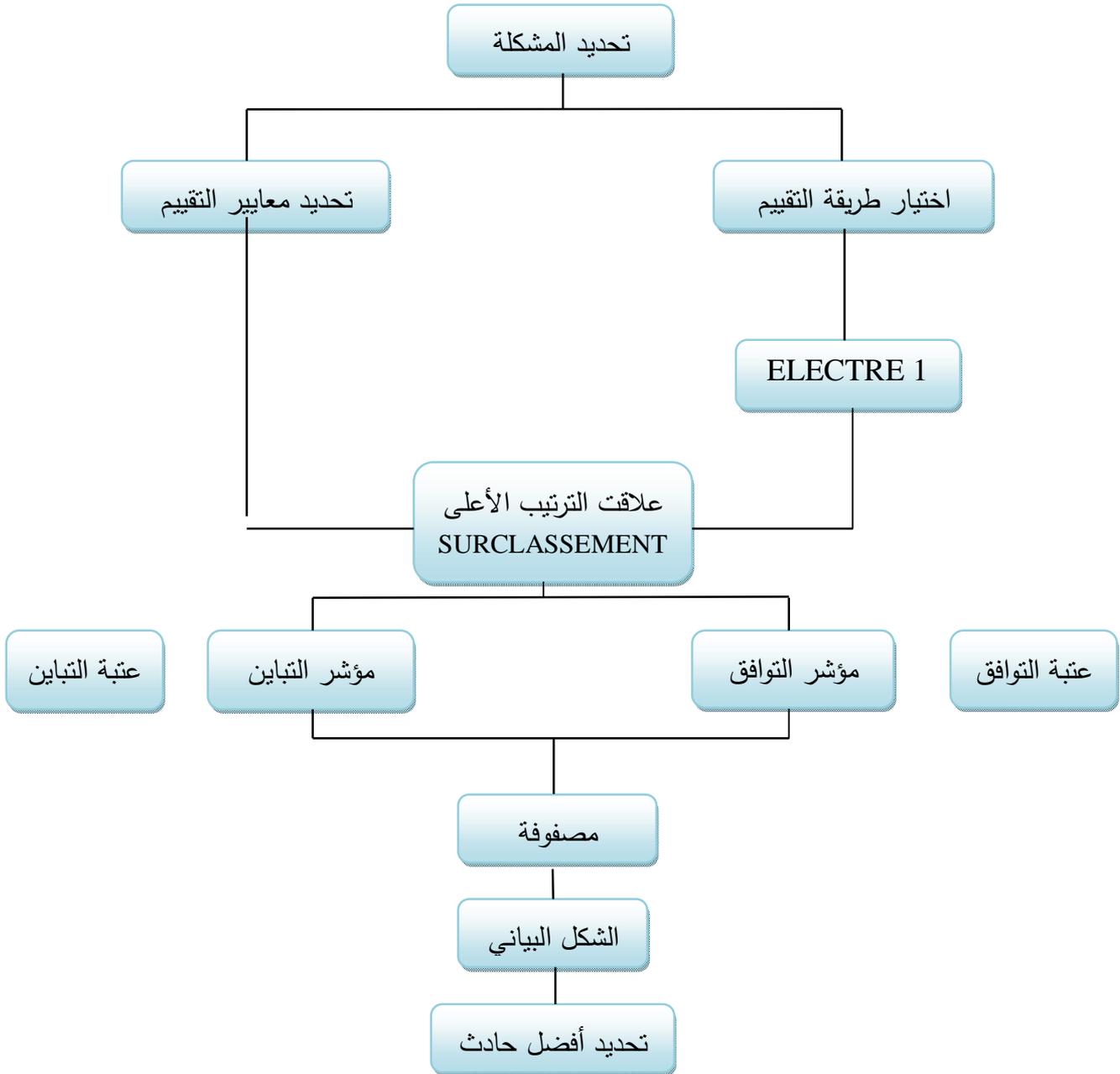
$$\begin{cases} \delta(a,b) = c(a,b) (1-d(a,b)) \\ \delta(a, b) \geq \mu \Rightarrow a S b \end{cases}$$

وبالتالي يمكن تحديد كل الحوادث المتفوقة (المرتبة من الأعلى) التي تمثل النواة N، ثم نقوم بتمثيلها في شكل بياني G، ونحدد الحادث الأفضل أو المشروع الأفضل.

• تحديد الحادث الأفضل:

- بعد تحديد الثنائيات $a S b$ ، نقوم بتمثيلها في شكل كما هو مبين أعلاه، ونربط بين مختلف الحوادث بأسهم بحيث إذا كان مثلا: $a_1 S a_2$ فالسهم ينطلق من a_1 وصولا إلى a_2 ، في الأخير فإن أفضل حادث هو الحادث الذي يصل إليه أقل عدد من الأسهم.
- ويمكن أن نمثل مراحل طريقة ELECTRE1 حسب المخطط التالي:

الشكل رقم (10): يبين مراحل طريقة ELECTRE1



المصدر: من إعداد الطالبة

❖ ولتوضيح هذه الطريقة أكثر بمراحلها نأخذ المثال الموالي:

مثال:

من أجل الحصول على منصب عمل في مصلحة التوظيف، يتعين على المترشحين إجراء ثلاث

اختبارات، والتي تتمثل في:¹

❖ اختبار تقييم الكفاءة (f1)؛

❖ اختبار الثقافة العامة (f2)؛

❖ اختبار الدوافع (f3).

نتائج المترشحين موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (04): نتائج المترشحين

	f ₁	f ₂	f ₃
a ₁	16	14	16
a ₂	10	18	12
a ₃	18	12	6
a ₄	18	4	20
a ₅	16	10	12
a ₆	6	14	18
المعنى	أقصى	أقصى	أدنى
الوزن (w _j)	0.6	0.1	0.3
Vito	9	9	9

المصدر: مثال من دروس ماجستير إدارة أعمال ESC

حيث: f₁, f₂, f₃، عبارة عن الاختبارات وتمثل المعايير

أما: a₁, a₂, a₃, a₄, a₅, a₆ عبارة عن المترشحين وتمثل الحوادث.

❖ على المصلحة اختيار أفضل مرشح، فهي أمام مشكلة اختيار. ويعتبر اختبار تقييم الكفاءة أهم من

اختبار الثقافة العامة، وعلى هذا الأساس يتم إعطاء لكل اختبار وزن معين w حسب أهميته، وبالتالي

ترجيح العلامات التي يتحصل عليها المترشح في كل اختبار بوزن معين حيث:

$$a_1 = 16(0,6) + 14(0,1) + 16(0,3) = 15,8$$

$$a_2 = 11,4$$

$$a_3 = 13,8$$

$$a_4 = 17,2$$

$$a_5 = 14,2$$

$$a_6 = 10,4$$

وبنفس الطريقة نجد:

¹ Les Cours De Magister En Management ESC.

إن هذا النموذج أو الطريقة التي تعتمد على ترجيح العلامات أو معدل المترشح تؤدي إلى اختيار المترشح a4.

تعتبر طريقة ترجيح العلامات طريقة غير واقعية، خاصة بسبب عدم استعمالها جيدا في حالات المعايير الكمية...

❖ وتعتبر طرق الترتيب الأعلى (surclassement) أكثر واقعية، لأنها تركز على مقارنة الحوادث اثنان باثنان، معيار بمعيار، حيث تعتبر طريقة ELECTRE1 هي الطريقة الأقرب لحل مشاكل الاختيار.

وللقيام بهذه الطريقة نتبع المراحل التالية:

✓ إنشاء مصفوفة التوافق؛

✓ إنشاء مصفوفة التباين؛

✓ إنشاء مصفوفة المصادقية،

✓ تحديد التنايات $a S b$ ؛

✓ رسم الشكل وتحديد الحادث الأفضل (أعلى ترتيب).

❖ إنشاء مصفوفة التوافق: Concordance

حساب مؤشرات التوافق: $C(a, b)$

$$C(a, b) = \frac{\sum_{j/f(a) \geq f(b)} W_j}{\sum_{j=1}^k W_j} \quad 0 \leq C(a, b) \leq 1$$

$$C(a_1, a_2) = \frac{0,6 + 0,3}{0,6 + 0,1 + 0,3} = 0,9$$

$$C(a_1, a_3) = \frac{0,1 + 0,3}{0,6 + 0,1 + 0,3} = 0,4$$

$$C(a_1, a_4) = \frac{0,1}{0,6 + 0,1 + 0,3} = 0,1$$

وبهذه الطريقة نحسب باقي مؤشرات التوافق، لنتحصل في الأخير على مصفوفة التوافق بالشكل:

الجدول رقم (05): مصفوفة التوافق

	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆
a ₁	1	0.9	0.4	0.1	1	0.7
a ₂	0.1	1	0.4	0.1	0.4	0.7
a ₃	0.6	0.6	1	0.7	0.7	0.6
a ₄	0.9	0.9	0.9	1	0.9	0.9
a ₅	0.6	0.9	0.3	0.1	1	0.6
a ₆	0.4	0.3	0.4	0.1	0.4	1

❖ إنشاء مصفوفة التباين: **Discordance**

مؤشرات التباين **D (a, b)**:

عند تحديد مؤشرات التباين يجب أولاً تحديد الفيتو (v)، والذي يحدد عادة من قبل المسؤولين أو أصحاب القرار أو صاحب المشروع حسب أهدافه.

إن تحديد قيمة الفيتو v_j ، يسمح بتشكيل مصفوفة التباين حيث، إذا كان:

$$d_j(a, b) = 1 \text{ في هذه الحالة نضع: } f_j(b) - f_j(a) > v_j$$

$$d_j(a, b) = 0 \text{ في هذه الحالة نضع: } f_j(b) - f_j(a) < v_j$$

$$D(a, b) = \text{Max} \{d(a, b) / j = 1 \dots k\}$$

$$D(a, a) = \text{Max} \{d_1(a_4, a_2), d_2(a_4, a_2), d_3(a_4, a_2)\}$$

$$D(a_4, a_2) = 10 - 18 = -8 < 9 \Rightarrow d(a_4, a_2) = 0$$

$$D(a_4, a_2) = 18 - 4 = 14 > 9 \Rightarrow d(a_4, a_2) = 1$$

$$D(a_4, a_2) = 12 - 20 = -8 < 9 \Rightarrow d(a_4, a_2) = 0$$

إذن:

$$D(a_4, a_2) = \text{Max} \{d_1(a_4, a_2), d_2(a_4, a_2), d_3(a_4, a_2)\} \\ = \text{Max} \{0, 1, 0\} = 1$$

وبنفس الطريقة نكمل باقي الثنائيات لنحصل على مصفوفة التباين بالشكل:

جدول رقم (06): مصفوفة التباين

	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆
a ₁	1	0	0	0	0	0
a ₂	0	1	0	0	0	0
a ₃	1	0	1	1	0	1
a ₄	1	1	0	1	0	1
a ₅	0	0	0	0	1	0
a ₆	1	0	1	1	1	1

المصدر: مثال من دروس ماجستير إدارة أعمال ESC

بعد تحديد مصفوفة التباين، نحدد مصفوفة المصادقية δ ، والتي تحدد انطلاقاً من مصفوفة التوافق

ومصفوفة التباين، و تعبر عن مدى مصادقية علاقة الترتيب الأعلى $a S b$ ، ويعبر عن درجة هذه

المصادقية بالعلاقة:

❖ إنشاء مصفوفة المصادقية:

$$\delta(A, b) = c(a, b) * (1 - d(a, b))$$

$$\delta(a, b) \geq \mu \Rightarrow a S b \text{ إذا كان}$$

مع العلم أن $0 < \mu \leq 1$ et $\mu = 0,5 \dots 1$

حيث: u يمثل العتبة والتي يجب تثبيتها عند قيمة معينة من أجل تحديد الثنائيات $a S b$ ، أي الثنائيات ذات الترتيب الأعلى. ويحدد قيمة العتبة u المسؤول عن القرار، بحيث كلما اقتربت قيمتها من الواحد قلص ذلك من عدد الحوادث المختارة أو المفضلة. والعكس.

وبتطبيق هذه العلاقة على كافة الثنائيات نتحصل على مصفوفة المصادقية حيث:

الجدول رقم (07): مصفوفة المصادقية

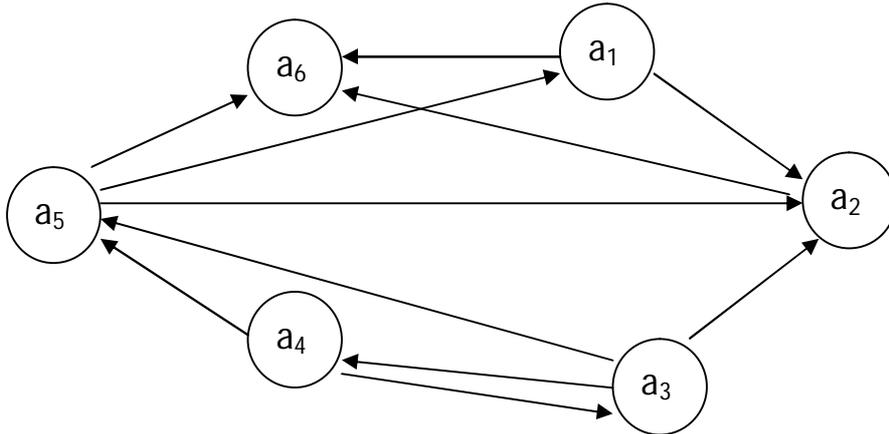
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6
a_1	1	0.9	0.4	0.1	1	0.7
a_2	0.1	1	0.4	0.1	0.4	0.7
a_3	0	0.6	1	0	0.7	0
a_4	0	0	0.9	1	0.9	0
a_5	0.6	0.9	0.3	0.1	1	0.6
a_6	0.4	0.3	0	0.1	0	1

المصدر: مثال من دروس ماجستير إدارة أعمال ESC

بعد تثبيت العتبة عند $\mu = 0.6$ ، نقوم بمقارنتها مع القيم المتحصل عليها في مصفوفة المصادقية حسب القانون أعلاه، وبذلك نتحصل على علاقات الترتيب من الأعلى التالية:

$a_1 S a_2$, $a_1 S a_6$, $a_2 S a_6$, $a_3 S a_2$, $a_3 S a_5$, $a_4 S a_3$, $a_4 S a_5$, $a_5 S a_1$, $a_5 S a_2$, $a_5 S a_6$ أي نأخذ كل الثنائيات التي تكون أكبر أو تساوي العتبة، وعلى هذا الأساس نتحصل في الأخير على الشكل:

الشكل رقم (11): منحنى الترتيب الأعلى



المصدر: مثال من دروس ماجستير إدارة أعمال ESC

ويكون أفضل حادث في هذه الحالة هو الحادث الذي يصل إليه أقل عدد ممكن من الأسهم، ويكون بذلك هو الأساس.

وستنطلق إلى هذه الطريقة بالتفصيل في الفصل التطبيقي

خلاصة:

تعتبر طرق التقييم المتعدد المعايير من الطرق العلمية المساعدة على اتخاذ القرار، والتي تمنح متخذ القرار الأدوات اللازمة لحل المشكلة عن طريق الأخذ بعين الاعتبار مختلف وجهات النظر المتضاربة في كثير من الأحيان. وطرق الاختيار المتعددة المعايير عديدة نسبياً إلا أنها تقوم على مبادئ أساسية بسيطة. وقد كان الهدف من هذا الفصل هو تقديم منهجية تحليل متعددة المعايير لدعم القرار خاصة قرارات الاختيار، حيث ناقشنا في المبحث الثاني المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمساعد المتعددة المعايير في اتخاذ القرار (تعريف مشكل متعدد المعايير، منهجية التحليل المتعدد المعايير، مكونات مشكل متعدد المعايير والقضايا المختلفة للمساعدة في اتخاذ القرار).

أما المبحث الثالث فيهدف إلى عرض طريقة متعددة المعايير ELECTRE1 والتي تعالج مشاكل الاختيار، وسنتعرض إلى هذه الطريقة بالتفصيل في الفصل الثالث.

الفصل الثالث:

تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

تمهيد:

في الفصل السابق قمنا بعرض طرق تقييم المشاريع الاستثمارية، سواء الطرق التي تقوم على معيار المردودية، وكذلك عرض طرق التحليل المتعدد المعايير، ولتطبيق هذه الطرق يستوجب دراسة ميدانية، لذا سنخصص هذا الفصل لدراسة تطبيقية، نقوم خلالها بتطبيق هذه الطرق حول ثلاث مشاريع استثمارية في قطاعات مختلفة مقدمة من قبل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.

ولهذا يتناول هذا الفصل التعريف بالوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ANDI ، والإطار القانوني لها، بالإضافة إلى هيكلها التنظيمي ونظام التحفيز المتبع، وفي المبحث الثاني نقوم بعرض المشاريع الاستثمارية وتقييمها بالطرق الكلاسيكية التي تعتمد على معيار واحد وهو معيار المردودية، وفي الأخير نحاول تقييم المشاريع الاستثمارية وفق منهجية التحليل المتعدد المعايير وتطبيق نظام التحفيز المتبع من قبل الوكالة ثم نقارن بين مختلف النتائج.

I تقديم الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار ANDI

1.I التعريف بالوكالة والإطار القانوني لها:¹

1.1.I التعريف بالوكالة:

تعد الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار مؤسسة عمومية ذات طابع إداري في خدمة المستثمرين المحليين والأجانب و جاءت هذه الوكالة لتسهيل و التقليل من الإجراءات و تنظيم أقصى دعم و مساعدة للإستثمار حيث شهدت الوكالة التي أنشأت في إطار الإصلاحات الأولى التي تم مباشرتها في الجزائر خلال التسعينيات و المكلفة بالإستثمار تطورات تهدف للتكيف مع تغيرات الوضعية الاقتصادية و الاجتماعية للبلاد. خولت لهذه المؤسسة الحكومية التي كانت تدعى في الأصل وكالة ترقية و دعم و متابعة الإستثمار من 1993 إلى 2000 ثم أصبحت الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار مهمة تسهيل و ترقية و اصطحاب الإستثمار، وهذا بمقتضى الأمر الرئاسي رقم 01-03 المؤرخ في 20 أوت 2001 المتعلق بتطوير الإستثمار تحولت إلى الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار (ANDI) المعدل والمتمم بالأمر رقم 06-08 المؤرخ في 2008/07/15. وعلى أساس هذا المرسوم تم توزيع الوكالة على المستوى الجهوي و الولائي إلى 21 شبك لا مركزي وحيد.

❖ لقد تجسد الانتقال من وكالة ترقية و دعم و متابعة الإستثمار إلى الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار في تعديلات على مستوى الإطارات المؤسسية و التنظيمية و المتمثلة في:

- إنشاء المجلس الوطني للإستثمار، هيئة يترأسها رئيس الحكومة مكلفة باستراتيجيات و أولويات التطوير؛
- إنشاء هيكل جهوية للوكالة التي تساهم بالتشاور مع الفاعلين المحليين في التنمية الجهوية. تتمثل هذه المساهمة خاصة في توفير وسائل بشرية و مادية من أجل تسهيل و تبسيط عمل الإستثمار؛
- إرساء لجنة طعن ما بين وزارية مكلفة باستقبال شكاوي المستثمرين و الفصل فيها؛
- توضيح أدوار مختلف المتدخلين في مدرج الإستثمار؛
- مراجعة نظام التحفيز على الإستثمار؛
- تخفيض آجال الرد للمستثمرين من 60 يوما إلى 72 ساعة؛
- إلغاء حد التمويل الذاتي المطلوب من أجل الحصول على المزايا؛
- تبسيط إجراءات الحصول على المزايا؛
- تخفيف ملفات طلب المزايا.

¹ www.andi.dz/index.php/ar/ consulter le 27/05/2015 à 18:30 h

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

❖ ضمنت الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار بحكم خبرتها و حنكتها في مجال ترقية الإستثمار مكانة داخل شبكات دولية لوكالات ترقية الإستثمار كما تتعاون خاصة مع نظرائها الأوروبيين و العرب و الآسيويين:

• الجمعية العالمية لوكالات ترقية الاستثمارات التي تشمل أكثر من 150 وكالة ترقية استثمار في العالم؛

• "أنيم"، شركات أروومتوسطية لوكالات ترقية الإستثمار لـ 12 بلد للضفة الجنوبية للبحر المتوسط بالشراكة مع وكالات فرنسية و إيطالية و إسبانية؛

• "أنيم"، شبكة استثمار، جمعية أنشأت عقب شبكات "أنيم" و وسعت لدول أوروبية أخرى؛

• إبرام عدة عقود و اتفاقيات ثنائية مع وكالات ترقية الإستثمار تهدف لتبادل الخبرات و الممارسات الجيدة فيما يخص ترقية الاستثمار.

❖ تعمل الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار من أجل تقديم خدمات وفقا للمعايير و المقاييس الدولية مع مؤسسات و هيئات دولية مختلفة مثل:

• CNUCED للاستشارة و الخبرة بمناسبة فحص سياسة الإستثمار في الجزائر؛

• ONUDI لتكوين و إتقان إطارات الوكالة حول مناهج تقييم مشاريع الاستثمارات؛

• البنك العالمي من أجل تدقيق سياق إنشاء المؤسسات و اقتراحات خاصة بتدابير التحسين في إطار برنامج "القيام بالأعمال".

2.1.I الإطار القانوني للوكالة:

تمثل النصوص القانونية المتعلقة بالإستثمار في الجزائر و هي عبارة عن أوامر و مراسيم تنفيذية و قرارات التي على أساسها يتشكل لذا الإطار القانوني للوكالة.

• الأمر رقم 03-01 المؤرخ في أول جمادي الثانية 1422 الموافق لـ 20 أوت سنة 2001 يتعلق بتطوير الاستثمار.

• الأمر رقم 08-06 المؤرخ في 19 جمادي الثانية 1427 الموافق لـ 15 جويلية سنة 2006 المعدل والمتمم للأمر رقم 03-01 المؤرخ في أول جمادي الثانية 1422 الموافق لـ 20 أوت 2001 والمتعلق بتطوير الاستثمار.

• المرسوم التنفيذي رقم 06- 355 المؤرخ في 16 رمضان 1427 الموافق لـ 09/10/2006 يتعلق بصلاحيات المجلس الوطني للاستثمار و تشكيليته و تنظيمه وسيره.

• المرسوم التنفيذي رقم 06- 356 المؤرخ في 16 رمضان 1427 الموافق لـ 09/10/2006 والمتضمن صلاحيات الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار و تنظيمها و سيرها.

• المرسوم التنفيذي رقم 06- 357 المؤرخ في 16 رمضان 1427 الموافق لـ 09/10/2006 يتضمن تشكيل لجنة الطعن المختصة في مجال الاستثمار و تنظيمها و سيرها.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

- المرسوم التنفيذي رقم 07-08 المؤرخ في ذي الحجة عام 1427 الموافق 11 يناير سنة 2007 ، يحدد قائمة النشاطات و السلع و الخدمات المستثناة من المزايا المحددة في الأمر رقم 01-03 المؤرخ في أول جمادى الثانية عام 1427 الموافق ل 20 أوت 2001 و المتعلق بتطوير الاستثمار .
- مرسوم تنفيذي رقم 08-329 مؤرخ في 22 شوال عام 1427 الموافق ل 22/10/2008 يتم القائمة المعدة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 08-07 المؤرخ في 22 ذو الحجة عام 1427 الموافق ل 11 يناير سنة 2007 الذي يحدد قائمة النشاطات و السلع و الخدمات المستثناة من المزايا المحددة في الأمر رقم 01-03 المؤرخ في أول جمادى الثانية عام 1422 الموافق ل 20 أوت 2001 و المتعلق بتطوير الاستثمار .
- قرار وزاري مشترك مؤرخ في 20 جمادى الثانية عام 1429 الموافق ل 25 يونيو سنة 2008 يتعلق بمعاينة الدخول في الاستغلال للاستثمارات المصرح بها بموجب الأمر رقم 01-03 المؤرخ في أول جمادى الثانية عام 1422 الموافق ل 20 أوت 2001 و المتعلق بتطوير الاستثمار .
- نظام رقم 06-02 مؤرخ في أول رمضان عام 1427 الموافق ل 24 سبتمبر سنة 2006 يحدد شروط تأسيس بنك و مؤسسة مالية و شروط إقامة فرع بنك و مؤسسة مالية أجنبية .

2.I مهام الوكالة:

- ✓ ترقية الاستثمارات و تطويرها و متابعتها؛
- ✓ اختيار المشاريع التي تتناسب مع الأهداف الاقتصادية للدولة؛
- ✓ إعلام و مساعدة و مراقبة المستثمرين في إطار انجاز مشاريعهم ؛
- ✓ تسهيل استيفاء الاجراءات التأسيسية عند إنشاء المؤسسات أنجاز المشاريع ؛
- ✓ منح المزايا الخاصة بالإستثمار؛
- ✓ تسير صندوق دعم الإستثمار؛
- ✓ المشاركة في تسير الحافظة العقارية الاقتصادية و الموجهة للاستثمار ؛
- ✓ نسج و تطوير علاقات تعاون مع هيئات مماثلة ؛
- ✓ تستقبل و تتصح و تصطحب المستثمرين على مستوى هياكلها المركزية و الجهوية؛
- ✓ تطلع المستثمرين من خلال موقعها على الانترنت و ركائزها الدعائية و مختلف نقاط الاستعلامات بمناسبة ظواهر اقتصادية منظمة في الجزائر و في الخارج؛
- ✓ تضيي الطابع الرسمي على المزايا التي ينص عليها نظام التشجيع و ذلك بإنصاف و في آجال قصيرة؛

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

✓ تحرص على التنفيذ المنفق عليه مع مختلف المؤسسات المعنية (الجمارك، الضرائب...الخ) لقرارات التشجيع على الاستثمار؛

✓ تساهم في تنفيذ سياسات و استراتيجيات التنمية بالتآزر مع القطاعات الاقتصادية المعنية.

3.I أجهزة الوكالة:

• الأجهزة و الوسائل : تتمثل في :

✓ المجلس الوطني للاستثمار جهاز استراتيجي لدعم و تطوير الإستثمار؛

✓ شبابيك وحيدة لا مركزية على المستوى الوطني تشمل الإدارات و الهيئات العمومية المعنية بالإستثمار؛

✓ هياكل تقنية مختصة لدعم و متابعة انجاز المشروع ؛

✓ شبكات معلوماتية وطنية ودولية ؛

✓ صندوق لدعم الاستثمار؛

✓ حافظة عقارية للمستثمر؛

✓ مساهمة خبراء ومختصين جزائريين وأجانب؛

✓ دولة ذات نمو قدرة نمو عالي؛

✓ إدارة في خدمة المستثمرين والتنمية الوطنية.

• الترقية والتوثيق : يتم دور الوكالة هنا في:

✓ تنظيم ملتقيات ولقاءات مهنية ، منتديات و أيام دراسية وإعلامية ؛

✓ مصالح مركز مختص في التوثيق وقاعدة معلوماتية ؛

✓ نشر دلائل، منشور وكتيبات متعلقة بفرض الإستثمار حسب المناطق و التخصصات.

• الدراسات، البحث والتطوير : وهذا عن طريق تحقيق:

✓ ترقية المواقع والنشآت الأساسية لإقامة المشاريع؛

✓ اليقظة التكنولوجية، الاقتصادية والقانونية؛

✓ بحث واستغلال فرص التعاون في المجالات التقنية والمالية.

4.I مبادئ ونظم التحفيز¹:

1.4.I مبادئ التحفيز:

• حرية الاستثمار: ويمكن لكل شخص طبيعي أو معنوي، عام أو خاص، وطني أو أجنبي أن يستثمر

في الجزائر في النشاطات الاقتصادية المنتجة للسلع و الخدمات ماعدا المستثناءة من الامتيازات والتي

تدخل مباشرة في انجاز المشروع، وكذا الاستثمارات التي تتجز في إطار منح الامتيازات وهذه

¹ www.andi.dz/index.php/ar/ consulter le 27/05/2015 à 21:15 h

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

- الاستثمارات تكون جديدة أو توسيع قدرات الإنتاج أو إعادة هيكلة أو المساهمة في رأس مال مؤسسة على شكل مساهمات نقدية أو عينية أو استعادة النشاطات في إطار حوصصة جزئية أو كلية.
 - **تسهيل الاستثمار:** يخضع الإستثمار إلى تصريح (استمارة متوفرة لدى شبابيك الوحدة اللامركزية) بسيط ويستفيد من:
 - ✓ خدمات الشبابيك اللامركزية الوحيدة الموضوعة تحت تصرف المستثمر لإنجاز مشروعه.
 - ✓ منح مزايا" الحصول على طلب الامتيازات في مدة 72 ساعة التي تلي تسجيل ملف الإستثمار و 10 أيام عند استحلال المشروع".
 - **تشجيع الاستثمار:** يمكن أن تستفيد المشاريع الاستثمارية من الإعفاء و التخفيض من الضرائب وهذا حسب التوقع وأثر المشاريع على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا حسب ثلاث أنظمة .
- ### 2.4.I نظم التحفيز:

- يمكن أن تستفيد المشاريع الاستثمارية من الإعفاء والتخفيض الضريبي وهذا حسب التوقع وأثر المشاريع على التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وهناك ثلاث أنواع من الأنظمة المقررة:
- **النظام العام:**
 - ◀ **مرحلة الإنجاز:**

- ✓ الإعفاء من الحقوق الجمركية فيما يخص السلع غير المستثناة والمستوردة والتي تدخل مباشرة في إنجاز الاستثمار،
- ✓ الإعفاء من الرسم على القيمة المضافة فيما يخص السلع والخدمات غير المستثناة المستوردة أو المقتناة محليا والتي تدخل مباشرة في إنجاز الاستثمار،
- ✓ الإعفاء من دفع حق نقل الملكية بعبء عن كل المقتنيات العقارية التي تمت في إطار الاستثمار المعني.
- ✓ الإعفاء من حقوق التسجيل و مصاريف الإشهار العقاري ومبالغ الأملاك الوطنية المتضمنة حق الامتياز على الأملاك العقارية المبنية وغير المبنية الممنوحة الموجهة لإنجاز المشاريع الاستثمارية. تطبق هذه المزايا على المدة الدنيا لحق الإمتياز.
- كما تستفيد من هذه الأحكام الإمتيازات الممنوحة للمستثمرين سابقا بموجب قرار مجلس الوزراء لفائدة المشاريع الإستثمارية.

◀ مرحلة الإستغلال :

- لمدة ثلاث (3) سنوات بالنسبة للإستثمارات المحدثه حتى مائة (100) منصب شغل و بعد معاينة الشروع في النشاط الذي تعده المصالح الجبائية بطلب من المستثمر :
- ✓ الإعفاء من الضريبة على أرباح الشركات (IBS) ،
- ✓ الإعفاء من الرسم على النشاط المهني. (TAP)

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

و تمدد هذه المدة إلى خمس (5) سنوات، بالنسبة للإستثمارات التي تحدث مائة و واحد (101) منصب شغل أو أكثر عند إنطلاق النشاط، و/أو الإستثمارات في القطاعات الإستراتيجية التي يحدد المجلس الوطني للإستثمار قائمتها.

• النظام الاستثنائي (الخاص):

وهناك نوعين من المناطق التي تستفيد من مزايا هذا النظام وهي:

◀ المناطق التي تستدعي تميمتها مساهمة خاصة من الدولة، حيث:

مرحلة الإنجاز لمدة ثلاث (03) سنوات:

✓ الإعفاء من دفع حقوق نقل الملكية بعوض فيما يخص كل المقتنيات العقارية التي تتم في إطار الإستثمار،

✓ تطبيق حق التسجيل بنسبة مخفضة قدرها اثنان في الألف (2%) فيما يخص العقود التأسيسية للشركات والزيادات في رأس المال،

✓ تكفل الدولة جزئيا أو كليا بالمصاريف، بعد تقييمها من الوكالة، فيما يخص الأشغال المتعلقة بالمنشآت الأساسية الضرورية لإنجاز الإستثمار،

✓ الإعفاء من الرسم على القيمة المضافة فيما يخص السلع والخدمات غير المستثناة من المزايا والتي تدخل مباشرة في إنجاز الاستثمار، سواء كانت مستوردة أو مقتناة من السوق المحلية.

✓ الإعفاء من الحقوق الجمركية فيما يخص السلع المستوردة وغير المستثناة من المزايا والتي تدخل مباشرة في إنجاز الاستثمار.

✓ الإعفاء من حقوق التسجيل و مصاريف الإشهار العقاري ومبالغ الأملاك الوطنية المتضمنة حق الامتياز على الأملاك العقارية المبنية وغير المبنية الممنوحة الموجهة لإنجاز المشاريع الاستثمارية. تطبق هذه المزايا على المدة الدنيا لحق الإمتياز.

كما تستفيد من هذه الأحكام الإمتيازات الممنوحة للمستثمرين سابقا بموجب قرار مجلس الوزراء لفائدة المشاريع الإستثمارية.

◀ مرحلة الاستغلال لمدة عشر (10) سنوات:

✓ إعفاء ممن الضريبة على أرباح الشركات،

✓ إعفاء من الرسم على النشاط المهني،

✓ الإعفاء لمدة عشر (10) سنوات ابتداء من تاريخ الإقتناء ، من الرسم العقاري على الملكيات العقارية التي تدخل في إطار الإستثمار،

✓ مزايا إضافية لتحسين و / أو تسهيل الاستثمار، مثل تأجيل العجز وفترات الإستهلاك.

◀ المشاريع ذات الأهمية بالنسبة للاقتصاد الوطني :

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

مرحلة الإنجاز لمدة خمس (5) سنوات:

- ✓ إعفاء و/أو خلوص الحقوق والرسوم والضرائب وغيرها من الاقتطاعات الأخرى ذات الطابع الجبائي المطبقة على الاقتناءات سواء عن طريق الاستيراد أو من السوق المحلية، للسلع والخدمات الضرورية لإنجاز الاستثمار،
 - ✓ إعفاء من حقوق التسجيل المتعلقة بنقل الملكيات العقارية المخصصة للإنتاج وكذا الإشهار القانوني الذي يجب أن يطبق عليها،
 - ✓ إعفاء من حقوق التسجيل فيما يخص العقود التأسيسية للشركات والزيادات في رأس المال،
 - ✓ إعفاء من الرسم العقاري فيما يخص الملكيات العقارية المخصصة للإنتاج.
 - ✓ الإعفاء من حقوق التسجيل ومصاريف الإشهار العقاري، وكذا مبالغ الأملاك الوطنية بالنسبة لعمليات التنازل المتضمنة الأصول العقارية الممنوحة بهدف إنجاز مشاريع استثمارية.
- كما تستفيد من هذه الأحكام الإمتيازات الممنوحة للمستثمرين سابقا بموجب قرار مجلس الوزراء لفائدة المشاريع الإستثمارية.

مرحلة الإستغلال:

- لمدة أقصاها عشر (10) سنوات ابتداء من تاريخ معاينة الشروع في الاستغلال التي تعدّها المصالح الجبائية بطلب من المستثمر:
- ✓ الضريبة على أرباح الشركات (IBS) ،
 - ✓ الرسم على النشاط المهني (TAP) ،
 - ✓ الإعفاءات أو التخفيضات في الحقوق أو الضرائب أو الرسوم بما فيها الرسم على القيمة المضافة التي تتقل أسعار السلع المنتجة عن طريق الإستثمار الذي يدخل في إطار النشاطات الصناعية الناشئة، بقرار من المجلس الوطني للإستثمار،
 - ✓ مزايا إضافية أخرى، بقرار من المجلس الوطني للإستثمار، مثل تلك المتعلقة بتكفل الدولة جزئيا أو كليا بالمصاريف، بعد تقييمها من الوكالة، فيما يخص الأشغال المتعلقة بالمنشآت الأساسية الضرورية لإنجاز الإستثمار.

• نظام القانون العام:

- ✓ تخفيض قد يصل إلى 50% على الضريبة على الدخل الإجمالي لفترة خمس (05) سنوات بالنسبة للاستثمارات ،
- ✓ دفع ينار واحد للمتر المربع (م²) لمبلغ إتاوة أملاك الدولة لمدة خمسة عشرة (15) سنة و تخفيض هذه الإتاوة بنسبة 50% بعد هذه المدة، بالنسبة للإمتياز العقاري الموجه للمشاريع الاستثمارية.
- ✓ للإستثمارات المنجزة في الجنوب

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

- ✓ دفع دينار واحد للمتر المربع (م²) لمبلغ إتاوة أملاك الدولة لمدة عشر سنوات (10) و تخفيض بنسبة 50% بعد هذه المدة، بالنسبة للإمتياز العقاري الموجه للمشاريع الاستثمارية،
 - للإستثمارات المنجزة في ولايات أدرار، إليزي، تمنراست، تندوف
 - ✓ دفع دينار واحد للهكتار لفترة تمتد من 10 إلى 15 سنة، و بعد هذه الفترة تخفيض بنسبة 50 % بعنوان مبلغ إتاوة أملاك الدولة على المستثمرات الفلاحية الجديدة،
 - ✓ تخفيض قدره 4,5 % من نسب الفوائد المطبقة على القروض البنكية الممنوحة للإستثمارات في المشاريع السياحية،
 - ✓ تخفيض قدره 4,5 % من نسب الفوائد المطبقة على القروض البنكية الممنوحة لتحديث المؤسسات السياحية والفندقية.
 - للإستثمارات التي تنجز في الهضاب العليا
 - ✓ دفع دينار واحد (01) للمتر المربع (م²) لمبلغ إتاوة أملاك الدولة لمدة عشرة (10) سنوات، و تخفيض بنسبة 50% بعد هذه المدة للإمتياز العقاري الموجه للمشاريع الاستثمارية،
 - ✓ دفع دينار واحد (01) للهكتار لفترة تمتد من 10 إلى 15 سنة و بعد هذه الفترة، تخفيض بنسبة 50 % فيما يخص مبلغ إتاوة أملاك الدولة على المستثمرات الفلاحية الجديدة .
 - للإستثمارات التابعة للنظام العام و المنجزة في فروع النشاطات التالية:
 - ✓ صناعة الحديد و التعدين، اللدائن الهيدروليكية، الكهربائية و الكهرومنزلية، الكيمياء الصناعية، الميكانيك و قطاع السيارات، الصيدلانية، صناعة الطائرات، بناء السفن و إصلاحها، التكنولوجيا المتقدمة، صناعة الأغذية، النسيج و الألبسة و الجلود و المواد المشتقة، الجلود و المواد المشتقة ، الخشب و صناعة الأثاث، تستفيد إلى جانب مزايا مرحلة الإنجاز مما يلي:
 - ✓ إعفاء مؤقت لمدة خمس (5) سنوات من الضريبة على أرباح الشركات أو الضريبة الدخل الإجمالي و الرسم على النشاط المهني.
 - ✓ منح تخفيض قدره 3 % من نسبة الفائدة المطبقة على القروض البنكية.
- 3.4.I الاستفادة من المزايا:**
- ❖ استثمار التصريح بالاستثمار:
- على المستثمر تقديم الملف الخاص بالاستثمار إلى الوكالة، وهو عبارة عن استثمار التصريح بالاستثمار لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، والذي يتضمن:
- ✓ التصريح بالاستثمار: وهو عبارة عن استثمار تضم كافة المعلومات المتعلقة بالمستثمر، طبيعة ونوع الاستثمار، تمويل المشروع... (انظر الملاحق)
 - ✓ قائمة السلع والخدمات المستفيدة من المزايا الجبائية: وتضم كل التجهيزات التي تدخل مباشرة في الإنتاج، والغير مستثناة من المزايا؛

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

✓ قائمة السلع المشككة للحصص العينية؛

✓ طلب مزايا الإنجاز .

وفي حالة التوسع يضيف المستثمر إلى هذه الوثائق: السجل التجاري والرقم الجبائي .

◀ وحتى يستفيد المستثمر من المزايا الجبائية التي تمنحها الوكالة يجب:

✓ أن يكون النشاط الذي يمارسه المستثمر غير مستثنى من المزايا؛

✓ يجب أن يكون النشاط ضمن النظام الحقيقي وليس الجزافي .

4.4.I حماية المستثمر: يشير الأمر 03-01 المؤرخ في 2001/08/20 المعدل والمتمم بالأمر 08-06

المؤرخ في 2006/07/15 والقانون التجاري الجزائري إلى ديمومة الضمانات التالية:

✓ عدم المساس بالامتيازات المتحصل عليها؛

✓ حرية تحويل رؤوس الأموال و المداخل ؛

✓ المساواة في التعامل مع كل المستثمرين ؛

✓ تشجيع وحماية الاستثمارات عن طريق المعاهدات والاتفاقيات الدولية الثنائية أو المتعددة الأطراف؛

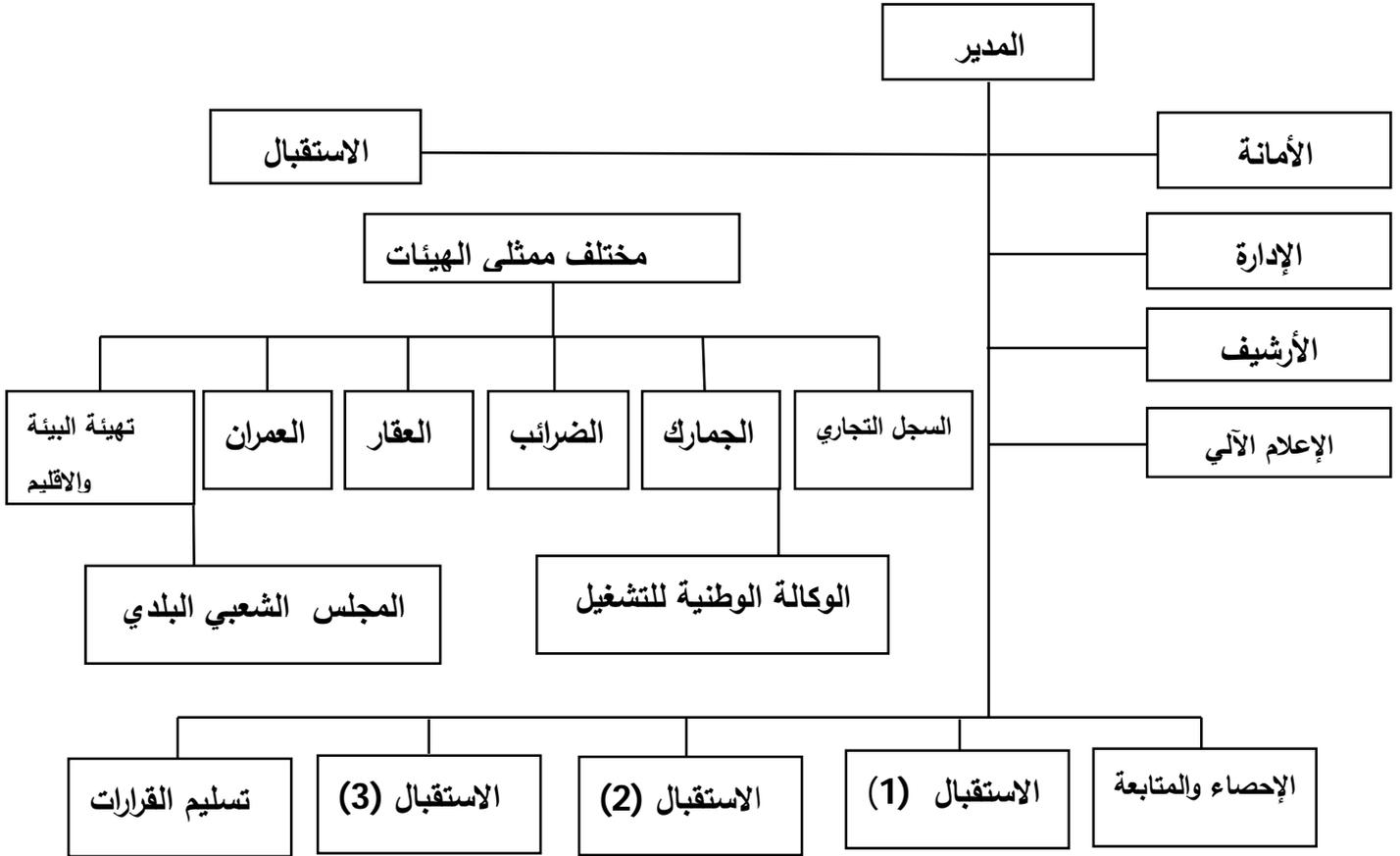
✓ إمكانية الطعن الإداري والقانوني؛

✓ إمكانية اللجوء إلى التحكيم الدولي في حالة قيام نزاع بين الدولة الجزائرية والمستثمرين غير المقيمين .

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

5.I الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار ANDI:

الشكل رقم (12): الهيكل التنظيمي للوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار



المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار.

❖ شرح مهام كل من ممثلي الهيئات حسب المخطط التنظيمي:

السجل التجاري: و هو ممثل عن المركز الوطني للسجل التجاري و منه مهامه تسليم في نفس اليوم شهادة عدم أسبقية التسمية و الوصل المؤقت للسجل التجاري.

الجمارك: و هي ممثلة عن مديرية الجمارك و مهمتها مساعدة و إعلام المستثمرين في إتمام الإجراءات الجمركية.

الضرائب: و هي ممثلة عن مديرية الضرائب و مهمتها تقديم معلومات جبائية تمكن المستثمرين من التحضير إلى مشروعهم و مساعدة المستثمر في علاقته مع الإدارة الجبائية خلال مرحلة انجاز مشروعه.

العقار: هو ممثل عن الهيئة المكلفة بالعقار و مهمته إعلام المستثمر بما يتوفر لديها من عقارات و بنايات و وضعيتها القانونية.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

ال عمران : و هو ممثل عن مديرية العمران و مهمته مساعدة المستثمر في إعداد إجراءات للحصول على رخصة البناء و الرخص الأخرى المتعلقة بحق البناء.

تهيئة الإقليم و البيئة : و مهمتها إعلام المستثمر بالمخطط الجهوي لتهيئة الإقليم و مساعدته من أجل الحصول على التراخيص المفروضة في مجال حماية البيئة .

الوكالة الوطنية للتشغيل : و هي ممثلة عن مديرية التشغيل و مهمتها الإعلام بالتشريع و التنظيم الخاصين بالعمل و تشغيل الأجانب و تسليم رخص العمل.

المجلس الشعبي البلدي : و هو ممثل عن مأمور المجلس الشعبي البلدي و مهمته المصادقة على جميع الوثائق اللازمة في تكويم ملف الإستثمار .

6.I الشباك الوحيد اللامركزي:

1.6.I تعريف:

الشباك الوحيد الغير مركزي هو جزء من الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار على المستوى المحلي، و الذي أنشئ على مستوى الولاية. فهو عبارة عن هيكل يضم كل الإدارات التي تكون لها علاقة مباشرة بالعملية الإستثمارية في مكان واحد ، بمعنى أن هناك عملية لتجميع هياكل إدارية محددة ضمن هيكل واحد مما يسهل على المستثمر القيام بكافة الإجراءات الضرورية لإنجاز مشروعه والحصول على الوثائق والمعلومات اللازمة لذلك ، وبهذا لا يكون المستثمر ملزما بالتنقل من إدارة إلى أخرى من أجل استكمال الشكليات اللازمة للبدء بالمشروع إنما يكفي أن يتوجه لمقر واحد تتواجد به كل المصالح التي يحتاجها.

وهو يشمل إلى جانب إطارات الوكالة ، ممثلين عن الإدارات التي تتكفل بالإجراءات التالية:

تأسيس و تسجيل الشركات،الموافقات و التراخيص بما في ذلك إصدار تراخيص البناء المزاي المتعلقة بالاستثمارات على هذا النحو، استقبال المستثمرين بعد تلقيهم تصريحاتهم، إقامة وإصدار شهادات الإيداع وقرار منح المزاي، كذلك التكفل بالملفات ذات الصلة بالإدارات الحكومية و الهيئات الممثلة داخل الشباك الوحيد، و إيصالها إلى المصالح المختصة و صياغتها النهائية الجيدة

2.6.I دور الشباك:

دور الشباك الوحيد اللامركزي هو تسهيل و تبسيط الإجراءات القانونية لتأسيس مؤسسة وتنفيذ المشاريع الاستثمارية. لهذا الغرض، ممثلوا الإدارات و الهيئات المكونة له مكلفين بإصدار مباشرة على مستواهم، كل الوثائق المطلوبة وتقديم الخدمات الإدارية المرتبطة بإنجاز الاستثمار. و يكلفون زيادة على ذلك، بالتدخل لدى المصالح المركزية والمحلية لإداراتهم أو هيئاتهم الأصلية لتذليل الصعوبات المحتملة التي يلاقونها المستثمرون.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

من أجل ضمان فعالية عمل الشباك الوحيد وجعله أداة حقيقية للتبسيط والتسهيل تجاه المستثمرين، تم إدخال تعديلات جديدة، لتمكين تنصيبه كمساحة لإنجاز و تطوير المشاريع الاستثمارية. الخدمات المقدمة من طرف الشباك، لم تعد تقتصر على معلومات بسيطة ولكنها تمتد إلى الانتهاء من جميع الإجراءات المطلوبة عن طريق التفويض الفعلي للسلطة، اتخاذ القرار والتوقيع عن الإدارات و الهيئات المعنية، الممثلة داخل الشباك

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

II.1.2 عرض المشاريع الإستثمارية وهيكلها التنظيمي:

• المشروع الأول:

❖ معلومات خاصة بالمستثمر:

الاسم واللقب: حاسين محمد

النشاط : Sarl.S.Briques

الشكل القانوني: Sarl

القطاع القانوني: القطاع الخاص

موقع المشروع (العنوان الكامل) : طريق باتنة-بسكرة ، بلدية الدوسن ، ولاية بسكرة.

مصدر الأموال: محلية.

الجنسية: جزائرية.

رقم السجل التجاري: 07.B.013860، تاريخ التأسيس : 2005/05/18.

نوع الاستثمار: إنشاء (استثمار جديد).

وضعية المشروع: قيد الانجاز ، معدل الانجاز: 17%.

الجدول رقم (08): وضعية انجاز المشروع 01 -الوحدة دج-

المجموع	الممتلكات الأجنبية الفعلية دج	الممتلكات المحلية الفعلية دج	المبالغ المقدرة	
			1.018.000	الأراضي
			580.055.000	المباني
623.822.000	623.822.000	0	623.822.000	معدات الانتاج
88.516.000		0	88.516.000	معدات النقل
86.923.000	0	86.923.000	86.923.000	معدات أخرى
			1.411.052.000	المجموع

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (09): الهيكل المالي للمشروع 01

المبالغ	المقدر	الفعلي
المبلغ الإجمالي للاستثمار	1.448.743.000	246.286.000
رأس المال الخاص	724.371.000	
الاشتراكات بالعملة الأجنبية	0	
الاشتراكات بالعملة المحلية	724.371.000	
الإعانات	0	
القروض البنكية	724.372.000	
المجموع	1.448.743.000	

مناصب العمل المقدرة: 200 منصب

• المشروع الثاني:

❖ معلومات خاصة بالمستثمر:

الاسم واللقب: السيد

النشاط : Sarl.S.O.Metraphbat

الشكل القانوني: Sarl

القطاع القانوني: القطاع الخاص

موقع المشروع (العنوان الكامل) : شارع الأخوة بحاسن، بلدية المدية، ولاية المدية

مصدر الأموال: محلية.

الجنسية: جزائرية.

نوع الاستثمار: توسع

النشاط: أشغال عمومية.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (10): وضعية انجاز المشروع 02 - الوحدة دج -

المجموع	الممتلكات الأجنبية الفعلية دج	الممتلكات المحلية الفعلية دج	المبالغ المقدرة	
			0	الأراضي
			0	المباني
37.963.204	37.963.204	0	37.963.204	معدات الانتاج
41.716.853	41.716.853	0	41.716.853	معدات النقل
170.297	0	170.297	170.297	معدات أخرى
			79.850.354	المجموع

الجدول رقم (11): الهيكل المالي للمشروع 02

الفعلي	المقدر	المبالغ
	167.036.103	المبلغ الإجمالي للاستثمار
	142.274.113	رأس المال الخاص
	0	الاشتراكات بالعملة الأجنبية
	142.274.113	الاشتراكات بالعملة المحلية
	0	الإعانات
	0	القروض البنكية
	167.036.103	المجموع

عدد مناصب العمل: 530 منصب.

• المشروع الثالث:

❖ معلومات خاصة بالمستثمر:

الاسم واللقب: خوجة باش جمال

النشاط : Sarl.Alliance medico chirurg

الشكل القانوني: Sarl

القطاع القانوني: القطاع الخاص

موقع المشروع (العنوان الكامل) : 4 شارع جنان عشابو، دالي إبراهيم، ولاية الجزائر.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

مصدر الأموال: محلية.

الجنسية: جزائرية.

رقم السجل التجاري: 16/000007234b99

نوع الاستثمار: توسع

النشاط: عيادة طبية جراحية.

الجدول رقم (12): وضعية انجاز المشروع 03 - الوحدة دج -

المجموع	الممتلكات الأجنبية الفعلية دج	الممتلكات المحلية الفعلية دج	المبالغ المقدرة	
			0	الأراضي
			319.300.217	المباني
200.247.831	200.247.831	0	200.247.831	معدات الانتاج
4.789.548	4.789.548	0	4.789.548	معدات النقل
61.119.945	0	61.119.945	61.119.945	معدات أخرى
			588.157.541	المجموع

الجدول رقم (13): الهيكل المالي للمشروع 03

المبلغ	المقدر	الفعلي
المبلغ الإجمالي للاستثمار	669.956.558	
رأس المال الخاص	558.135.042	
الاشتراكات بالعملة الأجنبية	0	
الاشتراكات بالعملة المحلية	558.135.042	
الإعانات	0	
القروض البنكية	202.110.153	
المجموع	669.956.558	

مناصب العمل المقترحة: 350 منصب

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

- مدة تسديد القروض البنكية لكل مشروع استثمار هي:
 - ✓ المشروع الأول 5 سنوات، مطبقة من قبل القرض الشعبي الجزائري.
 - ✓ المشروع الثاني والثالث 3 سنوات، مطبقة من قبل البنك الخارجي الجزائري.
- تقدير التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية:

تتكون التدفقات النقدية من:

✓ مخصصات الإهلاك، والتي تسترد كل سنة، وهذا ابتداء من السنة الثانية باعتبار السنة الأولى سنة مقارنة.

✓ معدل الفائدة على القروض يقدر ب 5.25% للسنة.

✓ الرسم على القيمة المضافة يقدر ب 17%.

التدفق النقدي الخام = الإهلاكات والمؤونات + النتيجة الخام

التدفق النقدي الصافي = التدفق النقدي الصافي - الضريبة على الأرباح واقتطاعات أخرى.

2.II دراسة مردودية المشاريع:

1.2.II معيار فترة الاسترداد (DRC): (دون أخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار)

وهي تلك الفترة الزمنية اللازمة كي يسترد خلالها المشروع التكاليف الاستثمارية التي أنفقت على المشروع. ويعبر عنها بالعلاقة:

$$DRC = \frac{I_0}{\sum_{i=1}^n CF_i / n}$$

وأفضل مشروع حسب هذا المعيار هو المشروع الذي تسترد تكاليفه الاستثمارية في أسرع وقت.

• المشروع الأول:

$$DRC = \frac{1448743000}{[359750000 + 387100000 + 397600000 + 397600000 + 397600000] / 5} = 3.734$$

فترة الاسترداد هي: 3 سنوات، 8 أشهر و 24 يوم.

• المشروع الثاني:

$$DRC = \frac{167036103}{[69812686 + 102647481 + 128992822] / 3} = 1.66$$

فترة الاسترداد هي: سنة، 7 أشهر و 27 يوم.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

• المشروع الثالث:

$$DRC = \frac{669956558}{[511853377 + 549534970 + 673179386]/3} = 1,15$$

فترة الاسترداد هي: سنة، شهر و 24 يوم.

قيم التدفقات النقدية انظر الملحقات: 1، 2، 3.

الجدول رقم (14): فترة الاسترداد دون أخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار

المشروع	المشروع 1	المشروع 2	المشروع 3
فترة الاسترداد	3 سنوات و 8 أشهر و 24 يوم	سنة و 7 أشهر و 27 يوم	سنة و شهر و 24 يوم

حسب هذا المعيار أفضل مشروع هو المشروع الثالث لأنه يحقق أصغر فترة استرداد

II.2.2 معيار فترة الإسترداد (DRC): (مع أخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار):

$$DRC = \frac{I_0}{\sum_{i=1}^n CF_{actualisé} / n}$$

• المشروع الأول:

$$DRC = \frac{1448743000}{[341805000 + 349445000 + 341020000 + 324010000 + 307848000]/5} = 4,352$$

فترة الاسترداد هي: 4 سنوات و 4 أشهر و 7 أيام

• المشروع الثاني:

$$DRC = \frac{167036103}{[66322051,7 + 92588027,86 + 110546848,5]/3} = 1,85$$

فترة الاسترداد هي: سنة و 4 أشهر ويومان.

• المشروع الثالث:

$$DRC = \frac{669956558}{[486260708,2 + 495680542,9 + 576914733,8]/3} = 1,28$$

فترة الاسترداد هي: سنة و 3 أشهر و 10 أيام.

قيم التدفقات النقدية المعدلة بالزمن انظر الملاحق: 1، 2، 3.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (15): فترة الاسترداد مع أخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار

المشروع	المشروع 1	المشروع 2	المشروع 3
فترة الإسترداد	4 سنوات و 4 أشهر و 7 أيام	سنة و 4 أشهر ويومان	سنة و 3 أشهر و 10 أيام

بأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار، فإن أفضل مشروع حسب هذا المعيار هو المشروع الثالث.
3.2.II طريقة صافي القيمة الحالية (VAN):

يعبر صافي القيمة الحالية عن الفرق بين مجموع قيم التدفقات النقدية المخصومة ومبلغ الإنفاق الاستثماري للمشروع خلال فترة زمنية معينة. ويعبر عنها بالعلاقة:

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

تكلفة الأموال المستثمرة تقدر ب 5.25% سنويا، وبالتالي فإن معاملات الخصم هي:

الجدول رقم (16): معاملات الخصم لكل سنة

السنة	1	2	3	4	5
معاملات الخصم	0.95	0.902	0.857		

• المشروع الأول:

$$VAN = (341805000 + 349445000 + 341020000 + 324010000 + 307848000) - 1448743000$$

$$= 204641000 \text{ da}$$

• المشروع الثاني:

$$VAN = (66322051 + 92588027,86 + 110546848,5) - 167036103$$

$$= 102420824,4 \text{ da}$$

• المشروع الثالث:

$$VAN = (486260708,2 + 495680542,9 + 576914733,8) - 669956558$$

$$= 888899426,9 \text{ da}$$

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (17): القيمة الحالية الصافية لكل مشروع

المشروع	المشروع الأول	المشروع الثاني	المشروع الثالث
VAN	204641000	102420824.4	888899426.9

(أنظر الملاحق 1، 2، 3.)

وفق هذا المعيار يكون المشروع مقبول إذا كان صافي القيمة الحالية أكبر من الصفر، ويمكن المفاضلة بين عدة مشاريع مقبولة باختيار المشروع ذو القيمة الحالية الصافية الأكبر.

وبالتالي فإن أفضل مشروع حسب هذا المعيار هو المشروع الثالث.

4.2.II طريقة معدل العائد الداخلي (TIR):

هو معدل العائد الذي يساوي بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية والقيمة الحالية للاستثمار، أي هو

معدل العائد الذي يجعل القيمة الحالية الصافية تساوي الصفر. أي:

$$VAN=0 \quad \Rightarrow \quad \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i} = I_0$$

الجدول رقم (18): معدل العائد الداخلي لكل مشروع

المشروع	المشروع الأول	المشروع الثاني	المشروع الثالث
معدل العائد الداخلي	10.41%	32.33%	63.87%

(أنظر الملاحق 1، 2، 3.)

وحسب هذا المعيار يكون المشروع مقبول إذا كان معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد المطلوب

أو تكلفة رأس المال، وعند المفاضلة بين عدة مشاريع مقبولة فإن أفضل مشروع هو المشروع ذو معدل العائد الأعلى.

ومنه فإن أفضل مشروع حسب هذا المعيار هو المشروع الثالث.

5.2.II طريقة مؤشر الربحية (IR):

يقيس هذا المعيار قدرة المشروع على تحقيق الأرباح، وهو عبارة عن نسبة القيمة الحالية الصافية

للتدفقات النقدية إلى تكلفة الإستثمار المبدئية. ويعبر عنه بالعلاقة:

$$IR = \frac{\sum_{i=1}^n CF(1+i)^{-i}}{I_0}$$

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

• المشروع الأول:

$$IR = \frac{341805000 + 349445000 + 341020000 + 324010000 + 307848000}{1448743000}$$

$$IR = 1,148$$

• المشروع الثاني:

$$IR = \frac{66322051 + 92588027,86 + 1105468485}{167036103}$$

$$IR = 1.613$$

• المشروع الثالث:

$$IR = \frac{486260708,2 + 4956805429 + 5769147338}{669956558}$$

$$IR = 2,32$$

الجدول رقم (19): مؤشر الربحية لكل مشروع

المشروع الثالث	المشروع الثاني	المشروع الأول	المشروع
2.32	1.613	1.148	مؤشر الربحية

ويكون المشروع مقبول حسب هذا المعيار إذا كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد، وفي حالة المفاضلة بين عدة مشاريع مقبولة ، فالمشروع الأفضل هو الذي يحقق أكبر مؤشر ربحية.

وبالتالي حسب هذا المعيار فإن المشروع الثالث هو الأفضل.

استنتاج:

حسب التحليل بمعيار واحد وهو معيار المردودية بمختلف الطرق التي نوقشت أعلاه، نجد أن المشروع الثالث هو الأفضل (الأكثر ربحية).

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

III التحليل المتعدد المعايير:

1.III تعريف المعايير ونظام التنقيط والترجيح:

تعتبر المشاريع الإستثمارية كأداة للتطور الاقتصادي و الاجتماعي للبلاد ، وتحقيق هذه المشاريع يمر أساسا على الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار ؛ التي تتكفل بإدارة إنشاءها و حتى متابعتها.

إن الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار توفر للمستثمرين مزايا و امتيازات لدعم إنشاء مشاريعها وهذا بغرض تحقيق مردودية للاقتصاد الوطني للبلاد.

إن دراسة هذه المشاريع تتم على أساس شبكة تحليل تحدد بشكل جيد.

❖ شبكة تحليل المشاريع:

إن شبكة تحليل المشاريع عبارة عن أداة ضمن جهاز التحفيز المؤسس بموجب المرسوم التشريعي المتعلق بترقية الاستثمارات.

صُوِّدَتْ على أساس معايير وضعت حسب الأهمية و بالرجوع إلى السياسة الاقتصادية من حيث الاستثمار. ويتم استخدامها لتحديد كمية المزايا التي تمنح للمشروع على صعيد الإستثمار و وفقا لأولويات التأثيرات على التطور الاقتصادي و الاجتماعي.

و على هذا الأساس تم وضع جدول التقييم استنادا إلى أهداف التنمية الرئيسية و التي تتمثل في:

✓ خلق فرص العمل؛

✓ التنمية الإقليمية و التخطيط العمراني؛

✓ توجيه المدخرات المحلية ورؤوس الأموال الأجنبية نحو القطاعات الإنتاجية؛

✓ الحد من التبعية الاقتصادية.

استنادا إلى الأهداف المشار إليها أعلاه، تم تسليط الضوء على معايير مناسبة وقابلة للقياس من قبل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، والتي تشكل العناصر الأساسية لتقييم المشاريع. وهي مرجحة وفقا لأهميتها. وتتمثل معايير التقييم في:

• التشغيل: Emploi

يتوافق هذا المعيار مع الرغبة في تشجيع خلق فرص عمل دائمة، وتقديره يعتمد على عدد الوظائف الدائمة التي تم إنشاؤها.

• مبلغ الاستثمار: **Montant de l'investissement**

يعبر هذا المعيار عن حجم الاستثمار.

• الاندماج / الاستثمار: **Intégration en phase d'investissement**

هذا المؤشر يهدف إلى تقدير نسبة معدات الإنتاج المحلية بالنسبة إلى إجمالي المعدات (مستوى دمج وسائل الإنتاج) و يحسب تبعاً للنسبة التالية:

قيمة المعدات ذات أصل محلي

القيمة الإجمالية للمعدات

• الاندماج / الاستغلال: **Intégration en phase d'exploitation**

يجب أن يعكس هذا المعيار مساهمة الاستثمار في دمج عوامل الإنتاج المحلية. فهو يبين قيمة المدخلات المنتجة محلياً بالنسبة للقيمة الإجمالية للمدخلات ، و يحسب هذا المعيار على النحو التالي:

قيمة المدخلات المنتجة محلياً

القيمة الإجمالية للمدخلات

• رأس المال الخاص: **Fonds propres**

يعتبر هذا المعيار من معايير تقييم المشاريع فهو يربط بين رأس المال الخاص و مجموع الإستثمار علماً أن أدنى رأس المال محدد بواسطة نص تنفيذي. كما أن هذا المعيار موجه لتشجيع التمويل الذاتي. إن تصميم وتطبيق شبكة التحليل يستند إلى شروط أساسية تتمثل في:

✓ شفافية الإجراءات؛

✓ المعاملات المحاسبية بالمعالجة الآلية؛

✓ إمكانية قياس الآثار و التأثير على الاقتصاد الوطني؛

✓ مراجعة وتكييف معايير الترتيبات بما يتماشى مع أهداف السياسة الاقتصادية و الصناعية في

البلاد وفقاً لتطوره؛

✓ معالجة ملفات الإستثمار وجوباً فياً أجل 60 يوماً ، نص عليها القانون.

وفي هذا الصدد، فإن هذه الأداة تعطي تقييم موضوعي للمشروع و لقياس مزاياه . وبالتالي فإنها تحدد

طبيعة ومدى المزايا التي تعود على المشروع على أساس المعايير المذكورة أعلاه.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

إن طبيعة و أهمية المزايا المعنية تتحدد وفقا للأنظمة التي يتحدد بها موقع المشروع. وتكون كالتالي:

- ✓ الأنظمة العامة: مدة المزايا من 02 سنتين إلى 05 سنوات.
- ✓ الأنظمة الاستثنائية: (سميت استثنائية لأنها تحتاج عناية خاصة من الدولة).
- مناطق خاصة (مدة الامتيازات من 05 إلى 10 سنوات).
- المناطق الداخلية (مدة الامتيازات من 07 إلى 10 سنوات).
- الجنوب الكبير (مدة الامتيازات 10 سنوات).

إن المؤسسة المصغرة (أقل من 10 أعوان)، تخضع لمعالجة مبسطة للملف. ولمدة امتيازات تساوي أدنى مدة للنظام الموافقة لسنة (01).

بالإضافة إلى ذلك و خلافا للنظم العامة و الخاصة، تجدر الإشارة إلى أن نظام الاتفاقية يتم استبعاده أيضا من إجراء التقييم المذكور أعلاه. حيث يتم التفاوض على هذه المشاريع بين الدولة والفاعلين الاقتصاديين المعنيين. ويترتب على ذلك أن تقييم هذه المشاريع لا يكون كما هو الحال في النظم العامة والخاصة، بل يكون باستعمال جدول تقييم يسمح للدولة أن تعين مجموعة للتفاوض دون مخاطر و إخلال للتوازن بين الامتيازات الممنوحة و الفوائد المتوقعة للمشروع لصالح المجتمع الوطني.

❖ نظام التنقيط و الترجيح

حسب الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار فإن تقييم المشاريع الاستثمارية يقوم على أساس عدة معايير، ولكل معيار علامات مرجحة بأوزان حسب أهميتها وحجمها.

- معيار التشغيل: (وحدة قياس: عدد المناصب الدائمة)

الجدول رقم (20): تنقيط و ترجيح معيار العمل

مناصب الشغل	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
50 = <	4	3	12
51 > و 100 = <	7	3	21
100 >	10	3	30

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

• معيار مبلغ الاستثمار: (وحدة القياس: مليون دج)

الجدول رقم (21): تنقيط وترجيح معيار مبلغ الاستثمار

مبلغ الاستثمار	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
10 <	2	2	4
30 = < 10 >	4	2	8
50 = < 30 >	6	2	12
70 = < 50 >	8	2	16
70 >	10	2	20

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

• معيار الاندماج/الاستثمار:

الجدول رقم (22): تنقيط وترجيح معيار الاندماج/الاستثمار

قيمة المعدات ذات أصل محلي القيمة الإجمالية للمعدات	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
10% = <	4	1	4
30% = < 10% >	7	1	7
30% >	10	1	10

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

• معيار الاندماج/الاستغلال:

الجدول رقم (23): تنقيط وترجيح معيار الاندماج/الاستغلال

قيمة المدخلات المنتجة محليا القيمة الإجمالية للمدخلات	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
30% = <	2	1	2
40% = < 30% >	4	1	4
50% = < 40% >	6	1	6
60% = < 50% >	8	1	8
60% >	10	1	10

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

- معيار رأس المال الخاص: (الوحدة: النسبة بالنسبة إلى مجموع الاستثمار)

الجدول رقم (24): تنقيط وترجيح معيار رأس المال

العلامة النهائية	الترجيح	العلامة	رأس المال الخاص
12	3	4	$\%40 = <$
21	3	7	$\%50 = <\%40 >$
30	3	10	$\%50 >$

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

❖ تقييم مدة الامتيازات:

- النظام العام:

الجدول رقم (25): مدة الامتيازات - النظام العام

سنة الإعفاء أثناء الاستغلال	العلامة المحصل عليها
2	50 - 34
3	67 - 51
4	84 - 68
5	100 - 85

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

- النظام الاستثنائي - المنطقة الداخلية

الجدول رقم (26): مدة الامتيازات - النظام الاستثنائي - المنطقة الداخلية-

سنة الإعفاء أثناء الاستغلال	العلامة المحصل عليها
7	50 - 34
8	67 - 51
9	84 - 68
10	100 - 85

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

• النظام الاستثنائي - المنطقة الصحراوية

الجدول رقم (27): مدة الامتيازات - النظام الاستثنائي - المنطقة الصحراوية-

العلامة المحصل عليها	سنة الإعفاء أثناء الاستغلال
44 - 34	5
55 - 45	6
66 - 56	7
77 - 67	8
88 - 78	9
100 - 89	10

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

أحيانا يجد المستثمرون عقبات خلال مرحلة إعادة تقييم مشاريعهم بسبب تعدد المعايير المذكورة في جدول تقييمات المشاريع.

وبهدف تسريع عملية إعادة تقييم المشاريع وتحفيز المستثمرين ذوي الطموح، يمكننا أن نبنى تقييمنا على معيار قوي الذي هو رأس المال.

2.III تطبيق نظام التنقيط والترجيح على المشاريع:

❖ المشروع الأول:

الجدول رقم (28): جدول المعايير للمشروع 1

المعيار	التشغيل (منصب)	مبلغ الاستثمار (دج)	الإندماج/ الاستثمار (%)	الإندماج/ الاستغلال (%)	رأس المال الخاص (%)
	200	1448743000	52.3	100	50

المصدر: من إعداد الطالبة

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (29): تنقيط المعايير للمشروع الأول

المعيار	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
التشغيل	10	3	30
مبلغ الاستثمار	10	2	20
الاندماج/ الاستثمار	10	1	10
الاندماج/ الاستغلال	10	1	10
رأس المال الخاص	7	3	21
مجموع النقط			91

المصدر: من إعداد الطالبة

من أجل علامات المعايير انظر جدول: نظام التنقيط والترجيح

الجدول رقم (30): تقييم مدة الامتيازات للمشروع 1

العلامة المحصل عليها	سنوات الإعفاء
91	10

المصدر: من إعداد الطالبة

وبما أن المشروع الأول يقع ضمن منطقة شبه صحراوية فإنه سيكون ضمن النظام الاستثنائي الصحراوي، بمجموع 91 نقطة، وحسب الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار فإن هذا المشروع يستفيد من إعفاء ضريبي لمدة 10 سنوات.

❖ المشروع الثاني:

الجدول رقم (31): جدول المعايير للمشروع الثاني

المعيار	التشغيل (منصب)	مبلغ الاستثمار (دج)	الاندماج/ الاستثمار (%)	الاندماج/ الاستغلال (%)	رأس المال الخاص (%)
	530	167036103	49	52	85

المصدر: من إعداد الطالبة

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (32): تنقيط المعايير للمشروع الثاني

المعيار	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
التشغيل	10	3	30
مبلغ الاستثمار	10	2	20
الاندماج/ الاستثمار	10	1	10
الاندماج/ الاستغلال	08	1	08
رأس المال الخاص	10	3	30
مجموع النقط			98

المصدر: من إعداد الطالبة

من أجل علامات المعايير انظر جدول: نظام التنقيط والترجيح

الجدول رقم (33): تقييم مدة الامتيازات للمشروع الثاني

سنوات الإعفاء	العلامة المحصل عليها
10	98

المصدر: من إعداد الطالبة

وبما أن المشروع الثاني يقع ضمن المنطقة الداخلية فإنه سيكون ضمن النظام الاستثنائي (المنطقة الداخلية)، بمجموع 98 نقطة، وحسب الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار فإن هذا المشروع يستفيد من إعفاء ضريبي لمدة 10 سنوات.

❖ المشروع الثالث:

الجدول رقم (34): جدول المعايير للمشروع الثالث

المعيار	التشغيل (منصب)	مبلغ الاستثمار (دج)	الاندماج/ الاستثمار (%)	الاندماج/ الاستغلال (%)	رأس المال الخاص (%)
	350	669956558	10	70	90

المصدر: من إعداد الطالبة

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (35): تنقيط المعايير للمشروع الثالث

المعيار	العلامة	الترجيح	العلامة النهائية
التشغيل	10	3	30
مبلغ الاستثمار	10	2	20
التداخل/ الاستثمار	04	1	04
الاندماج/ الاستغلال	10	1	10
رأس المال الخاص	10	3	30
مجموع النقط			94

المصدر: من إعداد الطالبة

من أجل علامات المعايير انظر جدول: نظام التنقيط والترجيح

الجدول رقم (36): تقييم مدة الامتيازات للمشروع الثالث

سنوات الإعفاء	العلامة المحصل عليها
5	94

المصدر: من إعداد الطالبة

وبما أن المشروع الثالث يقع في الجزائر العاصمة فإنه سيكون ضمن النظام العام، بمجموع 94 نقطة، وحسب الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار فإن هذا المشروع يستفيد من إعفاء ضريبي لمدة 5 سنوات.

❖ حساب الضريبة على أرباح الشركات IBS ، والرسم على النشاط المهني TAP خلال مدة الإعفاء، وتأثيرها على الدولة والمستثمر:

الضريبة على أرباح الشركات والرسم على النشاط المهني تحددهم الدولة حيث:

IBS = 25% من رقم الأعمال، TAP = 2% من رقم الأعمال.

• المشروع الأول: مبلغ الإعفاء الضريبي لمدة 10 سنوات هو:

$$\begin{aligned} \text{IBS} + \text{TAP} &= 905464400 + 72437000 \\ &= 977\,901\,550 \text{ da} \end{aligned}$$

• المشروع الثاني: مبلغ الإعفاء الضريبي لمدة 10 سنوات هو:

$$\begin{aligned} \text{IBS} + \text{TAP} &= 133973548 + 10717883,84 \\ &= 144\,691\,431,8 \text{ da} \end{aligned}$$

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

• المشروع الثالث: مبلغ الإعفاء الضريبي لمدة 5 سنوات هو:

$$\text{IBS}+\text{TAP}=182786617,5+14622929,4$$

$$=197\ 409\ 546,9\ \text{da}$$

يعتبر مبلغ الإعفاء الضريبي كتكلفة بالنسبة للدولة، ويعتبر إيراد بالنسبة للمستثمر.

وإذا أخذنا أثر هذا الإعفاء على خلق فرص عمل، باعتبار أن هذا المعيار يعتبر من المعايير الأساسية بالنسبة للسياسة الصناعية للدولة، حيث تعتبر تكلفة خلق منصب عمل بالنسبة للمشاريع كالتالي:

المشروع الأول: 7243700.0 دج

المشروع الثاني: 315162.45 دج

المشروع الثالث: 1914161.6 دج

والجدول الموالي يبين أثر الإعفاء الضريبي على الدولة والمستثمر:

الجدول رقم (37): جدول التكاليف-المزايا (الوحدة: دج)

مناصب العمل الجديدة	الدولة (IBS+TAP)	المستثمر (IBS+TAP)	
135	-977901550,0	+977 901550,0	المشروع 1
459	-144691 431,8	+144691431,8	المشروع 2
103	-197409 546,9	+197409546,9	المشروع 3

عدد مناصب العمل تحسب حسب العلاقة التالية:

مبلغ الإعفاء الضريبي

تكلفة خلق منصب عمل

تعليق:

إذا قامت الدولة بتطبيق هذا النظام فيم يخص الإعفاءات الضريبية، فإنها ستساهم في خلق عدة مناصب عمل بصفة غير مباشرة، فالمشروع الأول ساهمت في خلق 135 منصب عمل خلال 10 سنوات، المشروع الثاني 459 منصب عمل خلال 10 سنوات، أما المشروع الثالث 103 منصب عمل خلال 5 سنوات.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

3.III إعداد النموذج:

❖ تعريف الحوادث:

كل حادث يمثل مشروع استثماري، وبالتالي لدينا 3 حوادث:

الحادث (1A) : المشروع الأول

الحادث (2A) : المشروع الثاني

الحادث (3A) : المشروع الثالث.

أما المعايير فيرمز لها (C1، C2، C3، C4، C5).

- دلالات المعايير بالنسبة لكل مشروع والتعبير عنها في سلم:

الجدول رقم (38): أوزان ومعنى المعايير

المعنى	الوزن	المعايير	
أقصى	8	التشغيل	C1
أقصى	6	مبلغ الاستثمار	C2
أقصى	4	الاندماج/الاستثمار	C3
أقصى	3	الاندماج/الاستغلال	C4
أقصى	9	رأس المال الخاص	C5

أوزان المعايير المستعملة من قبل ANDI، تحصلنا عليها بعد مناقشة مع المسؤول.

جدول التقييم:

قمنا بإنشاء جدول التقييم التالي:

الجدول رقم (39): جدول التقييم لكل حالة

	C1	C2	C3	C4	C5
A1	عالي	عالي	أقل من العالي	عالي	متوسط
A2	عالي	عالي	أقل من العالي	أقل من العالي	عالي
A3	عالي	عالي	رديء	عالي	عالي

ترجمنا كل معيار بدلالات حسب حجمه في المشروع، فمثلا معيار التشغيل في المشروع الأول كان أعلى ما يمكن، أي تحصل على أعلى علامة وبالتالي عبرنا عنه بالمعنى عالي وهكذا بالنسبة لباقي المعايير...

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (40): جدول ترميز كل حالة.

السلم	الحالة
5	عالي
4	أقل من العالي
3	متوسط
2	رديء
1	لا شيء

الجدول رقم (41): جدول التقييم بالسلم

C5	C4	C3	C2	C1	
3	5	4	5	5	A1
5	4	4	5	5	A2
5	5	2	5	5	A3
أقصى	أقصى	أقصى	أقصى	أقصى	معنى
9	3	4	6	8	وزن

4.III التحليل المتعدد المعايير للمشكل:

1.4.III تحديد نوع المشكل:

في هذا النوع من المشاكل نحاول اختيار وتعيين أفضل مشروع من بين المشاريع الثلاثة، إذن فهي مشكلة اختيار (ALPHA)، وبالتالي فالطريقة التي تطبق هي طريقة ELECTRE1، مع العلم أنه يمكن تطبيق طرق أخرى خاصة بالترتيب.

❖ إنشاء جدول التوافق:

• مؤشرات التوافق: C (a, b)

$$C(a, b) = \frac{\sum_{j=1}^k W_j}{\sum_{j=1}^k W_j} \quad , \quad \text{حيث } 0 \leq C(a, b) \leq 1$$

حيث: w_j : عبارة عن أوزان المعايير. (حساب الثنائيات من جدول التقييم بالسلم).

$$C(A1, A2) = \frac{8+6+4+3}{8+6+4+3+9} = 0,7$$

$$C(A1, A3) = \frac{8+6+4+3}{8+6+4+3+9} = 0,7$$

$$C(A2, A1) = \frac{8+6+4+9}{30} = 0,9$$

$$C(A2, A3) = \frac{8+6+4+9}{30} = 0,9$$

$$C(A3, A1) = \frac{8+6+3+9}{30} = 0,86$$

$$C(A3, A2) = \frac{8+6+3+9}{30} = 0,86$$

الجدول رقم (42): مصفوفة التوافق

	A1	A2	A3
A1	1	0,7	0,7
A2	0,9	1	0,9
A3	0,86	0,86	1

• مؤشر التباين:

بمساعدة مسؤول المشروع على مستوى ل ANDI قمنا بتثبيت عتبة VITO إلى 1.

إذا كان: $d_j(a, b) = 1$ نضع: $f_j(b) - f_j(a) > v_j$

وإذا كان العكس نضع: $d_j(a, b) = 0$

$$D(a, b) = \text{Max} \{d_j(a, b) | j=1 \dots k\}$$

$$D(A1, A2) = \text{Max} \{d_j(A1, A2) | j=1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$D_1(A1, A2) = 5 - 5 = 0 \leq 1 \Rightarrow d_1(A1, A2) = 0$$

$$D_2(A1, A2) = 5 - 5 = 0 \leq 1 \Rightarrow d_2(A1, A2) = 0$$

$$D_3(A1, A2) = 4 - 4 = 0 \leq 1 \Rightarrow d_3(A1, A2) = 0$$

$$D_4(A1, A2) = 4 - 5 = -1 \leq 1 \Rightarrow d_4(A1, A2) = 0$$

$$D_5(A1, A2) = 5 - 3 = 2 > 1 \Rightarrow d_5(A1, A2) = 1$$

$$\text{Max} \{0, 0, 0, 0, 1\} = 1 \quad \text{إذن}$$

نقوم بنفس الحسابات مع باقي ثنائيات الحوادث، نتحصل على الجدول الموالي:

الجدول رقم (43): مصفوفة التباين

	A1	A2	A3
A1	0	1	1
A2	0	0	0
A3	1	1	0

• مصفوفة المصادقية:

$$\delta(a,b) = c(a,b) (1-d(a,b))$$

$$\text{Si } \delta(a, b) \geq \mu \Rightarrow a S b \text{ إذن}$$

مع العلم أن: $0 < \mu \leq 1$ et $\mu = 0,5 \dots 1$

$$\delta_1(A1,A2) = 0,7 * (1-1) = 0$$

$$\delta_1(A1,A3) = 0,7 * (1-1) = 0$$

$$\delta_2(A2,A1) = 0,9 * (1-0) = 0,9$$

$$\delta_2(A2,A3) = 0,9 * (1-0) = 0,9$$

$$\delta_3(A3,A1) = 0,86 * (1-1) = 0$$

$$\delta_3(A3,A2) = 0,86 * (1-1) = 0$$

الجدول رقم (44): مصفوفة المصادقية

	A1	A2	A3
A1	1	0	0
A2	0,9	1	0,9
A3	0	0	1

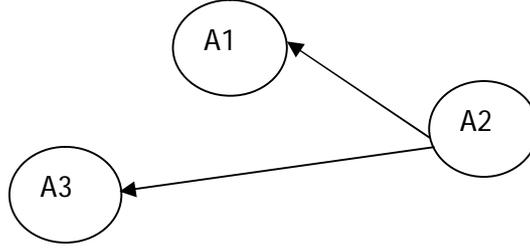
III.2.4 تطبيق قاعدة الترتيب الأعلى: la règle de sur classement

من أجل تحديد الثنائيات ذات الترتيب الأعلى نثبت العتبة $\mu = 0,5$

الثنائيات ذات الترتيب الأعلى المتحصل عليها هي: $A2 S A1, A2 S A3$

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الشكل رقم (13): منحني الترتيب الأعلى (graphe de sur classement)



الجدول رقم (45): تعيين علاقات الترتيب الأعلى

الوصول	البداية
A1	A2
A2	-
A3	A2

تعليق: إن المشروع الأفضل هو المشروع الذي يصل إليه أقل عدد من الأسهم وبالتالي فالأساس المحصل عليه يتكون فقط من الحادث {A2}، المتعلق بالمشروع (2)، وعليه نعتبر الحادث {A2} كأفضل حادث وبالتالي فالمشروع (2) يعتبر أفضل مشروع.

III.4.3 تطبيق المعايير التي تتناسب مع الإستراتيجية الصناعية للدولة و البنك على أنواع المشاريع:

سوف نستعمل المعايير التي على أساسها تقوم الإستراتيجية الصناعية للدولة وإستراتيجية البنك لاختيار المشروع الأفضل باتباع نفس الطريقة :

- ✓ المعيار 1: معيار الاقتصاد ، له صلة بمساهمة هذا المشروع في الاقتصاد الوطني؛
- ✓ المعيار 2: معيار المخاطر، عدم الثقة لها صلة بسداد القرض؛
- ✓ المعيار 3: المعيار الاجتماعي، هو عدد مناصب الشغل التي يخلقها المشروع؛
- ✓ المعيار 4: معيار الكفاءة، له صلة بمستوى تكوين طالبي القرض في ميدان مشاريعهم؛
- ✓ المعيار 5: معيار البيئة، له صلة بحماية البيئة؛
- ✓ المعيار 6: معيار القيمة الحالية الصافية، معيار كمي.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

❖ أوزان المعايير ودلالاتها:

الجدول رقم (46): أوزان و معاني المعايير.

المعنى	الوزن	المعايير	
أقصى (max)	9	الاقتصاد	C1
أدنى	6	المخطر	C2
أقصى	8	الاجتماعي	C3
أقصى	3	الكفاءة	C4
أقصى	2	البيئة	C5
أقصى	7	القيمة الحالية الصافية	C6

أوزان المعايير المستعملة تم الحصول عليها بعد مناقشة مع مسؤول مصلحة الاستثمار .
نرمز للمعايير (C1 ,C2,C3.....C6)

❖ جدول التقييم

لقد تم تشكيل جدول التقييم التالي:

الجدول رقم (47) : جدول التقييم لكل حالة.

C6	C5	C4	C3	C2	C1	
رديء	قريب من الجيد	قريب من الجيد	عالي	رديء	متوسط	A1
رديء	قريب من الجيد	قريب من الجيد	عالي	رديء	جيد	A2
عالي	جيد جدا	قريب من الجيد	عالي	رديء	متوسط	A3

سوف يتم ترميز المعايير (C2,C3,C6) كالاتي:

الجدول رقم (48): جدول ترميز كل حالة

السلم	الحالة
5	عالي
4	أقل من العالي
3	متوسط
2	رديء
1	لا شيء

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

أما بالنسبة للمعايير (C1 ، C4 ، C5) فإن:

الجدول رقم (49): جدول ترميز كل حالة

السلم	الحالة
6	جيد جدا
5	جيد
4	قريب من الجيد
3	متوسط
2	رديء
1	لا شيء

الجدول رقم (50): جدول التقييم بالسلم.

C6	C5	C4	C3	C2	C1	
2	4	4	5	2	3	A1
2	4	4	5	2	5	A2
5	6	5	5	2	3	A3
أقصى	أقصى	أقصى	أقصى	أدنى	أقصى	معنى
7	2	3	8	6	9	وزن

❖ تشكيل جدول التوافق (tableau de concordance):

• مؤشر التوافق: C (a, b)

$$C(a, b) = \frac{\sum_{j/f(a) \geq f(b)} W}{\sum_{j=1}^k W}, \quad 0 \leq C(a, b) \leq 1$$

حيث $0 \leq C(a, b) \leq 1$

$$C(A1, A2) = \frac{17}{35} = 0,57$$

$$C(A2, A1) = \frac{22}{35} = 0,62$$

نطبق نفس الحسابات مع ثنائيات الأحداث الأخرى، نتحصل على الجدول التالي:

الجدول رقم (51): مصفوفة التوافق

	A1	A2	A3
A1	1	0,57	0,28
A2	0,62	1	0,34
A3	0,74	0,65	1

• مؤشر التباين (Indice de discordance):

بمساعدة المقرر تم تثبيت عتبة فيتو vito هذه المرة إلى (2).

$$D(a, b) = \text{Max} \{d_j(a, b) | j=1 \dots k\}$$

$$D(A2, A3) = \text{Max} \{d_j(A2, A3) | j=1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

$$D_1(A2, A3) = 3 - 5 = -2 \leq 2 \Rightarrow d_1(A2, A3) = 0$$

$$D_2(A2, A3) = 2 - 2 = 0 \leq 2 \Rightarrow d_2(A2, A3) = 0$$

$$D_3(A2, A3) = 5 - 5 = 0 \leq 2 \Rightarrow d_3(A2, A3) = 0$$

$$D_4(A2, A3) = 5 - 4 = 1 \leq 2 \Rightarrow d_4(A2, A3) = 0$$

$$D_5(A2, A3) = 6 - 4 = 2 \leq 2 \Rightarrow d_5(A2, A3) = 0$$

$$D_6(A2, A3) = 5 - 2 = 3 > 2 \Rightarrow d_6(A2, A3) = 1$$

$$\text{Max} \{1, 0, 0, 0, 0\} = 1: \text{إذن}$$

نطبق نفس الحسابات مع الثنائيات الأخرى نتحصل على الجدول التالي:

الجدول رقم (52): مصفوفة التباين

	A1	A2	A3
A1	0	0	1
A2	0	0	1
A3	0	0	0

• مصفوفة المصداقية (Matrice de crédibilité)

$$\delta(A, b) = c(a, b) * (1 - d(a, b))$$

$$\delta(a, b) \geq \mu \Rightarrow a S b \text{ إذا كان}$$

$$\text{مع العلم أن } 0 < \mu \leq 1 \text{ et } \mu = 0,5 \dots 1$$

$$\delta_1(A1, A2) = 0,57 * (1 - 0) = 0,57$$

$$\delta_1(A1, A3) = 0,28 * (1 - 1) = 0$$

$$\delta_2(A2, A1) = 0,62 * (1 - 0) = 0,62$$

$$\delta_2(A2, A3) = 0,34 * (1 - 1) = 0$$

$$\delta_3(A3, A1) = 0,74 * (1 - 0) = 0,74$$

$$\delta_3(A3, A2) = 0,65 * (1 - 0) = 0,65$$

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

الجدول رقم (53): مصفوفة المصادقية

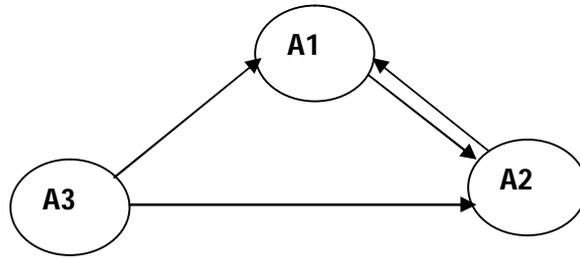
	A1	A2	A3
A1	1	0,57	0
A2	0,62	1	0
A3	0,74	0,65	1

ن بقي نفس العتبة المطبقة من قبل مع المعايير الأخرى، $0,5 = \mu$

علاقات الترتيب الأعلى المتحصل عليها هي:

A1 S A2, A2 S A1, A3 S A1, A3 S A2

الشكل رقم (14): منحى الترتيب الأعلى



الجدول رقم (54): جدول تعيين علاقات الترتيب الأعلى

الوصول	البداية
A1	A2.A3
A2	A1.A3
A3	-

تعليق:

إن الأساس المحصل عليه يتكون فقط من الحادث (A3)، المتعلق بالمشروع (3)، وعليه نعتبر الحادث (A3) كأفضل حادث وبالتالي فالمشروع (3) يعتبر أفضل مشروع.

الفصل الثالث: تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير

خلاصة:

حاولنا من خلال هذا الفصل تطبيق مقارنتي لتحليل وتقييم المشاريع الاستثمارية، بهدف اختيار المشروع الأفضل، وهذا بأخذ معايير كمية وأخرى كيفية.

وبتطبيق التحليل بمعيار واحد وهو معيار المردودية على المشاريع الثلاثة (طريقة فترة الاسترداد، طريقة القيمة الحالية الصافية VAN، طريقة معدل العائد الداخلي، طريقة مؤشر الربحية)، فإن المشروع 3 هو الأكثر مردودية و ربحية. و بالتالي هو الأفضل.

وبتطبيق نظام الإعفاء الضريبي المطبق من قبل الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار على الحالات الثلاث، فإن المشروعين الأول والثاني استفادا من 10 سنوات من الإعفاء، في حين أن المشروع الثالث استفاد من 5 سنوات.

إن أثر هذا الإعفاء على معيار التشغيل يسمح بخلق مناصب عمل دائمة لكل مشروع، وتطبيق هذا النظام على المشاريع الثلاث مفيد للدولة كما هو الحال بالنسبة للمستثمر، ويعتبر المشروع الثاني هو الأكثر خلقا لفرص العمل باعتباره يخلق 46 منصب خلال السنة أي ما يعادل 459 منصب خلال 10 سنوات.

وعند تطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير باستعمال طريقة (ELECTRE 1) ، وباستعمال معايير محددة من قبل الوكالة فإن المشروع الثاني هو أفضل مشروع.

ومن خلال استعمال المعايير المناسبة للاستراتيجية الصناعية للدولة و استراتيجية البنك وتطبيق نفس الطريقة ، من أجل اختيار أفضل مشروع، فإن المشروع الثالث هو الأفضل.

وبالتالي فإن تحليل وتقييم المشاريع الإستثمارية بالطريقة الكلاسيكية وبالطرق المتعددة المعايير لا يؤدي بالضرورة إلى نفس النتائج.

الخاتمة العامة

خاتمة عامة:

إن اختيار وتقييم المشاريع الاستثمارية من المواضيع المهمة سواء بالنسبة للمستثمر أو بالنسبة للدولة، باعتبارها المحرك الرئيسي للتنمية الاقتصادية، وأداة من أدوات تقدم وازدهار الدول.

والجزائر على غرار بعض الدول سطرت سياسات استثمارية لخدمة الأهداف الاقتصادية، حيث ساهمت الوكالات الاستثمارية على غرار الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI) في توجيه المستثمر وإرشاده إلى اختيار المشاريع الاستثمارية التي تحقق عوائد مالية من جهة، وتحقيق الأهداف الاقتصادية المنشودة من جهة أخرى، وهذا من خلال المزايا والامتيازات التي تمنحها للمستثمر، وكذلك دراسة المشاريع الاستثمارية على أساس معايير كمية وكيفية متعددة ومدروسة تتناسب مع السياسة الاقتصادية للدولة.

إن اختيار المشاريع الاستثمارية يعتبر مشكلة اقتصادية، تحتم على متخذ القرار تقييم هذه المشاريع بصورة علمية للوصول إلى القرار السليم، ومن خلال هذه الدراسة تم عرض مختلف الطرق المتوفرة لمتخذ القرار لتقييم وتحليل هذه المشاريع و الإجابة على مختلف التساؤلات الواردة في المقدمة، حيث اشتملت هذه الدراسة على جانب نظري مقسم إلى فصلين، الفصل الأول تم التطرق فيه إلى مختلف المفاهيم المتعلقة بالاستثمار، المشروع الاستثماري، القرار الاستثماري وكذلك المراحل اللازمة لتقييم المشاريع الاستثمارية.

أما الفصل الثاني تناول مختلف الطرق المتوفرة للمستثمر لاتخاذ قراره، سواء الطرق الكلاسيكية التي تستخدم غالبا في تقييم المشاريع والتي تعتمد على معايير مالية فقط، وكذلك طرق التحليل المتعدد المعايير، والتي تعتمد على معايير متنوعة كيفية ونوعية في تقييم وتحليل المشاريع، بالإضافة إلى عرض طريقة ELECTRE1 المتعددة المعايير وكيف يتم تقييم المشروع من خلالها.

أما الفصل التطبيقي فقد تم عرض ثلاث مشاريع استثمارية مقدمة من قبل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ANDI بالجزائر العاصمة، ثم تقييم هذه المشاريع بالطرق الكلاسيكية التي تعتمد على معيار المردودية، لاختيار المشروع الأفضل. وتطبيق منهجية التحليل المتعدد المعايير المقدمة من قبل الوكالة والتي تعتمد على معايير أخرى، كمعيار التشغيل، حجم الاستثمار، رأس المال... و طبقنا طريقة ELECTRE لتقييم هذه المشاريع لاختيار أفضل مشروع حسب هذه الطريقة.

• النتائج:

- تطبيقا لما تقدم توصلنا إلى أن نجاعة اختيار المشاريع الاستثمارية تتوقف على دقة تقييمها وفق أسس ومعايير تتماشى مع الأهداف الاقتصادية الكلية من جهة وأهداف المستثمرين من جهة أخرى.
- ويمكننا حصر النتائج المتوصل إليها من خلال هذا البحث فيم يلي:
- ✓ الطرق الكلاسيكية المستعملة لتحليل وتقييم المشاريع الاستثمارية غالبا ما تستخدم من قبل المستثمرين، المؤسسات لاختيار المشاريع الاستثمارية؛
 - ✓ الطرق الكلاسيكية في تقييم المشاريع الاستثمارية تتميز بعدة مزايا، لكنها لا تزال غير كافية للوصول إلى القرار الأمثل، لأنها تعتمد على معايير مالية فقط، مثل فترة الاسترداد، صافي القيمة الحالية، معدل العائد الداخلي...، فهي تتجاهل معايير مهمة أخرى سواء كمية أو كمية؛
 - ✓ الطرق الكلاسيكية في تقييم المشاريع الاستثمارية غالبا ما تؤدي إلى نفس القرار (اختيار نفس المشروع)؛
 - ✓ القرار الاستثماري الأمثل لا يعتمد على دالة هدف واحدة، بل يتعداه لأكثر من هدف وبالتالي أكثر من معيار بسبب تعدد المشاكل الاقتصادية ؛
 - ✓ منهجية التحليل المتعدد المعايير والتي تعتمد على معايير متعددة لتقييم واختيار المشاريع الاستثمارية المطبقة من قبل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار لا تؤدي بالضرورة إلى نفس القرار (اختيار المشروع الأفضل) مع الطرق الكلاسيكية المستعملة للتقييم، كونها تعتمد على معايير مختلفة أكثر نوعية وكيفية؛
 - ✓ اختلاف المعايير المستعملة في منهجية التحليل المتعدد المعايير يؤدي إلى تغيير في القرار المتخذ، وبالتالي فالدولة يجب أن تضع المعايير التي تتناسب مع أهداف التنمية الاقتصادية وأهداف المستثمر؛
 - ✓ ضرورة استخدام معايير متعددة لتقييم المشاريع الاستثمارية، من أجل توحيد قرار اختيار المشاريع الاستثمارية، وإدخال معايير أكثر كمية ونوعية والتي تجمع بين أهداف الإستراتيجية الصناعية ، أهداف المستثمر، البنوك...
 - ✓ من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها على مستوى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار وجدنا أن هناك توجه معتبر نحو هذا الأسلوب من التقييم وهذا من خلال عدد ملفات المستثمرين المقدمة للوكالة، وهذا من أجل الاستفادة من مختلف الامتيازات والمزايا التي تمنحها الدولة لهم؛
 - ✓ تقدم طرق التحليل المتعدد المعايير حلا مثاليا لاتخاذ القرار الأفضل رغم بعض النقائص خاصة فيم يتعلق بأوزان المعايير التي تعتمد على آراء شخصية ذاتية.

• التوصيات:

من خلال النتائج السابقة المتوصل إليها يمكن الخروج بمجموعة من الاقتراحات والتوصيات التي تفيد متخذي القرار فيم يخص موضوع الدراسة:

- ✓ القيام بالمشاريع الاستثمارية يمثل العنصر الأساسي لبقاء واستمرارية الشركات، كما أنها مقياس أساس لتقدم الدول، وعليه يجب إعطاء أهمية كبيرة لعملية تقييم واختيار المشاريع الاستثمارية؛
- ✓ عدم الاعتماد على معيار واحد في تقييم وتحليل المشاريع الاستثمارية؛
- ✓ ضرورة نشر الوعي بين المستثمرين، فيم يخص الوكالات على غرار الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار والتي تساعدهم على اختيار المشاريع الأفضل من جهة ومن جهة أخرى الاستفادة من المزايا الضريبية التي تمنحها الدولة؛
- ✓ ضرورة استعمال معايير متعددة في تقييم المشاريع الاستثمارية، والتي تتناسب مع الإستراتيجية الصناعية والاقتصادية للدولة، وتتناسب كذلك مع أهداف المستثمرين، وأهداف البنوك...
أي استعمال معايير متعددة مناسبة لكافة الأطراف من أجل توحيد قرار اختيار المشاريع الاستثمارية. وعليه فاختيار المشروع الأفضل من بين المشاريع المقترحة لا يكفي الاعتماد على الأساليب ذات التقييم أحادي المعيار وإنما يجب تطبيق طرق أخرى كالطرق المتعددة المعايير.

قائمة المراجع

1- باللغة العربية:

• الكتب:

- 1- أحمد غنيم، دور دراسات الجدوى والتحليل المالي في ترشيد قرارات الاستثمار والائتمان، المستقبل للطباعة والنشر، بورسعيد، ط4، 1999.
- 2- احمد فريد مصطفى، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2009 .
- 3- اسماعيل عبد الرحمن، حربي محمد عريقات، مفاهيم ونظم اقتصادية، التحليل الاقتصادي الكلي والجزئي، دار وائل للنشر، الأردن، 2004.
- 4- امين السيد احمد لطفي، تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام مونت كارلو للمحاكاة، الدار الجامعية، مصر، 2006.
- 5- حسين عمر، الإستثمار والعولمة، دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى، الجزائر.
- 6- دريد كامل الشبيب، مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، دار المسيرة، الأردن، 2007.
- 7- سعد صادق، إدارة المشروعات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003 .
- 8- سعيد طلال " دراسات الجدوى وتقييم المشاريع"، دار النشر والتوزيع، القاهرة.
- 9- شباكي سعدان، تقنيات المحاسبة حسب المخطط الوطني المحاسبي، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1997.
- 10- شقيري نوري موسى، أسامة عزمي سلام، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009.
- 11- شوام بوشامة، تقييم واختيار الاستثمارات، الطبعة الثانية، دار الغرب، الجزائر، 2003.
- 12- شوقي سالم، نظم المعلومات و الحاسب الإلكتروني، مركز الاسكندرية للوسائط الثقافية، 1996.
- 13- عاطف وليم أندرواس، التمويل والإدارة المالية للمؤسسات، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.
- 14- عبد الحميد عبد المطلب، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الإستثمارية، الدار الجامعية، مصر، 2002.
- 15- عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية على مستوى المشروع "تحليل جزئي" ، مجموعة النيل العربية، مصر، 2003.
- 16- عبد الرسول عبد الرزاق الموسوي، دراسات الجدوى وتقييم المشروعات، دار وائل للنشر، عمان، 2004.

- 17- عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات، دار النشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2004.
- 18- عبد العظيم حمدي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، عالم الغد للدعاية والخدمات، مصر، ط2، 1999.
- 19- عبد الغفار الحنفي، أساسيات الاستثمار والتمويل، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1997.
- 20- عبد القادر محمد عطية، دراسة الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع مشروعات BOT، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005.
- 21- عثمان محمد غنيم، التخطيط - أسس ومبادئ عامة - دار صفاء، الأردن، 2006.
- 22- عمر وصيف عقلي، الإدارة المعاصرة - التخطيط، التنظيم، الرقابة - زهران للنشر، الأردن، 2007.
- 23- كاظم جاسم العيساوي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، دار النشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
- 24- محمد بوتين، المحاسبة العامة للمؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1997.
- 25- محمد دياب، دراسات الجدوى الاقتصادية والاجتماعية للمشاريع، دار المنهل، لبنان، 2007.
- 26- محمد صالح الحناوي، دراسة جدوى المشروع أساسيات ومفاهيم، دار النشر والتوزيع، الاسكندرية، 2001.
- 27- محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفى، مبادئ وأساسيات الإستثمار، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2006.
- 28- محمد عبد الفتاح العشماوي، دراسات جدوى المشروعات الاستثمارية مع نماذج علمية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2007.
- 29- محمد علي ابراهيم العامري، الإدارة المالية، دار المناهج، الأردن، 2007.
- 30- منير شاكر محمد، اسماعيل اسماعيل، عبد الناصر نور، التحليل المالي "مدخل صناعة القرارات"، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2005.
- 31- نبيل عبد السلام شاكر، إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الجديدة، مدخل تنمية مهارات رجال الأعمال والباحثين، مكتبة عين الشمس، مصر، 1998.

• الملتقيات والمجلات:

- 1- خالد صالح ، السياسة الجبائية في الجزائر وإشكالية حماية البيئة، مجلة الاقتصاد والمجتمع، جامعة منتوري، قسنطينة، ع2، 2004.
- 2- زغيب مليكة، استخدام قرض الايجار في تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد السابع.
- 3- زغيب مليكة، تحليل أساليب تمويل المؤسسات الاقتصادية، الملتقى الدولي حول سياسات التمويل وأثرها على الاقتصاديات والمؤسسات.
- 4- عبد الكريم لبشير، تطور الانفاق الإستثماري في الجزائر وعلاقته بالمرودية ، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية في الجزائر وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، 22 و 23 أبريل 2003.
- 5- علي مكيد، طرق تقييم المخاطرة في المشاريع الاستثمارية، مجلة مركز البحث في الاقتصاد التطبيقي والتنمية، الجزائر، العدد 2006/76.
- 6- ناجي محمد الهادي، وآخرون، البطالة في الجزائر، مجلة الاقتصاد والمجتمع، جامعة منتوري قسنطينة، العدد 1، 2000.

• **المذكرات والأطروحات:**

- 1- بن مسعود نصر الدين، دراسة وتقييم المشاريع الإستثمارية، رسالة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2010/2009.
- 2- زغود تبر ، محددات سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة، 2010/2009.
- 3- سعودي بلقاسم، تقنيات اختيار المشاريع في ظل المخاطرة، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003/2002.
- 4- قدام جمال، تمويل المؤسسات الاقتصادية "دراسة تحليلية لأثر التمويل المباشر على قيمة المؤسسة"، رسالة ماجستير، جامعة جيجل، 2007/2006.

2- باللغة الفرنسية:

• الكتب:

- 1- A.Boughaba, analyse et évaluation de projet, ED BERTI ALGER , 2005.
- 2- Banbusiaux.D, Décision d'investissement et calcul économique dans l'entreprise , Paris , 1990.
- 3- Bernard Roy, Méthodologie Multicritère D'aide A La Décision , Edition Economica, Paris, 1995.
- 4- B .Roy,bouyssou, , méthodologie multicritère d'aide à la décision , Edition economica .Paris 1998.
- 5- Chrissos.J et Gillet.R , décision d'investissement, pearson edition, France ,2003.
- 6- Cohen.E, Gestion financière de l'entreprise et développement financier, édition UREF, Paris 1991.
- 7- Corbel.J-C, management de projet fondamentaux méthodes outils, Edition d'organisation, Paris,2003.
- 8- Djuatio.E ,management de projet technique d'évaluation : analyse choix et planification,Harmattan innova, paris, France, 2004.
- 9- Dov.Ogien, gestion financière de l'entreprise , ED : dunod, Paris,2008 .
- 10-Gilles Garel, le management de projet, la découverte, France, 2003.
- 11- JC. Pomerol, Barbara-rameros, choix multicritère dans l'entreprise, Edition hermes, 1993.
- 12- Marques.M , Evaluation financière de projets industriels sous Excel , l'harmattan Edition, Paris, France, 1999.
- 13- Michel Gervais , contrôle de gestion, 8 Edition,Economica, France,2005.
- 14- Philippe Vincke, aide multicritère d'aide a la décision,Edition de l'université de Bruxelles,1988.
- 15- Sami Ben Mena,méthode multicritère d'aide a la décision,faculté des sciences agronomiques, Gembloux.
- 16- Sami Ben Mina, introduction en methode multicriteres d'aide a la decision, biotechnol, agrosol, environ 2000
- 17- Vingent.G, Gestion de la production et des flux, 3eme Edition, economica, paris, 2000.

• المذكرات والأطروحات:

- 1- Branset et Marshal aide multicritère a la décision , le cerveau du décideur, publication de l'université libre de Bruxelles
- 2- M.Zemmori et M .Otmane,aide multicritère a la décision pour le choix d'une stratégie de développement d'un réseaux électrique de transport, projet de fin d'étude ,USTHB,département de recherche opérationnelle
- 3- Rasmi Ginting, intégration du système d'aide a la décision multicritères , thèse doctorat en sciences de l'information ,faculté des sciences de saint jerome, université d'aix Marseille3, 2000

• مواقع الانترنت:

- 1- [www. Bayt.com](http://www.Bayt.com) .
- 2- www.nbais-business.wikispaces.com.
- 3- www.ta3lime.com/showthread.php.
- 4- www.alobr.org/nArablabor/images/stories/tanmeya/dwrat/jordon.
- 5- www.onefd.edu.dz/economie_management.
- 6- www.andi.dz/index.php/ar.

الملاحق

Projet (1)

Taux d'Actualisation	5.25%
VAN	204,641,000

<i>Décaissements</i>	<i>Décaissements actualisés</i>	<i>Cash-flow</i>	<i>Encaissements actualisés</i>	<i>Caf actualisés</i>	<i>Cumul FNT actualisés</i>
1,448,743,000	1,448,743,000		0	-1,448,743,000	-1,448,743,000
	0	359,750,000	341805000	341805000	-1,051,722,000
	0	387,100,000	349445000	349445000	-719,708,000
	0	397,600,000	341020000	341020000	-395,698,000
	0	397,600,000	324010000	324010000	-87,851,000
	0	397,600,000	307848000	307848000	204,641,000
Total dépenses	1,448,743,000	Total recettes	1,581,119,000		

Taux d'Actualisation	10.41%
VAN	-79,000

<i>Périodes</i>	<i>Décaissements</i>	<i>Décaissements actualisés</i>	<i>Encaissements</i>	<i>Encaissements actualisés</i>	<i>FNT actualisés</i>	<i>Cumul FNT actualisés</i>
1	1,448,743,000	1,448,743,000		0	-1,448,743,000	-1,448,743,000
2		0	359,750,000	325,830,000	325,830,000	-1,122,913,000
3		0	387,100,000	317,545,000	317,545,000	-805,368,000
4		0	397,600,000	295,407,000	295,407,000	-509,961,000
5		0	397,600,000	267,554,000	267,554,000	-242,407,000
6		0	397,600,000	242,328,000	242,328,000	-79,000
	Total dépenses	1,448,743,000	Total recettes	1,448,664,000		

Tir	10.40%
VAN	296,000

<i>Périodes</i>	<i>Décaissements</i>	<i>Décaissements actualisés</i>	<i>Encaissements</i>	<i>Encaissements actualisés</i>	<i>FNT actualisés</i>	<i>Cumul FNT actualisés</i>
1	1,448,743,000	1,448,743,000		0	-1,448,743,000	-1,448,743,000
2		0	359,750,000	325,860,000	325,860,000	-1,122,883,000
3		0	387,100,000	317,603,000	317,603,000	-805,280,000
4		0	397,600,000	295,487,000	295,487,000	-509,793,000
5		0	397,600,000	267,651,000	267,651,000	-242,142,000
6		0	397,600,000	242,438,000	242,438,000	296,000
	Total dépenses	1,448,743,000	Total recettes	1,449,039,000		

Projet (2)

Taux d'Actualisation	5.25%
VAN	102, 420,825.1

<i>Décaissements</i>	<i>Décaissements actualisés</i>	<i>Cash-flow</i>	<i>Encaissements actualisés</i>	<i>Caf actualisés</i>	<i>Cumul FNT actualisés</i>
167, 036,103	167, 036,103		0	-167, 036,103	-167, 036,103
	0	69, 812,686	66, 322,051.7	66, 322,051.7	-1, 714,051.3
	0	102, 647,481	92, 588,027.86	92, 588,027.86	-8, 126,023.44
	0	128, 992,822	110, 546,848.5	110, 546,848.5	102, 420,825.1
Total dépenses	167, 036,103	Total recettes	269, 456,928.1		

Taux d'Actualisation	32.32%
VAN	16,622.19

<i>Périodes</i>	<i>Décaissements</i>	<i>Décaissements actualisés</i>	<i>Encaissements</i>	<i>Encaissements actualisés</i>	<i>FNT actualisés</i>	<i>Cumul FNT actualisés</i>
0	167, 036,103	167, 036,103		0	-167036103	-167, 036,103
1		0	69, 812,686	52, 757,446.81	52, 757,446.81	-114, 278,656.2
2		0	102, 647,481	58, 621,976.4	58, 621,976.4	-55, 656,679.79
3		0	128, 992,822	55, 673,301.98	55, 673,301.98	16,622.19
	Total dépenses	167, 036,103	Total recettes	167, 052,725.2		

Tir	32.33%
VAN	-13,523.12

<i>Périodes</i>	<i>Décaissements</i>	<i>Décaissements actualisés</i>	<i>Encaissements</i>	<i>Encaissements actualisés</i>	<i>FNT actualisés</i>	<i>Cumul FNT actualisés</i>
0	167, 036,103	167, 036,103		0	-167, 036,103	-167, 036,103
1		0	69, 812,686	52, 750,465.54	52, 750,465.54	-114, 285,637.5
2		0	102, 647,481	58, 611,711.65	58, 611,711.65	-55, 673,925.81
3		0	128, 992,822	55, 660,401.69	55, 660,402.69	-13,523.11
	Total dépenses	167, 036,103	Total recettes	167, 022,579.9		

Projet (3)

Taux d'Actualisation	5.25%
VAN	888, 899,426.9

Périodes	Décaissements	Décaissements actualisés	Cash-flow	Encaissements actualisés	Caf actualisés	Cumul FNT actualisés
1	669, 956,558	669, 956,558		0	-669, 956,558	-669, 956,558
2		0	511, 853,377	486, 260,708.2	486, 260,708.2	-183, 695,849.8
3		0	549, 534,970	495, 680,542.9	495, 680,542.9	311, 984,693.1
4		0	673, 179,386	576, 914,733.8	576, 914,733.8	888, 899,426.9
	Total dépenses	669, 956,558	Total recettes	1, 558,855,985		

Tir	63.86%
VAN	36,869.8

Périodes	Décaissements	Décaissements actualisés	Encaissements	Encaissements actualisés	FNT actualisés	Cumul FNT actualisés
1	669, 956,558	669, 956,558		0	-669, 956,558	-669, 956,558
2		0	511, 853,377	312, 332,930.6	312, 332,930.6	-357, 623,627.4
3		0	549, 534,970	204, 646,822.8	204, 646,822.8	-152, 976,804.6
4		0	673, 179,386	153, 013,674.4	153, 013,674.4	36,869.8
	Total dépenses	669, 956,558	Total recettes	66, 993,427.8		

Taux d'Actualisation	63.87%
VAN	-30,448.1

Périodes	Décaissements	Décaissements actualisés	Encaissements	Encaissements actualisés	FNT actualisés	Cumul FNT actualisés
1	669, 956,558	669, 956,558		0	-669, 956,558	-669, 956,558
2		0	511, 853,377	312, 332,930.6	312, 332,930.6	-357, 623,627.4
3		0	549, 534,970	204, 646,822.8	204, 646,822.8	-152, 976,804.6
4		0	673, 179,386	152, 946,356.5	152, 946,356.5	-30,448.1
	Total dépenses	669, 956,558	Total recettes	669, 926,109.9		

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الصناعة و المناجم
الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

شباك الوحيد اللامركزي

ل.....

التصريح بالاستثمار

رقم.....تاريخ

I. تعريف المستثمر :

1. مؤسسة فردية: (شخص طبيعي)

- اللقب،

الاسم:.....

-

الجنسية:.....

.....

2. شخص معنوي:

2.1. التسمية:.....

شركة المساهمة

2.2. الشكل القانوني: شركة ذات مسؤولية محدودة

شركة التضامن

شركة ذات الشخص الوحيد وذات المسؤولية المحدودة

غيرها

2.3. الشركاء الأساسيون/ المساهمون:

-اللقب، الاسم أو الاسم

التجاري:.....

-

الجنسية:.....

.....

العنوان:.....

.....

-اللقب، الاسم أو الاسم

التجاري:.....

-

الجنسية:.....

.....
العنوان:.....
.....
-اللقب، الاسم أو الاسم
التجاري:.....
- الجنسية:.....
- العنوان:.....

3. مصدر رؤوس الأموال: مقيمة غير مقيمة مختلطة

4. القطاع القانوني: خاص عمومي مختلط

5. رقم السجل

التجاري:.....

6. رقم التسجيل

الجبائي:.....

7. عنوان الإقامة

الجبائية:.....

II تعريف الممثل الشرعي أو القانوني:

1.اللقب، الاسم:.....

2.تاريخ و مكان الازدياد:.....

3.الصفة:.....

4.العنوان

الشخصي:.....

5.الهاتف:.....الفاكس:.....البريد

الالكتروني:.....

III المزايا السابقة وطبيعة المشروع :

- هل استفدتم من قبل بقرارات منح الامتيازات: نعم¹ لا

- إذا نعم، اذكر أرقام و تواريخ القرارات:

- قرار رقم.....المؤرخ.....نوع.....الاستثمار

- قرار رقم...../.....المؤرخ...../.....نوع.....الاستثمار

- قرار تمديد الأجل احتمالاً: رقم.....المؤرخ.....

- هل مشروع الاستثمار هذا كان موجودا في شكل قانوني آخر قبل التصريح به

على مستوى الوكالة؟ نعم لا

IV نوع الاستثمار 2 :

• الإنشاء

هام : - إن استئناف نشاط كان موجودا من قبل بتسمية أخرى أو بشكل آخر حتى وإن كان مرفوقا باستثمار تكميلي، لا يعطي المشروع صفة الإنشاء.

• التوسيع

هام : - يهدف الاستثمار التوسعي أساسا إلى زيادة قدرات الإنتاج الناجمة عن اقتناء وسائل إنتاج جديدة. إن اقتناء التجهيزات المكملّة، الملحقة والمرتبطة لا تعطي للاستثمار الطابع التوسعي.

• إعادة التأهيل

هام : - تكمن إعادة التأهيل في عمليات اقتناء السلع و الخدمات المخصصة لمواجهة القدم الناتج عن أسباب تكنولوجية أو زمنية للعتاد و التجهيزات الموجودة و رفع الإنتاجية.

• إعادة الهيكلة

هام : - يمكن أن تكون إعادة الهيكلة لإحداث نشاط سواء من خلال دمج نشاطين أو عدة نشاطات، أو بتقسيم نشاط مع إحداث نشاط أو أنشطة متعددة أخرى، أو بمجرد تعديل حدود نشاط بتجزئته أو غير ذلك. لا تمنح إعادة الهيكلة الحق في الاستفادة من الامتيازات إلا إذا كانت مرفقة باستثمار.

1 إرفق نسخة لكل قرار
2 أشطب على الخانة المناسبة

V. طبيعة و محتوى المشروع:

1. ميدان و رمز النشاط:

.....
.....
.....
.....

2. محتوى المشروع:

.....
.....
.....
.....

3. أماكن تواجد المشروع:

.....
.....
.....
4. مناصب العمل المزمع خلقها (بالإضافة إلى المناصب المتوفرة)

- التنفيذ:.....
- الإشراف:.....
- التأطير:.....

5. في حالة التوسيع، إعادة الهيكلة، إعادة التأهيل:

- مناصب العمل المتوفرة
- مبلغ الاستثمارات الإجمالية الواردة في آخر ميزانية مالية (بالآلاف دينار)

6. الآثار على البيئة (تلوث، تسمم، ضرر....): حدد هل يستلزم المشروع دراسة الآثار

على البيئة: نعم لا

إذا كان نعم، حدد الإجراءات المزمع القيام بها لحماية البيئة

.....
.....
.....
7. مدة الإنجاز المحتملة (عدد

الأشهر).....

8. تركيبة الاستثمار القابل للاستفادة من المزايا:

بالآلاف الدينار

المبلغ	الأقسام
	المصاريف الأولية
	القطعة الأرضية
	البناء
	تجهيزات الإنتاج

	الخدمات
	المجموع

9. التكلفة الإجمالية للاستثمار:

بالآلاف الدينار

المجموع	المحلي	الاستيراد	التعيين
			السلع و الخدمات المستفيدة من الجبائية
			السلع و الخدمات الغير المستفيدة من الجبائية
			بما في ذلك الحصص العينية

10. المعطيات المالية للمشروع:

• مبلغ الحصص من الأموال الخاصة (بالآلاف الدينار)

- بالعملة الصعبة²:

العينية³

- بالدينار⁴:

العينية⁵

• قرض بنكي (بالآلاف الدينار)

.....:

• البنك محل توظيف للمشروع

.....:

• الإعانات المحتملة بالآلاف

الدينار:.....

² يخص غير المقيمين. تحديد القيمة المقابلة بالعملة الوطنية

³ بالعملة الوطنية

⁴ بالعملة الوطنية

⁵ بالعملة الوطنية

• أتعهد في ظل العقوبات المنصوص عليها قانونا بأن:

- لا أتنازل عن العتاد المحصل عليه في ظل النظام الجبائي الامتيازي لا عن العتاد الموجود في مؤسستي قبل التوسع، حتى الاستهلاك الكلي.

- أقدم إلى المصالح الجبائية المعنية الكشف السنوي لمدة تقدم مشروعى.

-أطلب إعداد محضر معاينة الدخول في الاستغلال من طرف المصالح الجبائية المعنية في أجل أقصاه انقضاء مدة الإنجاز الممنوحة لى.

- اعلم الوكالة بالتغيرات المتعلقة باستثمارى.

11. يجب أن يتم إيداع الملفات من طرف المستثمر نفسه أو أي شخص يمثله على أساس توكيل.

أنا الممضى

أسفله.....

المتصرف

باسم.....الأمر بصفة

.....أشهد بأنه تم إعلامى بمختلف الإجراءات المذكورة أعلاه و
أصرح في ظل العقوبات المنصوص عليها قانونا بأن المعلومات الواردة في هذا التصريح صحيحة و
صادقة.

إمضاء مصادق عليه من طرف المستثمر

إطار خاص بالوكالة

اسم و لقب إطار الاستقبال:

.....

.....

إمضاء و ختم

.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الصناعة و المناجم
الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

الشباك الوحيد اللامركزي

ل.....

قائمة السلع والخدمات المستفيدة من الامتيازات الجبائية

الرقم.....المؤرخ

في.....الطبيعة.....

▪ مقرر منح المزايا الرقم.....المؤرخ

في.....

▪ المستمر.....

▪ عنوان المواطن

الجبائي:.....

▪ الهاتف.....

الفاكس:.....

الكمية	التعيين

أنا الممضي أسفله السيد.....أصرح بان السلع الواردة في هذه القائمة

موجهة لانجاز الاستثمار موضوع مقرر منح الامتيازات رقم.....

المؤرخ.....

أتعهد في ظل العقوبات المنصوص عليها قانونا بالحفاظ على وجهتها المصرح بها إلى غاية إستفاء

الفترة الشرعية للاستهلاك.

إمضاء مصادق عليه للمستثمر

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الصناعة و المناجم
الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

الشباك الوحيد اللامركزي
ل.....

طلب مزايا الانجاز

(طبقا للأمر رقم 03-01 المؤرخ في 20 غشت سنة 2001 المعدل والمتمم، المتعلق بتطوير الاستثمار).

أنا الممضي أسفله

السيد(ة).....

المتصرف

باسم.....

الأمر

بصفة.....

أتمس، في إطار التصريح رقم..... المؤرخ..... الاستفادة من الامتيازات الممنوحة
في إطار النظام (1) المشار إليه أعلاه.

1. النظام العام

2. الأنظمة الاستثنائية:

1.2. المناطق التي تتطلب التي تتطلب تنميتها مساهمة خاصة من الدولة

2.2. نظام الاتفاقية

إمضاء المستثمر

(1) أشطب على الخانة المناسبة

المأخض

الملخص:

ترتبط عملية التنمية ارتباطا وثيقا بالاستثمار، الأمر الذي جعل من الدولة أو الجهات المعنية تعمل على تعزيز الاستفادة من المشاريع الاستثمارية بشكل يضمن تحقيق مختلف أهداف التنمية.

هذا الأمر يتطلب الاختيار السليم للمشاريع الاستثمارية وفق أسس ومعايير معينة، وفي هذا السياق أدرجنا بحثنا الموسوم « اختيار المشاريع الاستثمارية -منهجية التحليل المتعدد المعايير-»، حاولنا من خلاله تسليط الضوء على الطرق الأنسب لاختيار أفضل المشاريع الاستثمارية، من خلال المنهج الكمي التحليلي المدعم بالدراسة التطبيقية.

وقد أكدنا من خلاله على فرضية أن اختيار المشروع الاستثماري الأمثل يرتبط بسلامة طريقة التقييم المعتمدة في ذلك التقييم ، في حين يعد أسلوب التحليل المتعدد المعايير من الطرق الأنسب التي يوصى بها لاختيار المشاريع.

الكلمات المفتاحية: المشاريع الاستثمارية، طرق التقييم، التحليل المتعدد المعايير، اختيار المشاريع.