

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة 08 ماي 1945 قالمة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير



مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر  
فرع علوم مالية  
تخصص مالية المؤسسات

الموضوع:

التقييم المالي للمشاريع الاستثمارية في مؤسسة اقتصادية  
دراسة حالة - المؤسسة الاقتصادية CYCMA

تحت إشراف  
الأستاذة: بولخروف حياة

من إعداد الطلبة  
- بلحواس خالدة  
- سكفالي نور الهدى

السنة الجامعية: 2012-2013



# وشكر و تقدير



بسم الله الرحمن الرحيم  
"لئن شكرتم لأزيدنكم"

\* لا بد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود إلى أعوام قضيناها في رحاب.

الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في الجامعة مع أساتذتنا الكرام بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد....

وقبل أنمضي تقدم أسمى آيات الشكر والإمتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة.....

إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة.

إلى جميع أساتذتنا الأفاضل....

"كن عالما... فإن لم تستطع فكن متعلما... فإن لم تستطع فأحب العلماء..."

فإن لم تستطع فلا تبغضهم" وأخص بالتقدير والشكر:

الأستاذة المشرفة: بولخروف حياة التي لم تبخل علينا بشيء

وكذلك نشكر كل من ساعد على إتمام هذا البحث وقدم لنا العون ونخص

بالذكر كل عمال مركب الدراجات والدراجات النارية بقالمة الذين مدوا لنا

يد المساعدة وزودونا بالمعلومات اللازمة.

وفي الأخير لا ننسى أن نشكر عمال المكتبة كل واحد بإسمه.

# فخر الهوى & خلافة

# الأهدى



بسم الله الرحمن الرحيم

(قُلْ أَعْمَلُوا وَيَسِّرْ لَكُمْ اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولَهُ وَالْمُؤْمِنُونَ)

صدق الله العظيم.

إلى لا يطيب الليل إلا بتذكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك.. ولا تطيب اللحظات إلا بتذكرك...

ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك... ولا تطيب الجنة إلا برويتك الله جلاله.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة... ونصح الأمة... إلى نبي الرحمة ونور العالمين... سيدنا محمد  
صلى الله عليه وسلم.

إلى من كلد الله بالهيبه والوفار... إلى من علمني العطاء ودون انتظار... إلى من أحمل أسمة بكل افتخار

.. أرجو من الله أن يسر في عمرك لنرى تمارك فرحاً وطافها بعد طول انتظار وسبقك كلما كنت نجوم

أهدى بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد... والى العزير.

إلى ملائكي في الحياة... إلى معنى الحب وإلى معنى الحناء والتفافتي.. إلى بسمة الحياة وسر الوجوه إلى من

كاف وعانها سر نجاحي وحنانها بدمع جرحي إلى أغلى الحبايب "أمي الغالية" "رحمها الله" إلى

القلب الطاهر الرقيق والنفس البريئة إلى رحمة حباتي "زوجتي الحبيب" إلى من جبهه بجري في عروفي

ودلج بتذكرهم فولدي إلى أخواني وأخواتي إلى من سرتنا سويتا ونحن نشق الطريق معاً نحو النجاح

والإبداع إلى من تكاتفنا يد بيد ونحن نقطف زهرة ونعلمنا إلى صديقاتي وزميلاتي.

إلى من علمونا حروفاً من ذهب وكلمات من أسمى وأجمل عبارات في العلم إلى من صاغوا لنا علمهم

حروفاً ومن فكرهم منارة تير لنا سيرة العلم والنجاح إلى أمانتنا الكرام.



# نور الهدى

# الإهداء



بسم الله الرحمن الرحيم

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "...العلم سلاحى والرضا غنيمتى..."

صدق رسول الله

اللهم بنورك أهدينا وفضلك استعفيننا وفي كنفك أصبحنا وأمسينا، أنت الأول فلا شيء قبلك وأنت  
الآخر فلا شيء بعدك.

احترت كثيرا قبل هذا اليوم كيف أرد تعبى السنوات والأعوام وسهر الليالي والأيام كيف أسعد هذه  
العيون التي كان نورها من نوري.

أهدي ثمرة جهدي تخرجني إلى التي نقشت حروف اسمها على فؤادي فقد ينبض بها الحياة وتحيا بها،  
إلى من حملتني عمرا وليس تسعا وأرضعتني مع الحليب حنان فياضا إلى من عانت من أجلي في  
صت إلى ربحانة الدنيا إليك أُمي "جميلة".

إلى من وصاني وأنا صغيرة وراقبتني كبيرة إلى أعز وأغلى وأطيب قلب أبي الغالي "رابح"

إلى من يثير البيت بنوره إلى رمز الحب والعطاء أخي الغالي "أحسن" حفظه الله ووفقه.

إلى أخواتي كل واحدة باسمها: "سليمة، سامية، وفا، نادية، سعاد، كريمة" وإلى أبناء أخواتي ي: "أشرف،  
أحلام، تقى الدين، إيمان والصغير بلال".

إلى من وقف بجانبى وأدعنى إلى قرة عيني زوجي الغالي: "كريم"

إلى صديقاتي: "عبير، حنان، مفيدة، سهام، ابتسام"

إلى كل من طرقت يوما قلبي وفتح له باب وسأل عنى إلى كل من عرفتهم والتقيت بهم يوما وأحببتهم في  
الله إلى كل من يحل ذرة حب نجوى.

إلى هذا وذاك وأتقدم بكل سطر وحرف من هذا العمل ولا أنسى رفيقتي في إنجاز هذا البحث المتواضع "نور  
الهدى"



# خالدة

	الشكر و الاهداءات
	الخطة
أ	المقدمة العامة
<b>الفصل الأول: أساسيات فتح الاستثمار و تقييم المنشروعات</b>	
4	تمهيد
5	المبحث الأول: الإطار العام للاستثمار والمشاريع الاستثمارية
5	المطلب الأول: ماهية الاستثمار
5	- مفهوم الاستثمار
5	1-1- الاستثمار لغة
5	1-2- الاستثمار اصطلاحا
5	1-3- الاستثمار بالمعنى الاقتصادي
5	1-4- الاستثمار بالمعنى المالي
6	1-5- الاستثمار محاسبيا
6	2- دوافع الاستثمار
6	2-1- الربح
6	2-2- توفر درجة عالية من الوعي الاستثماري لدى المواطنين:
7	2-3- وجود سوق مالي كفؤ وفعال
7	2-4- توفر البيئة الاستثمارية المناسبة
7	2-5- توفير المناخ القانوني الاجتماعي والسياسي المناسب للاستثمار
7	3- أشكال الاستثمار
7	3-1- الاستثمار المادي
8	3-2- الاستثمار البشري
8	3-3- الاستثمار المالي
8	3-4- الاستثمار التجاري أو الدعائي
8	3-5- الاستثمار الإستراتيجية (الاجتماعي)
9	3-6- الاستثمار في مجال البحث والتطوير

9	المطلب الثاني: ماهية المشاريع الاستثمارية
9	1- مفهوم المشروع الاستثماري
10	2- خصائص المشروع الاستثماري
10	2-1- الهدف
10	2-2- دورة الحياة
10	2-3- الانفرادية
11	2-4- الصراع
11	2-5- التداخلات
11	3- أنواع المشروعات
11	3-1- أنواع المشروعات حسب الملكية
11	3-1-1- المشروعات الاستثمارية الخاصة
11	3-1-2- المشروعات العامة
12	3-1-3- المشروعات المشتركة (المختلطة)
12	3-2- تقسيم المشروعات حسب حجمها
12	3-2-1- المشروعات صغيرة الحجم
13	3-2-2- المشروعات كبيرة الحجم
13	المطلب الثالث: المراحل التي يمر بها المشروع الاستثماري
13	1- مرحلة التعرف على الفرص الاستثمارية المتاحة
14	2- مرحلة إعداد وتنفيذ دراسة الجدوى التمهيدية والتفصيلية
14	2-1- الجدوى التمهيدية
14	2-2- الجدوى التفصيلية
14	3- تنفيذ ومتابعة أداء المشروع
15	3-1- تقييم المشروع
15	3-2- تنفيذ المشروع
15	3-3- متابعة أداء المشروع
17	المبحث الثاني: تقييم المشروعات الاستثمارية
17	المطلب الأول: الإطار المفاهيمي لتقييم المشاريع الاستثمارية
17	1- مفهوم عملية تقييم المشروعات

17	2-أهمية تقييم المشروعات
17	3-أهداف عملية تقييم المشاريع
18	المطلب الثاني: تصنيف الاستثمارات
18	1-الاستثمارات الاحلالية
18	2-الاستثمارات التوسيعية
18	3-الاستثمارات التي تهدف إلى التطوير أو الترشيد
18	4-الاستثمارات الإستراتيجية
19	المطلب الثالث: طرق تمويل المشاريع الاستثمارية
19	1-رأس المال المساهم
20	3-ائتمانات الموردين والاكتراء
20	2-التمويل بالقروض
21	المبحث الثالث: دراسة جدوى المشاريع الاستثمارية
21	المطلب الأول: دراسة الجدوى المبدئية
21	1-تعريف دراسة الجدوى المبدئية
21	2-جوانب دراسة الجدوى المبدئية
23	3-المشاريع الدراسة للجدوى المبدئية
23	المطلب الثاني: دراسة الجدوى التفصيلية
23	1-دراسات الجدوى البيئية والقانونية
23	1-1-دراسة الجدوى البيئية
29	1-2-دراسات الجدوى القانونية
31	2-دراسات الجدوى التسويقية والفنية
31	2-1-دراسة الجدوى التسويقية
32	2-2-دراسات الجدوى الفنية
35	3-دراسة الجدوى المالية والاجتماعية للمشروع
35	3-1-دراسة الجدوى المالية
39	3-2-دراسات الجدوى الاجتماعية
41	المطلب الثالث: العلاقة بين دراسات الجدوى
41	1-العلاقة بين دراسة الجدوى المبدئية ودراسات الجدوى التفصيلية

42	2-العلاقة بين مختلف دراسات الجدوى التفصيلية
44	خلاصة
<b>الفصل الثاني: معايير التقييم المالي للمنشروعات الاستثمارية</b>	
45	تمهيد
46	المبحث الأول: تقييم المشاريع الاستثمارية في ظروف التأكد
46	المطلب الأول: الطرق التقليدية لتقييم المشاريع الاستثمارية
46	أولاً: معيار فترة الاسترداد
47	1-1-تعريف معيار فترة الاسترداد
47	1-2-طريقة فترة الاسترداد
48	1-3-قاعدة قرار طريقة فترة الاسترداد
48	ثانياً: معدل العائد
51	2-1-تقييم طريقة معدل العائد
52	ثالثاً: دليل الربحية الغير مخصص
53	3-1-مزايا وعيوب معيار دليل الربحية
53	المطلب الثاني: الطرق الحديثة لتقييم المشاريع الاستثمارية
53	أولاً: معيار القيمة الحالية الصافية (NPV)
56	1-1-نقد لطريقة صافي القيمة الحالية
56	ثانياً: طريقة معدل العائد الداخلي
59	2-1-مزايا استخدام طريقة العائد الداخلي
59	2-2-العيوب
60	ثالثاً: طريقة دليل الربحية أو مؤشر المردودية
62	المبحث الثاني: تقييم المشاريع في ظل ظروف عدم التأكد والخطر
62	المطلب الأول: معامل الاختلاف ونقطة التعادل
62	1-معامل الاختلاف
64	2-نقطة التعادل
64	2-1-مفهوم نقطة التعادل
66	المطلب الثاني: معيار تحليل الحساسية

66	تعريف أسلوب تحليل الحساسية
66	طريقة حساب أسلوب تحليل الحساسية
66	1- حساسية الربحية لمعدل الخصم
68	2- حساسية الربحية للتغيرات في التكاليف واليرادات
71	المبحث الثالث: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في المستقبل الاحتمالي
71	المطلب الأول: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية دون استعمال الاحتمالات
71	أولاً: معيار الندم: SAVAGE
73	ثانياً: معيار التفاؤل leonid hwickz
74	ثالثاً: معيار التشاؤم
75	المطلب الثاني: معايير تقييم المشاريع باستعمال الاحتمالات
75	أولاً: معيار القيمة النقدية المتوقعة
75	ثانياً: معيار التوقع الرياضي
76	ثالثاً: معيار الانحراف المعياري
77	رابعاً: أسلوب شجرة القرارات
81	خلاصة:
<b>الفصل الثالث: دراسة للمؤسسة الاقتصادية CYCMA</b>	
82	تمهيد
83	المبحث الأول: تقديم المؤسسة
83	المطلب الأول: نشأة وتعريف المؤسسة
83	1- نبذة تاريخية
83	2- تعريف المؤسسة
83	3- اليد العاملة
83	4- أهداف المركب
84	المطلب الثاني: منتجات المؤسسة وهيكلها التنظيمي
84	1- منتجات المؤسسة
85	2- الهيكل التنظيمي للمركب

87	المبحث الثاني: دراسة الجدوى التسويقية، الفنية والمالية
87	المطلب الأول: دراسة الجدوى التسويقية
87	المطلب الثاني: دراسة الجدوى الفنية
87	المطلب الثالث: دراسة الجدوى المالية
88	المبحث الثالث: تقييم المشروعات
88	المطلب الأول: تقييم المشروعات باستخدام فترة الاسترداد
90	المطلب الثاني: تقييم المشروعات بطريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي
90	1- تقييم المشروعات بطريقة صافي القيمة الحالية
91	2- تقييم المشروعات وفق معدل العائد الداخلي (TRI)
92	المطلب الثالث: تقييم المشروعات وفق معيار مؤشر الربحية
93	خلاصة
94	الخاتمة العامة
	قائمة المصادر و المراجع
	الملاحق
	الفهرس

## مقائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
47	التدفقات النقدية السنوية الصافية	01
50	العوائد السنوية	02
52	مؤشر الربحية الغير مخصوم	03
55	صافي القيمة الحالية	04
58	استخراج القيمة الحالية للتدفق النقدي مستعملين جداول القيمة الحالية لدفعة واحدة	05
58	إيجاد صافي القيمة الحالية	06
61	تحديد دليل الربحية لكل مشروع	07
63	حساب التباين	08
67	درجة حساسية صافي القيمة الحالية للتغير في معدل الخصم	09
68	أثر التغيرات المفترضة على صافي العائد وأثر التغيرات المفترضة في الإيراد الكلي والتكاليف الكلية على صافي العائد.	10
69	تحليل حساسية الربحية للتغيرات في الإيرادات والتكاليف	11
72	مصفوفة العوائد المحتملة لمجموعة من البدائل	12
72	مصفوفة الأرباح الضائعة	13
73	مصفوفة النتائج المترتبة على مجموعة من القرارات	14
74	مصفوفة العوائد المجمعة من الأحداث	15
76	التدفقات النقدية المتوقعة لمشروعين واحتمالات حدوثها	16
77	معيار الانحراف المعياري	17
79	تمثيل المعلومات المتعلقة بالمشكلة عن طريق جدول	18
80	حساب معيار الخسارة البديلة	19

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
26	إجراءات تقييم الآثار البيئية	01
28	مراحل تقييم الأثر البيئي بالتوازن مع دراسات الجدوى الاقتصادية	02
34	تحديد حجم الإنتاج	03
41	العلاقة بين الجدوتين المبدئية والتفصيلية	04
64	تحديد نقطة التعادل وفق الأساليب البيانية	05
79	تمثيل المعلومات المتعلقة بالمشكلة عن طريق شجرة القرارات	06
80	توضيح نتائج الجدول على شجرة القرارات	07

## المقدمة العامة:

إن موضوع تقييم المشاريع من المواضيع الاقتصادية الحديثة نسبيا مقارنة بالمواضيع الاقتصادية الأخرى، وقد حصى هذا الموضوع باهتمام كبير في البلدان المتقدمة وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية وهذا انطلاقا من اهتمامها بأهمية تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة والنادرة في تلك الفترة.

كما تعتبر المشروعات من الأدوات الحاسمة التي يتسنى عن طريقها الدول تعبئة وتوجيه عناصر الانتاج اللازمة والكافية لمقتضيات الانتقال من التخلف والركود الاقتصادي إلى التطور والتنمية إذ تشكل ولا تزال تشكل بجميع الأفراد، المؤسسات والمنظمات بعد اقتصاديا ورأسماليا وتنمويا في كافة النشاطات والبنى والقطاعات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي تستعين بها وتهدف من خلالها إلى تحقيق جملة من النتائج المعلنة منها أو الغير المعلنة.

ولتسليط الضوء أكثر على موضوع الاستثمار تركز اهتمامنا على أحد أهم المواضيع التي تلمس هذا المجال وهو " معايير التقييم المالي للمشاريع الاستثمارية" لأن الدراسة العلمية المتعلقة بهذا الموضوع تهتم أساسا بمدى جدوى إنشاء المشروع الاقتصادي المفتوح قبل تنفيذه وبكيفية اتخاذ القرار الاستثماري الرشيد في الوقت المناسب، ويوجد أكثر من أسلوب يمكن الاعتماد عليه في تقييم المشروعات الاستثمارية وتحديد العائد الاقتصادي المتوقع تحقيقه من كل مشروع استثماري حتى تتمكن من اتخاذ القرار الاستثماري، وتفرض هذه أساليب أن المستثمر لديه علم كامل بالمعلومات المرتبطة بعملية الاستثمار وبدرجة عالية من التأكد عند اتخاذ القرار الاستثماري الذي يحقق له عائد متتابع الحدوث في شكل تدفق نقدي داخلي يزيد عن ربحية الاستثمار ولهذا لا بد من القيام بجمع وتصنيف وتحليل كافة البيانات الممكن جمعها عن الفرص الاستثمارية المتاحة، حيث كل فرصة استثمارية منها تمثل مشروعا استثماريا يمكن اختياره وهذا ينبغي أن تبين شيئا أساسيا وهو أن دراسة معايير التقييم المالي للمشاريع الاستثمارية إنما تبنى أساسا على قرار الاستثمار وهذا الأخير يبنى بدوره على دراسة دقيقة وموضوعية للجدوى الاقتصادية وتقييم العائد الاقتصادي للفرض الاستثمارية المتاحة.

## 2-تحديد اشكالية البحث:

كما ذهب أغلب الخبراء الاقتصاديين ورجال الأعمال إلى ضرورة أخذ الدول النامية بعين الاعتبار لحاجة مشاريعها الاستثمارية إلى تعزيز قدرتها التنافسية لأن خاصية كبر الحجم وتعدد الأنشطة وتعدد الأنشطة وتعقد العلاقة بينهما، تستلزم أساليب خاصة لتحقيق التنسيق بين مراحل إتمام المشروع الاستثماري بشكل يضمن إنجاز المشروع ككل في أقل وقت ممكن وأقل تكلفة ممكنة وهذا ما يدعوها ويفرض عليها التفكير في تحديد وتحديث الأساليب الإدارية التي تأخذ بها هذه المشاريع الاستثمارية، لذلك جاء هذا البحث للإجابة على الإشكالية التالية:

**فيما تتمثل مختلف الميكانيزمات والطرق المتبعة لمعرفة الوضع المالي لتقييم المشاريع**

**الاستثمارية في مؤسسة اقتصادية؟**

وللإجابة على الإشكالية الرئيسية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بالمشروع الاستثماري؟
- ماهي أهمية دراسة الجدوى لأي مشروع و ما هي أهم مراحلها؟
- هل الاعتماد على طرق تقييم المشاريع الاستثمارية شرطا أساسيا للمفاضلة بينها؟
- لتسهيل الاجابة على هذه الإشكالية جاءت هذه الفرضيات:

### 3-فرضيات البحث:

- المشروع الاستثماري هو مجموعة من الأنشطة التي يمكن تخطيطها وتمويلها وتنفيذها وتشغيلها وتحليلها كوحدة منفصلة.
- تعتبر دراسة الجدوى لأي مشروع بمثابة تقرير وصفي لعناصر المشروع بما يمكنهم من أخذ القرار الاستثماري للمشروع سلبا أو إيجابا.
- وإن الجدوى المالية تعتبر الأساس من مجموعة الأسس التي يعتمد عليها القرار الاستثماري.
- الاعتماد على طرق تقييم المشاريع الاستثمارية يعتبر شرطا أساسيا للمفاضلة بينها واختيار أكثرها مردودية وأقلها خطورة.

### 4-دوافع اختيار موضوع البحث:

هناك عدة أسباب دفعتنا لاختيار هذا الموضوع منها ما هو ذاتي ومنها ما هو موضوعي نذكر منها:

#### ✓ الدوافع الموضوعية:

- الأهمية البالغة التي يكتسبها هذا الموضوع على الساحة الاقتصادية خاصة في ظل الظروف السوق والمنافسة السائدة.
- تأثير القرارات الاستثمارية على مختلف معايير التنمية الوظيفية.
- تنوع وتزايد الفرص الاستثمارية مقابل مفاجآت مالية متقاربة الأهمية.
- إن التنمية الاقتصادية والاجتماعية الناجحة تستدعي الاهتمام بدراسات المشروعات الاستثمارية وتشجيعها من خلال توفير كامل السبل الكافية لنجاحها.

#### ✓ الدوافع الذاتية:

- رغبة منا في إثراء المكتبة الجامعية بموضوع مهم سينعكس على الطالب إيجابا في حياته المهنية.
- تناسب الموضوع مع تخصصنا في الماستر " مالية المؤسسات".

## 5-أهداف البحث:

- يكمن الهدف من وراء القيام بهذا البحث أساسا فيما يلي:
- التعريف بالمشروع الاستثماري والجوانب المتعلقة به والتعرف على أهمية المشروع في إطار الاقتصاد الوطني.
- التعريف بكيفية وتنفيذ وإعداد دراسة الجدوى الاقتصادية.
- تحليل الجدوى المالية للمشاريع الاستثمارية.
- نبين المراحل التي يمر لها المشروع والمعلومات اللازمة لتحليل المشاريع
- تسليط الضوء على أهمية الدور الذي يكمن أن تلعبه المشروعات في تحقيق التنمية المتوازنة.

## 6-مناهج البحث:

تختلف المناهج باختلاف طبيعة البحث إذ لكل منهج خصائصه التي تتوقف على طبيعة النتائج المراد التوصل إليها وإثبات صحة الفرضيات والإجابة عن التساؤلات انتهجنا الأسلوب الوصفي والتحليلي في دراسة الجزء النظري لفهم جوهر الموضوع وتحليل ابعاده جهة دقيقة.

## 7-أهمية البحث

تكمن أهمية موضوع تقييم المشروعات كونه يمثل الوسيلة التي يمكن من خلالها التوصل إلى قرارات استثمارية ناجحة تضمن تحقيق الأهداف المحددة.

كما قد تكون الأداة التي تساعد في تلاقي الهدر والتبذير في الموارد النادرة، لذا يكمن القول أن أهمية موضوع تقييم المشروعات يعود أساسا إلى ندرة الموارد الاقتصادية وخاصة رأس المال وإلى التقدم العلمي والتكنولوجي وما يترتب عليه من بدائل وفرص استثمارية وفي كافة المجالات: ذلك التعدد الذي يتطلب ضرورة المفاضلة والاختبار بين الفرص الاستثمارية المتاحة للوصول إلى الفرصة الاستثمارية المناسبة.

## 8-صعوبات البحث

تمثل الصعوبات التي واجهتنا خلال إنجاز هذا العمل هي عدم توفر مراجع تتناول التجربة الجزائرية في مجال تقييم المشروعات، كذلك بالنسبة للجانب التطبيقي عدم إعطائنا المعطيات والمعلومات اللازمة من أجل إسقاط الدراسة النظرية في الميدان على أكمل وجه.

## 9-هيكل البحث

بهذا القصد الواضح نبدأ بعرض خطة لهذا البحث وسيتم ذلك من خلال ثلاث فصول  
الفصل الأول: الذي نتناول فيه دراسة مفهوم المشاريع الاستثمارية ودورة المشروع، بالإضافة إلى مكونات وأنواع ومراحل المشروع الاستثماري.  
الفصل الثاني: الذي تعرضنا فيه إلى الأهمية ومراحل أساليب الاختيار بين المشروعات، وطبيعة عملية تقييم المشروعات، بالإضافة إلى معايير التقييم من أساليب تقليدية، وأساليب حديثة.

أما الفصل الثالث: الذي قدمنا فيه بدراسة ميدانية إلى مركب الدرجات والدرجات النارية وحاولنا بقدر  
المستطاع تسليط الدراسة النظرية على أرض الواقع.

**تمهيد**

يعتبر المشروع البنية الأساسية في الاقتصاد، وحسن اختيار المشروع أو البناء الاقتصادي السليم للمشاريع يؤدي إلى اقتصاد قومي سليم يحقق أهداف التنمية إذ أن المؤسسة أو الشركة الحديثة يتوفر لديها عدد كبير من مقترحات الإنفاق الاستثماري ولكنها تكون غير قادرة وغير راغبة في تنفيذ هذه المقترحات فبعضها جيد والآخر ضعيف، ولهذا لا بد من توفر الأساليب العلمية المختلفة لديها تستخدمها في تقييم المشاريع ومن ثم اتخاذ قرار الاستثمار بشأن تنفيذ فرصة استثمارية معينة وذلك من أجل تحقيق الأهداف التي من أجلها قامت المؤسسة.

وهذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل عبر ثلاثة مباحث تتضمن ما يلي :

- ✓ المبحث الأول: الإطار العام للاستثمار والمشاريع الاستثمارية.
- ✓ المبحث الثاني: تقييم المشروعات الاستثمارية.
- ✓ المبحث الثالث: دراسة جدوى المشاريع الاستثمارية.

## المبحث الأول: الإطار العام للاستثمار والمشاريع الاستثمارية

### المطلب الأول: ماهية الاستثمار

#### 1- مفهوم الاستثمار:

#### 1-1- الاستثمار لغة:

مصدر استثمر يستثمر، وهو للطلب بمعنى طلب الاستثمار، واصله من الثمر، وله عدة معاني منها ما يحمله الشجر وما ينتجه، ومنها الولد حيث قال: الولد ثمرة القلب، ومنها أنواع المال<sup>(1)</sup>.

#### 1-2- الاستثمار اصطلاحاً:

لا يخرج المعنى الاصطلاحي للاستثمار عن معناه اللغوي فالفقهاء لا يستعملون لفظ الاستثمار ولكنهم يستعملون لفظ "التمير" ويقصدون به تمييز المال وتنميته بكل الطرق. وأكثر مما يستعمل الفقهاء في هذا المجال كلمة التنمية والاستثمار وهو طلب النماء، كما يرون أن الاستثمار هو تحويل المدخرات النقدية إلى أصول رأسمالية أي تحويلها إلى عدد من الآلات والمباني وغيرها، وقيل هو كل إنفاق عام أو خاص يؤدي إلى زيادة رأس المال العيني ويساهم في زيادة المقدرة الإنتاجية<sup>(2)</sup>.

#### 1-3- الاستثمار بالمعنى الاقتصادي:

يقصد بالاستثمار بالمعنى الاقتصادي أي استثمار يهدف إلى زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع ومن هنا كان استخدام الموارد الاقتصادية أو استغلالها بشكل يصنف إما سلعا أو منتجات جديدة أو خدمات لم تكن من قبل موجودة أو زيادة تلك السلع أو الخدمات في المجتمع وهو الاستثمار الحقيقي.

#### 1-4- الاستثمار بالمعنى المالي:

يقصد بالاستثمار بالمعنى المالي أو الاستثمار المالي، شراء أو بيع أدوات الاستثمار مثل الأسهم والسندات وشهادات الإبداع وهذه تعرف أحيانا بالأوراق المالية، وهذا النوع من الاستثمار يمكن أن نصفه بالاستثمار الغير حقيقي وذلك لأنه لا يخلق طاقة إنتاجية جديدة بل هو عبارة عن استملاك جزء من طاقة قائمة أصلا فإذا اشترى شخص مثلا أسهما في بنك، فمعنى ذلك تحويل الملكية من اسم الشخص البائع إلى اسم الشخص المشتري الجديد<sup>(3)</sup>.

(1) - قطب سانو، الاستثمار أحكامه وضوابطه في الفقه الإسلامي، دار النفايس، الأردن، ط1، 2000، ص 20.

(2) - نزيه عبد المقصود مبروك، صناديق الاستثمار بين الاقتصاد الإسلامي والاقتصادي الوضعي، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007، ص 29-30.

(3) - حسين اليحي وآخرون. تحليل وتقييم المشاريع، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات بالتعاون مع جامعة القدس المفتوحة، ط2، 2009، ص 8-7.

**1-5- الاستثمار محاسبيا<sup>(1)</sup>:**

الاستثمار هو الحيازة التي تتم من طرف المؤسسة و التي تسجل ضمن أصولها وتضم سلع معمرة قد تكون قيم مادية، قيم مالية معنوية.

ضمن هذا المفهوم الضيق أو المقيد، يجب إضافة أشكال أخرى للاستثمار غير مسجلة في اعلي الميزانية وهي:

- السلع المخصصة للإنتاج التي تمت حيازتها بواسطة القرض بالإيجار.
- الاستثمارات الغير مادية مثل تكوين الأفراد، الإشهار، البحوث والدراسات والتي سوف ترفع من قدرات المؤسسة المستقبلية.

- احتياج تمويل الاستغلال الذي يشكل احتياجا دائما في مخطط التمويل  
يمكن أن يعرف الاستثمار المالي على أنه استثمار للأموال في أصول سوف يتم الاحتفاظ بها لفترة زمنية على أمل أن يتحقق من وراء هذه الأصول عائد في المستقبل<sup>(2)</sup>.

من خلال التعريف السابقة يمكن القول أن الاستثمار بغض النظر عن نوعه هو التضحية بالأموال في الفترة الحالية وربطها بأصل أو أكثر من أجل الحصول على عوائد مستقبلية في ظل حجم مقبول من المخاطرة تعوض المستثمر عن:

- القيمة الحالية لتلك الأموال التي تخلى عنها في سبيل الحصول على ذلك الأصل.
- النقص المتوقع في قوة تلك الأموال الشرائية بفعل التضخم.
- المخاطر الناشئة عن احتمال عدم الحصول على العوائد المتوقعة.

**2-دوافع الاستثمار:**

هي عبارة عن القوة المحركة التي تحت الإنسان على بذل المزيد من المال والجهد لتنمية وزيادة أمواله بإنتاج المزيد من السلع والخدمات بهدف إشباع النقص في حاجات ورغبات ذلك الإنسان<sup>(3)</sup> وتتمثل في:

**1-2-الربح:** هو العائد المستحق للأصل النقدي (رأس المال) وهو احتمالي وغير معلوم مسبقا وهو المبلغ المتبقي للمشروع الاستثماري بعد دفع عوائد عناصر الإنتاج التي تشترك في العملية الإنتاجية للمشروع الاستثماري والتي يلتزم المشروع الاستثماري بالوفاء بها إضافة إلى الالتزامات المالية الأخرى كالضرائب، أقساط الاهتلاك وباقي المصروفات التي تحصل بها الحسابات الختامية.

**2-2-توفر درجة عالية من الوعي الاستثماري لدى المواطنين:** لأنه بوجود مثل هذا الوعي يتولد لدى المدخرين حسن استثماري يجعلهم يقدرون المزايا الكثيرة المترتبة على توظيف مدخراتهم في شراء أصول منتجة وليس مجرد تجميدها في شكل أوراق بنكنوت تتناقص قيمتها الشرائية مع الزمن بفعل عوامل التضخم، كما أن توفر مثل هذا

(1)- CHARLES-HENRI D'ARCLMOLES&JENRL-YVES SAULQULN.FINANCE APPLIQUEE (2.Décision financières) VUIBERT.PARIS.1995.P.128

(2)- محمد صالح الحناوي وآخرون. الاستثمار في الأسهم والسندات، الدار الجامعية، مصر، 2003، 2004، ص 3.

(3)- حسن بن هاني، حوافز الاستثمار في النظام الاقتصادي الإسلامي، دار الكندي للنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص20.

الوعي يكسر لدى المدخرين حاجز الرهبة من المستقبل وبمجتهم على قبول المعقول من المخاطرة سعياً وراء الحصول على عوائد تزيد من قيمة مدخراتهم.

**2-3- وجود سوق مالي كفو وفعال:** يوفر المكان والزمان المناسبين للجمع بين رغبة المدخرين في استثمار أموالهم ورغبة المقترضين في الحصول على هذه الأموال سوق يوفر للمستثمرين تشكيلة متنوعة من فرص الاستثمار تهيئ لكل منهم اختيار المجال المناسب من حيث الأداة والتكلفة والعائد والمخاطرة ويكتسب السوق المالي صفة الكفاءة بتوفر مجموعة من الشروط أهمها: العمق، الاتساع والديناميكية وسرعة الاستجابة للأحداث والمعلومات.

**2-4- توفر البيئة الاستثمارية المناسبة:** كالقوانين والتشريعات وذلك بالإضافة إلى مناخ سياسي مستقر وأمن يوفر للاستثمارات عنصر الحماية والأمان<sup>(1)</sup>.

**2-5- توفير المناخ القانوني والاجتماعي والسياسي المناسب للاستثمار:**

وذلك لتوفير حد أدنى من الأمان يشجع المدخرين على تقبل المخاطرة المصاحبة للاستثمار ولعل من أبرز مظاهر هذا المناخ وجود قوانين معينة، تحمي حقوق المستثمرين وتنظم المعاملات في الأسواق المالية بالإضافة إلى جو الاستقرار الاقتصادي والسياسي والاجتماعي يبعث الطمأنينة في نفوس المواطنين ويخلق لديهم دوافع الادخار والاستثمار.

**3- أشكال الاستثمار:**

تعدد أشكال الاستثمار تبعاً لظروف ومتطلبات المشروع، ونتيجة لذلك فإن هناك عدة تصنيفات للاستثمار هي:

**3-1- الاستثمار المادي:**

وهو الشكل التقليدي لعملية الاستثمار ويشتمل على الاستثمار في الآلات والبناء والعقار... الخ وهناك حالتين تستحقان التمييز هما:

**أ- الاستثمار المستقر:** وهو ما يحدث مثلما في حالة زيادة الطلب على منتج أو سلعة معينة مما يدفع بالمنشأة المنتجة إلى التوسع لمقابلة الزيادة المستمرة في الطلب، وتشمل هذه الحالة كذلك مشاريع التحديث في المنشأة بهدف زيادة قدرتها على المنافسة عن طريق خفض كلفة الإنتاج وتحسين النوعية.

ويمتاز هذا النوع من الاستثمار بكونه مضمون النتائج، باعتبار أن معادلة الطلب تكون في الغالب معروفة.

**ب- الاستثمار المستقل أو المباشر:** وهو الاستثمار الذي يحدث نتيجة لقرار إداري علوي له علاقة بالسياسة العامة للمنشأة مثل قرارات التوسع أو التبديل في نوع المنتج، أو طرح منتج جديد أو خلق شركة... الخ وتتميز هذه الحالة من الاستثمار عن سابقتها بارتفاع عنصر المخاطرة في القرار المتعلق بها الأمر الذي يجعل اعتبار المردود المتوقع من وراء عملية الاستثمار فرضياً وليس أكيداً.

(1) - حسن بن هاني، المرجع نفسه، ص 20.

### 3-2- الاستثمار البشري<sup>(1)</sup> :

إن الرأسمال البشري، يظهر كنفقات عند استعماله، كعامل من عوامل الإنتاج، والتي تمثل مجموع الكفاءات، الإنتاجية الفردية المتعلقة بصحة الفرد، والكفاءة الفيزيولوجية، وخبرته في العمل، وتكوينه و تدريبه المهني في الميدان

فيعتبر توظيف شخص ذو كفاءة معينة في مشروع معين نوعا من الاستثمار، باعتبار أن ما يقدمه من خدمات لمصلحة منشأته يؤدي بالتالي إلى زيادة أرباحها وإنتاجيتها، ويعتبر ذلك أكبر بكثير من كلفة ذلك الشخص على المنشأة كما تعتبر النفقات أو التكاليف الخاصة بتدريب العاملين بهدف مهاراتهم وكفاءتهم الإنتاجية نوع من الاستثمار في المجال البشري.

إلا أن هذا النوع من الاستثمار لا يخلو من عنصر المخاطرة حيث أن من الصعب إعطاء ضمانات حول مدى كفاءة الشخص المعني والمتدرب ودوره في رفع مستوى إنتاجية المشروع.

### 3-3- الاستثمار المالي :

ويتجسد هذا النوع من الاستثمار من خلال استخدام الفائض من ارباح أية منشأة في شراء الأسهم والسندات الأمر الذي يقوي من مركز تلك المنشأة وقد ينعكس في تحسين إنتاجيتها.

### 3-4- الاستثمار التجاري أو الدعائي :

إن المبالغ المنفقة في مجال الدعاية والاستثمار في المنشآت التجارية<sup>(2)</sup>. تعتبر حملات الدعاية والإعلان لأهداف تجارية، استثمارات قائمة بذاتها وغالبا ما تكون غير مادية، فالمرود المتوقع من وراء مصاريف الدعاية والإعلان يختلف عن المرود المتوقع من الاستثمارات الأخرى، فهذا المرود قد يكون لحظيا وقد يكون أجلا ومن هنا تأتي الصعوبة في تحديد مدى تأثيره الفعلي على زيادة حجم المبيعات مثلا أو على تحسين سمعة الشركة أو المنشأة.

### 3-5- الاستثمار الإستراتيجية (الاجتماعي) :

يصعب تحديد المرودية المادية لهذا النوع من الاستثمار، سواء على المدى القصير أو البعيد إذ يغلب الطابع النوعي والكيفي فيه على الطابع الكمي، ومثال على هذا النوع من الاستثمارات ما يسمى بالاستثمارات الاجتماعية مثل إنشاء الملاعب والنوادي الرياضية أو نوادي الترفيه الاجتماعي.. الخ، فالمرودية في هذا النوع من الاستثمار تقاس بمدى التحسن الذي يحصل في طبيعة العلاقات الاجتماعية بين افراد المنشأة، مما يرفع من معنوياتهم ويزيد من انتمائهم إلى منشآتهم، بحيث يؤدي على خفض عدد التاركين للعمل وخفض نسبة الغياب عن العمل. ويقع ضمن إطار الاستثمارات الإستراتيجية كثير من المشاريع الحكومية خاصة ماله علاقة بالأمن أو الصحة العامة أو الاقتصاد الوطني...

(1)- Thierry Ananou : Investissement et capital, Mémo seuil, Paris, 1997; p.11

(2)-Pierre andeé dufugeur; amme gazeengel: introdcction à la finance d'entrise; duond dentreprise bordas; paris;1980.p.106.

أما بخصوص المبالغ المستثمرة لأغراض إستراتيجية، فليس هناك قاعدة ثابتة تحتم ذلك فبعض المنشآت تخصص له نسبة معينة من حجم إيراداتها، بينما أخرى لا تقوم بالاستثمار إلا عند الضرورة.

### 3-6- الاستثمار في مجال البحث والتطوير:

يكتسب هذا النوع من الاستثمار أهمية خاصة بالنسبة للمنشآت والمشاريع الكبرى، الصناعية منها بشكل خاص، إذ غالباً ما تكون منتجاتها عرضة للمنافسة، فالمنشأة التي تطور منتجاتها وتحسنها سواء من حيث النوعية أو الكلفة، باستطاعتها السيطرة على الأسواق، الأمر الذي يؤدي إلى إبعاد المنشآت الأخرى التقليدية من التنافس معها من خلال إضعاف قدرتها التنافسية<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثاني: ماهية المشاريع الاستثمارية

#### 1- مفهوم المشروع الاستثماري:

يعتبر المشروع الاستثماري النواة الأساسية في البناء الاقتصادي الوطني ومحور اهتمام رئيسي في التحليل الاقتصادي في جميع المجتمعات بحيث يصعب إيجاد تعريف واحد له بسبب اختلاف وتعدد المفاهيم المعطاة للمشروع والتي تعدد الزوايا التي يمكن النظر إليها فقد ينظر إلى المشروع الواحد من جهة تمويله أو تنفيذه أو تشغيله أو إدارته أو العلاقات الإنسانية بين الأفراد المكونين له أو كونه أداة لتحقيق هدف معين ومع ذلك تبقى تلك التعريفات مقتصرة على الخصائص الرئيسية ومن هذه التعريفات ما يلي:

- المشروع الاستثماري هو وحدة استثمارية ذات كيان محدد المعالم فنياً أو خليطاً من الأنشطة التي تستخدم جانباً من الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة في المجتمع بهدف الحصول على مجموعة المنافع التي يفترض بالضرورة أن تكون من تلك الموارد المستخدمة من أجله<sup>(2)</sup>.

- هو مجموعة من الأنشطة التي يمكن تخطيطها وتمويلها وتنفيذها وتشغيلها وتحليلها كوحدة منفصلة ويشمل المشروع بصفة عامة العناصر الآتية<sup>(3)</sup>:

- تدفقات خارجة وتسمى أحياناً تكاليف أو مدخلات أو موارد أو استثمارات.

- تدفقات داخلية وتسمى أحياناً منافع أو مخرجات أو إنتاج أو عوائد تعكس هدف المشروع فترة زمنية معينة تمثل عمر أو حياة المشروع.

- حيز مكاني.

- إدارة المشروع والأفراد أصحاب المشروع أو المشاركين.

- هو كل تنظيم له كيان حي مستقل بذاته يملكه ويديره فقط منظم يعمل على التأليف والمزج بين عناصر الإنتاج ويوجهها لإنتاج أو تقديم سلعة معينة أو خدمة أو مجموعة من السلع والخدمات في السوق من أجل تحقيق أهداف معينة خلال فترة معينة.

(1) - عقيل باسم عبد الله، تقييم المشروعات: إطار نظري وتطبيقي، دار مجدلاوي للنشر، عمان، ط2، 1999، ص 13-15.

(2) - عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2004، ص 13.

(3) - سعد زكي نهار، التقييم المالي والاقتصادي والاجتماعي للمشروعات، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ط1، 1995، ص 25.

ويفهم من هذا التعريف أن هناك عناصر معينة يتكون منها المشروع الاستثماري هي:

نشاط استثماري ينطوي على مجموعة من الأنشطة ويؤدي إلى وجود منتجات وهو يبدأ بفرصة المنظم الذي يقوم بالتأليف والمزج بين عناصر الإنتاج سرعان ما تتحول إلى فكرة متميزة فنيا واقتصاديا.

السوق وخصائصه التي يتم تصريف الإنتاج فيها ولا بد أن يكون للمشروع طلب على منتجات الربح أو العائد على الاستثمار كهدف مسيطر ولا مانع من وجود أهداف أخرى الاستقلالية النسبية للمشروع الاستثماري ل يتمتع بشخصية معنوية اعتبارية المخاطرة حيث هناك دائما درجة معينة من المخاطرة توجد عند اختيار أي مشروع استثماري حيث يتحمل المشروع الربح والخسارة الناتجة عن نشاطه<sup>(1)</sup>.

## 2- خصائص المشروع الاستثماري:

يتميز كل مشروع بمجموعة من الخصائص تميزه عن أنشطة المنظمة الروتينية ومن أهم هذه الخصائص ما يلي<sup>(2)</sup> :

### 1-1- الهدف:

يحدث المشروع لمرة واحدة فقط لتحقيق نتائج نهائية مخطط لها ويكون المشروع معقدا مما يتطلب تقسيمه إلى مهام يجب تنفيذها لتحقيق هدف المشروع.

ويطرح Miltonrosenau محددات أساسية تعبر عن كيفية تحقيق الهدف الذي يقوم من أجله المشروع

وهي:

-الاقتصاد في الكلفة.

-استغلال الوقت.

-الإنجاز الأمثل.

### 2-2- دورة الحياة:

يعتبر المشروع بمثابة كائن عضوي له دورة حياة حيث يبدأ ببطء ثم تتزايد الأنشطة حتى تصل الذروة ثم تنخفض حتى تنتهي عند اكتمال المشروع.

### 3-2- الانفرادية:

يتميز كل مشروع بخصائص فريدة تميزه عن المشروعات الأخرى ويمكن القول أنه لا يوجد مشروعات للإنشاء أو البحث والتطوير متماثلة مع بعضها تماما وقد يتشابه مشروعان من حيث العناصر الأساسية إلا أنهما سيواجهان درجة من المخاطرة مختلفة وأسلوب الإدارة سيعكس فلسفة المنظمة ونمط إدارة المشروع.

<sup>(1)</sup>-عبد المطلب عبد الحميد، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 19.

<sup>(2)</sup>-مؤيد الفصل، تقييم إدارة المشروعات المتوسطة والكبيرة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2009، ص 26-28.

### 2-4-الصراع:

يواجه مدير أي مشروع مجموعة مواقف تتميز بالصراع ومن هذه المواقف هو تنافس المشروعات مع الأقسام الوظيفية في المنظمة ذاتها، كما ينشأ الصراع نتيجة تعدد الأطراف المهتمة بالمشروع.

### 2-5-التداخلات:

يذهب المتخصصون في العلوم الإدارية إلى رأي مفاده أن المنظمة التي تنفذ عدة مشروعات تواجه إدارة المشروع فيها تداخلات مستمرة مع الأقسام الوظيفية في المنظمة ذاتها وينبغي على إدارة المشروع أن تملك صورة واضحة عن هذه التداخلات في كل مرحلة من مراحلها وبناء علاقة مناسبة مع كل قسم وظيفية معنا للصراع و حدوث المشكلات المختلفة.

### 3-أنواع المشروعات:

يمكن تقسيم المشروعات الاستثمارية إلى عدة أنواع منها:

### 3-1-أنواع المشروعات حسب الملكية:

يعتبر الهدف المراد تحقيقه من المشروع هو النقطة المحورية التي تحدد نقطة الإنطلاق في تحليل دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروع ومن هذا المنطلق يمكن تقسيم المشروعات حسب ملكيتها الى:

### 3-1-1-المشروعات الاستثمارية الخاصة:

هي عبارة عن مشروعات التي يمتلكها القطاع الخاص وبالتالي تعود الخسارة أو الربح على مالكيها، من هنا فإن النظرية الاقتصادية تفترض أن تحقيق أقصى ربح يعتبر من الأهداف الرئيسية لأي مشروع، والربح الذي يسعى إليه المشروع هو الفرق بين حصيلة المبيعات وتكاليف الإنتاج، ويندرج ضمن تكاليف الإنتاج بحسب هذا المفهوم جميع النفقات التي يتحملها المشروع، وقد يخطط للربح وتعظيمه على المدى القصير إلا أن معظم المشروعات تخطط للربح على المدى الطويل، ولكنه على الرغم من أن تحقيق الربح يعتبر ضروري لاستمرار المشروع ونموه إلا أنه لا يعتبر الهدف الوحيد فبجانب هذا الهدف هناك أهداف أخرى كثيرة موضعاً لاهتمام المشروعات الخاصة ومن أهمها:

-تحقيق أقصى قدر ممكن من المبيعات كوسيلة لحصول المشروع على شهرة واسعة وثقة كبيرة في الأسواق.

-الاحتفاظ بسيولة مناسبة كي لا يتعرض المشروع لمخاطر العسر المالي.

-كسب أسواق خارجية وتعظيم الصادرات.

وهناك أهداف أخرى كالاحتفاظ بسمعة حسنة والبقاء ولاستمرار- إلا أنه يجدر القول هنا أن تعظيم القيمة السوقية للمشروع يعتبر الهدف المسيطر على باقي هذه الأهداف.

### 3-1-2-المشروعات العامة:

وهي عبارة عن المشروعات التي تعود ملكيتها إلى الدولة وبالتالي يعود النفع منها على جميع أفراد المجتمع، ويتحمل جميع أفراد المجتمع الخسارة.

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

- قيام بعض المشروعات الوطنية المرتبطة بالأمن القومي للجولة مثل صناعة الأسلحة أو لاعتبارات اقتصادية وطنية كإنشاء الدولة المنتجة للنفط مما في لتكريره أو إنشاء قاعدة من الصناعات الثقيلة كأساس للتنمية.  
- قد تقوم الدولة بإنشاء مشروعات وبيع منتجاتها بأقل من التكلفة لاعتبارات اجتماعية كما في حالة الخبز والأدوية.

- قد يكون الغرض منها هو الحصول على موارد مالية لتمويل نفقاتها بدلا من لجوئها لفرض ضرائب جديدة.

### 3-1-3- المشروعات المشتركة (المختلطة):

وتعود ملكية هذه المشروعات إلى القطاع العام والقطاع الخاص (الأفراد) 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 وغير ذلك من المشروعات التي تتطلب مخاطرة كبيرة وأموالا واستثمارات طائلة ولا شك أن معايير الربحية مناسبة في مثل هذه المشروعات إلا فإن القطاع الخاص يجد حافزا للدخول في مثل هذه المشروعات.

إن أهمية معرفة نوع الملكية للمشروع هل هو مشروع خاص أم عام أم مشروع مختلط ضروري كون الملكية تختم وضع المعايير المالية ومعايير الربحية أو المعايير الاقتصادية لدراسة جدوى المشروع وبالتالي اتخاذ القرار.

### 3-2- تقسيم المشروعات حسب حجمها:

يمكن تقسيم المشروعات حسب هذا النوع إلى:

#### 3-2-1- المشروعات صغيرة الحجم: وتتميز بما يلي:

- تعتمد على تكنولوجيا بسيطة.
- تعطى إنتاج في فترة قصيرة نسبيا.
- تحتاج لرأس مال صغير لذلك فإن طريقة التمويل بسيطة وبالتالي فمن الممكن أن تمول من صاحب المشروع.
- لا تحتاج إلى مستويات عالية من الخبرة.
- مخاطرها صغيرة نسبيا.
- يمكن أن تتواجد في مناطق متعددة.

### 3-2-2-المشروعات كبيرة الحجم: وتتميز بما يلي<sup>(1)</sup>:

- تعتمد على تكنولوجيا معقدة.
- تعطى إنتاج بعد فترة طويلة نسبيا.
- تحتاج لرأس مال كبير فإن طريقة التمويل أكثر تعقيدا.
- تحتاج المستويات عالية من الخبرة الإدارية.
- تحتاج إلى التمرکز في مناطق محددة مثل المناطق الصناعية في المدن الصناعية.
- في حال فشل هذه المشروعات فإن مخاطرها كبيرة نسبيا.

### المطلب الثالث: المراحل التي يمر بها المشروع الاستثماري

يقصد بمراحل المشروع المختلفة المراحل الزمنية المتتابعة التي يمر بها المشروع من بداية أن يكون فكرة لدى مالكي المشروع إلى أن يصبح مشروعا قائما منتجا أو مؤديا خدماته لمجموع المستهدفين بتلك الخدمات وهذه المراحل هي:

#### 1-مرحلة التعرف على الفرص الاستثمارية المتاحة:

تقوم الحكومات بتنفيذ وإنشاء المشروعات الكبرى كما يقوم المستثمرون بالإقبال على تنفيذ المشروعات في شتى حقول الصناعة أو الزراعة أو السياحة أو التجارة، وهذه المشروعات بدأت بفكرة السؤال هو كيف نحصل على أفكار المشروعات ومن أين؟ وللإجابة على ذلك نقول أن هناك عدة مصادر للحصول على أفكار المشروعات وهذه الأفكار تتطلب فحص المعلومات ودراسة القطاعات الاقتصادية ودراسة السوق والطلب وكذلك دراسة الموارد الاقتصادية الخاصة بالبلد. من معادن أو ثروات كامنة وغير مستقلة، وربما دراسة واردات الدولة وأنواع السلع المستوردة...إلخ، ويمكن أن نلخص مصادر أفكار المشروعات في العناوين التالية:

#### 1-التحليل قوائم الواردات في الدولة.

#### 2-تحليل المصادر المحلية من المواد الأولية والطاقة والثروات السياحية.

#### 3-تحليل احتياجات المجتمع من خدمات الصحة، التعليم، الماء، الكهرباء...إلخ.

#### 4-دراسة مستقبل الطلب على أنواع السلع نتيجة ازدياد السكان، أو ازدياد الدخل.

#### 5-دراسة الصناعات القائمة وإمكانية تنويعها أو توسيعها.

#### 6-دراسة القوى العاملة ومستويات المهارة.

تلك الدراسات أعلاه ليست بالضرورة قائمة بكل قطاعات الاقتصاد التي يمكن أن يتولد عنها فكرة صياغة مشروع استثماري أو مشروع لتقديم الخدمات للمجتمع ولكنها تعتبر كافية للإشارة إلى أهمية دراسات القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني والبحث عن المشروعات التي يمكن أن تكون فرص استثمارية ناجحة.

<sup>(1)</sup> سقيري موسى فوزي، أسامة عزمي سلام، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ط1، 2009، ص 18-21.

2-مرحلة إعداد وتنفيذ دراسة الجدوى التمهيديّة والتفصيلية:

2-1- الجدوى التمهيديّة:

-تتبع هذه المرحلة مرحلة التعرف على أفكار المشروعات واستبعاد الأفكار غير المواتية واستبقاء عدد محدود من الأفكار التي تبدو فرص نجاحها أكبر.

-يخضع المشروع في هذه المرحلة إلى دراسة سريعة ومختصرة للجوانب التالية:

1-تحليل الطلب ودراسة السوق.

2-برامج الإنتاج والطاقة المتاحة.

3-المدخلات من المواد الخام.

4-الموقع الملائم.

5-الأيدي العاملة.

6-تحليل الربحية التجارية.

وبعد دراسة هذه الجوانب للمشروع يمكن اتخاذ القرارات التالية أو البدائل التالية:

1-المعلومات التي تم تجميعها تبين أن المشروع غير صالح للتنفيذ.

2-المشروع المقترح يعتبر ذا جدوى مالية جديدة على ضوء الجدوى التمهيديّة.

3-هناك بعض الجوانب الفنية تحتاج إلى دراسة العمق وأكثر تفصيلاً وهذا يتطلب وقتاً أكبر وتكلفة أكبر.

2-2-الجدوى التفصيلية:

بعد دراسة معطيات المشروع الفنية والمالية التي تم الحصول عليها في مرحلة دراسة الجدوى التمهيديّة، يتم اتخاذ القرار بإعداد دراسة الجدوى التفصيلية للمشروع.

وهذه المرحلة من دورة المشروع، يجري إعداد دراسات تشكل في مجموعها دراسة الجدوى التفصيلية وهذه الدراسات تشمل ما يلي<sup>(1)</sup>:

-دراسة الجدوى التسويقية للمشروع.

-دراسة الجدوى الفنية والهندسية.

-دراسة الجدوى المالية للمشروع:

\*الدراسة التنظيمية والإدارية للمشروع المقترح.

\*الدراسة الاقتصادية والاجتماعية.

-الدراسة البيئية وأثر المشروع على البيئة.

(1)-محفوظ جودة وآخرون، تحليل وتقييم المشاريع، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2008، ص 46-52.

وهذا يعتبر الدراسات أعلاه واجبة التطبيق في المشروعات الكبيرة ومشروعات الدولة إما في المشروعات الصغيرة والخاصة فقد تدمج بعض هذه الدراسات مع بعضها فنجد أنه يكفي بدراسة الجوانب الفنية والهندسية، ودراسة أخرى تتضمن كافة الأجزاء الأخرى مثل الجوانب المالية والتسويقية والاقتصادية والاجتماعية... الخ.

### 3- تنفيذ ومتابعة أداء المشروع:

#### 3-1- تقييم المشروع:

بعد الانتهاء من إعداد دراسة الجدوى التفصيلية للمشروع تجرى عملية تقييم المشروع من الجوانب المختلفة: التسويقية والفنية والمالية والاقتصادية. هناك عدة أطراف تقوم بعملية تقييم المشروع وهي:

- 1- أجهزة التخطيط.
- 2- مالك المشروع الخاص.
- 3- جهات دولية أو محلية.

يقوم جهاز التخطيط في الدولة عادة على تقييم المشروع ومراجعة دراسات الجدوى، وإذا تم التثبيت من جدواه فما على الحكومة إلا أن تبدأ بالترويج للمشروع لضمان تمويله، وتتم عادة هذه العملية من خلال وضع المشروعات الحكومية ضمن خطة استثمارية وتدعو الحكومة جهات التمويل لندوة أحيانا لمناقشة الخطة الاستثمارية وتقوم الجهات التمويلية باختيار المشروعات للمساهمة في تمويلها.

- وحين تختار جهة التمويل أحد المشروعات للمساهمة في تمويله فإنها تقوم بإدراجه ضمن مخطتها الاستثماري، ومن ثم القيام بتقييم المشروع.

- تهدف عملية تقييم المشروع إلى التأكد من نتائج دراسة الجدوى الفنية والمالية والاقتصادية كما تهدف إلى مراجعة المسارات الحرجة من حيث توفر المواد الخام اللازمة لتغذية المشروع وكذلك الأسواق ومقدار الطلب وحجم المصنع المثالي في حالة أن يكون المشروع صناعيا إنتاجيا.

#### 3-2- تنفيذ المشروع:

تعتبر مرحلة تنفيذ المشروع من أدق مراحل المشروع وأكثرها كلفة، في هذه المرحلة يجب التعاقد مع المقاولين على إنشاء المشروع، كذلك التعاقد لشراء الآلات والمعدات وإنشاء المباني، ومرافق الخدمات اللازمة للمشروع.

#### 3-3- متابعة أداء المشروع<sup>(1)</sup>:

بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع تبدأ مرحلة التشغيل والإنتاج ويمر المشروع في حالة تجارب تشغيلية قد تستغرق من ستة أشهر إلى سنة، وبعد هذه الفترة يكون من المناسب إجراء تقييم أداء المشروع من حيث مقارنة التوقعات التي وردت في دراسة الجدوى بخصوص الإنتاج والإيرادات وكذلك مقارنة التكاليف الفعلية للمشروع

(1)- محفوظ جودة وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 56-59.

بالتكاليف التي تم تقديرها أثناء مرحلة دراسة الجدوى، وهذه المقارنات بين المؤشرات قبل التنفيذ وبعده لها فوائد من حيث معرفة أسباب الفروقات التي يمكن أن تكون جوهرية وتؤثر على ربحية المشروع وبالتالي يجب العمل على التخفيف من الخسائر ودراسة إمكانية التحسين لأداء المشروع، كما تفيد دراسة أداء المشروع مؤسسات التمويل في عملياتها المستقبلية عند اختيارها للمشروعات القائمة، وعدم الوقوع في دائرة الخطأ بل يكون لديها معلومات إضافية لتحسين أداء المشروعات في المستقبل. وبالتالي تحسين أداء عملية التقييم التي تضطلع بها.

## المبحث الثاني: تقييم المشروعات الاستثمارية

## المطلب الأول: الإطار المفاهيمي لتقييم المشاريع الاستثمارية

1- مفهوم عملية تقييم المشروعات:

يمكن أن تعرف عملية تقييم المشروعات بأنها عبارة عن: عملية وضع المعايير اللازمة التي يمكن من خلالها التوصل إلى اختيار البديل أو المشروع المناسب من بين البدائل المقترحة والذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة استناداً إلى أسس علمية.

حيث يتضح من التعريف أعلاه أن عملية تقييم المشروعات ما هي إلا وسيلة يمكن من خلالها المفاضلة بين عدة مشروعات مقترحة ويترتب عن هذه المفاضلة تبني قرار استثماري يتطلب استثمار أموال كثيرة وهذه الأموال لا بد أن تواجه مستوى معين من الخطر نظراً لأن تلك القرارات تتعامل مع مستقبل مجهول ويواجه عدة تغيرات منها الداخلية ومنها الخارجية، لذا ومن أجل تحقيق مستوى من الأمان للأموال المستثمرة فإنه لا بد أن تستند عملية تقييم المشروعات على الجدوى الاقتصادية التي تكون الأساس في نجاح تلك العملية.

2- أهمية تقييم المشروعات<sup>(1)</sup>:

- لتساعد في تجاوز القرارات الفردية والعشوائية التي تقود إلى ظهور مشاريع فاشلة تمثل عبئاً على الاقتصاد القومي.  
- التقدم العلمي والتكنولوجي الذي أصبح سمة العصر الحاضر قد وفر العديد من البدائل أمام مستلزمات الإنتاج والقوى العاملة من مختلف التخصصات الأمر الذي أصبح معه المستثمر عاجزاً عن تحميل نتيجة الاختيار العشوائي بين هذه البدائل ومن ثم فإن عملية التقييم تساعد على الاختيار الأفضل من بين البدائل المتاحة.  
- ترجع أهمية التقييم إلى ارتفاع تكلفة الفرصة البديلة مع الندرة النسبية في رأس المال الأمر الذي زاد من نسبة المخاطرة التي تواجه المستثمر عند الاختيار ما بين الفرص الاستثمارية المختلفة.

3- أهداف عملية تقييم المشاريع:

إن الاهتمام الكبير بموضوع تقييم المشروعات ما هو إلا انعكاس للوظائف والأهداف العديدة لذلك الموضوع والتي تتمثل في ما يلي<sup>(2)</sup>:

1- تعتبر بمثابة وسيلة يمكن أن تساعد في تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة من خلال تبني قرار استثماري يتعلق باختيار مشروع معين لكي يكون ذلك القرار ناجحاً لا بد أن يستند على دراسة علمية شاملة أما القرارات الفردية فلا بد أن تقود إلى ظهور مشروعات فاشلة ذلك الفشل الذي يمثل هدر للموارد المتاحة والنادرة وهنا تظهر طبيعة العلاقة الوثيقة بين عملية تقييم المشروع وتحقيق الاستخدام والتوزيع الأمثل للموارد المتاحة.

(1)- محمد الصيرفي. اقتصاديات المشروعات، مؤسسة بورص الدولية، ط1، 2005، ص 252.

(2)- محمد خلوجي، عبد المالك شلاغمية، طرق تقديم المشاريع الاستثمارية في ظل مؤسسة اقتصادية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر نظام جديد، تخصص مالية مؤسسات، جامعة 8 ماي 1945، قالة، دفعة 2011، ص 10-11.

2- كما تعتبر عملية التقييم بمثابة وسيلة تساعد على التخفيف من درجة المخاطرة للأموال المستثمرة حيث من خلال عملية تقييم المشروعات يمكن اختيار البديل المناسب الذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة كما يضمن مستوى معين من الأمان لتلك الأموال التي قد تصل إلى الملايين أو حتى المليارات خاصة بالنسبة للمشروعات الكبيرة والعلاقة هذا الإنفاق الذي يمكن أن يواجه مستوى معين من المخاطرة لكن عن طريق عملية التقييم التي لا بد أن تستند على أسس ومبادئ علمية كما لا بد أن تأخذ في الاعتبار كافة الاحتمالات سواء في ظل ظروف التأكد أو ظروف عدم التأكد يمكن تجاوز تلك المخاطر، وعلى هذا الأساس نلاحظ أن مؤسسات التمويل الدولية كصندوق النقد الدولي لا يقوم بتقديم أي قرض إلى أي دولة وخاصة الدول النامية التي تتميز بارتفاع درجة المخاطرة نتيجة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي إلا بعد دراسة وافية عن المجال الذي يستخدم فيه القرض وبضمانات وشروط معينة تضمن استعادة تلك القرض إضافة إلى الفوائد المترتبة عليه، وكذلك الحال بالنسبة للاستثمارات الأجنبية المتعددة الجنسيات لا تتم إلا بإخضاع تلك المشروعات أو الاستثمارات الأجنبية لدراسات الجدوى الاقتصادية من أجل تجاوز المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها الأموال المستثمرة في تلك الدول.

3- كما تساعد عملية تقييم المشروعات على توجيه المال المراد استثماره في المجال الذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة.

### المطلب الثاني: تصنيف الاستثمارات

هناك عديد من التصنيفات للاستثمار، فهناك ما يخص الهدف من الاستثمار وهناك حسب زمن خروج أو دخول التدفقات النقدية، وهناك أيضا حسب العلاقة المتبادلة بين مختلف المشروعات الاستثمارية باعتبارها كمقياس للتصنيف.

**1- الاستثمارات الاحلالية:** الغرض منها تعويض الأصول (معدات وتجهيزات) القديمة بأصول جديدة.

**2- الاستثمارات التوسيعية:** الغرض منها توسيع الطاقة الإنتاجية أو التسويقية للمؤسسة لاستيعاب ارتفاع الطلب مستقبلا، سواء بتطوير طريقة الإنتاج للمنتجات السابقة أو إدخال منتج جديد للسوق، أو فتح تسويق في مجال آخر.

**3- الاستثمارات التي تهدف إلى التطوير أو الترشيد:** تهدف بصفة أساسية للتقليل من تكاليف الإنتاج، وتحديث عملية الإنتاج لإدخال الآلة والتقليل من العمالة أثناء الإنتاج.

**4- الاستثمارات الإستراتيجية<sup>(1)</sup>:** عادة وجودها ضروري اقتصاديا واجتماعيا كالصحة والوقاية والأمن، أو تكون ضرورية داخل المؤسسة كحماية تواجدتها واستمرارها لمقابلة المنافسة أو النهضة التقنية كالدعاية والإشهار كالتفقات على البحوث أو كاستثمارات قصد التنوع في الإنتاج أو النشاط.

كما توجد أنواع أخرى من الاستثمارات نذكر منها<sup>(2)</sup>:

(1)- مبارك لسوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 2004، ص 119-121.

(2)- عبد السطار مصطفى صباح. سعود حايذ العامرين، الإدارة المالية اطر نظرية وحالات عملية، دار وزائل للنشر. عمان، ط1، 2003، ص 195

1- الاستثمارات إنتاجية: تتمثل بالموجودات الثابتة رائد الممولات التشغيلية.

2- استثمارات غير إنتاجية: تتمثل بالموجودات غير الملموسة كبراءات الاختراع، شهرة المحل.

### المطلب الثالث: طرق تمويل المشاريع الاستثمارية

توجد مصادر محددة، يمكن لأي مشروع استثماري الالتجاء إليها للحصول منها على التمويل أو لتغطية تكاليف المشروع. التي يتم تحديدها مسبقاً، وتتكون مصادر التمويل العامة من المصادر الآتية:

1- رأس المال المساهم.

2- التمويل بالقروض.

3- ائتمان الموردين.

4- الاكتراء.

### 1- رأس المال المساهم<sup>(1)</sup>:

من المتبع أن يتم تمويل المشروع من مجموعة أسهم المساهمين، وتختلف مصادر تمويل رأس المال المستثمر، عما إذا كان المراد تمويله رأس المال الثابت، أو رأس مال متداول، فمن المتبع أن رأس المال الثابت، يتم تمويله من خلال الأسهم والقروض طويلة الأجل، أما رأس المال المتداول، فيتم تمويله من خلال قروض إضافية متوسطة وقصيرة الأجل من المصارف الوطنية.

وفي بعض الحالات، يستطيع المشروع تغطية جميع الموارد الائتمانية من خلال أموال المساهمين، سواء تم تغطية موارد رأس المال الثابت. أو تغطية موارد رأس المال المتداول. ويشترط في هذا الخصوص أن يكون المشروع مغرباً جداً، حتى يستطيع استقطاب نسبة كبيرة من الأسهم، التي تأمل في الحصول على أرباح كبيرة من المشروع بعد تنفيذه وتشغيله.

إلا أنه وفي حالة الاعتماد على القروض لابد أن يكون هناك توازن بين كل من رأس المال المملوك، ورأس المال المقترض، فكلها كانت نسبة هذا الأخير منخفضة، كلما كانت نسبة الأرباح كبيرة، أما إذا كانت نسبة رأس المال المقترض أكبر من نسبة رأس المال المملوك، كانت نسبة خدمة الديون وأقساط القروض كبيرة، مما يؤثر على مستوى الأرباح بدرجة كبيرة، وبالتالي يؤثر على أرباح المساهمين، وبالتالي يؤدي إلى تأثير ذلك على المركز المالي والاجتماعي للمنشأة، ومن الأفضل هو رأي معظم علماء الاقتصاد أن لا تزيد نسبة رأس المال المقترض إلى رأس المال المملوك عن 1: إلا في الحالات القليلة، والتي تحقق فيها بعض المشروعات أرباحاً كبيرة تغطي منها جزءاً آخر، يتم إعادة إنتاجية من أجل تحقيق ما يسمى بالتراكم الرأسمالي Capital accumulation وإعادة إنتاج الأرباح معناها أنه لا يتم توزيع كل الأرباح على المساهمين، أي يخصم جزءاً منها لمصلحة إعادة الإنتاج، وتسمى

(1) - أحمد عبد السميع علام، دراسة الجدوى، الفنية والاقتصادية وتقييم المشروعات، دار الوفاء، الإسكندرية. ط1، 2007-2008، ص 270-

الأرباح غير الموزعة أو الأرباح المحتجزة من أجل تحقيق ميزة أكبر، وهي الحصول على تلك الأرباح في المستقبل بقدر أكبر.

## 2- التمويل بالقروض:

لما كان من السهل الحصول على القروض لتمويل المشروع، لذا يجب أن يتم دراسة أحسن البدائل من حيث سعر الفائدة، ومدة القرض، فنجد أنه بالنسبة للقروض المحددة لتمويل رأس المال المتداول، وتكون من نوع القروض قصيرة الأجل ومتوسطة الأجل، أما القروض التي يتم استخدامها لتمويل لرأس المال الثابت، فيجب أن تكون من بنوك حكومية أو من بنوك دولية علاوة على أنه يجب أن تكون من النوع الطويل الأجل لأن فترة استرداد هذا المال يكون على فترات بعيدة.

## 3- ائتمانات الموردين والاكتراء:

### أ- ائتمانات الموردين:

يمكن تمويل الآلات وقطع الغيار المستوردة، بشروط ائتمانية مؤجلة، وذلك من خلال موردي تلك الآلات ومن خلال الشراء بشروط الدفع المؤجل. مع تقسيط الدفع على فترات تتراوح ما بين 6-10 سنوات وتتاح شروط الدفع المؤجل بضمانات مصرفية، مما يسهل من حصول هؤلاء الموردين على فرص تمويل مشروعات أخرى في نفس البلد من خلال التيسير في شروط الائتمان.

### ب- الاكتراء<sup>(1)</sup>:

يعني أن يتم اقتراض أصول الإنتاج، إن لم تكن وحدات إنتاج بالكامل، فالاكتراء يقتضي دفع مبلغ مبدئي ودفع إيجار مستوى، هو رسم الاكتراء، غير أن هذه الأصول ترد في ميزانية المكبرى (الذي اقترض الأصول) ولا ترد في ميزانية المكترى (أي الشركة المقترضة) وبذلك يكون الاكتراء شكلا من أشكال التمويل من خارج الميزانية، ويكون الاكتراء مفيدا في الحالات التي لا تكون الشركة في وضع يسمح لها بزيادة سنداها.

ويشترط في نظام الاكتراء، أن يخضع كل من المكربوالمكترى لنفس النظام الضرائبي، فهي لن تختلف عن شروط شراء الأصول، ولن تقل تكاليف الاكتراء عن مجموعة التكاليف في حالة شراء الأصول، إلا عندما يتمتع المكترون بمزايا معينة، تعود تلك المزايا لمكانة الشركة في أسواق السلع الإنتاجية، علاوة على المصادر السابقة، وهي المصادر الصالحة لتمويل كافة المشروعات الاستثمارية، إلا أنه يوجد بعض المشروعات الأخرى ذات الخصوصية في عملية التمويل، وهي المشروعات السياحية والتي يكون بها مفهوم خاص في بعض مصادر التمويل.

(1)- أحمد عبد السميع علام، مرجع سابق الذكر، ص 272-277.

## المبحث الثالث: دراسة جدوى المشاريع الاستثمارية

## المطلب الأول: دراسة الجدوى المبدئية

تعتبر دراسة الجدوى المبدئية نوعاً من الدراسات الاستطلاعية السريعة التي تعتمد على البيانات الثانوية من السجلات وقواعد البيانات المنشودة أكثر من اعتمادها على البيانات الأولية من مصادرها المعروفة، وذلك بهدف التأكد من وجود المبررات الكافية والمقنعة والمؤشرات الموضوعية التي تشير على احتمال نجاح المشروع الاستثماري من عدمه.

1-تعريف دراسة الجدوى المبدئية:

إنه بمجرد الانتهاء من تحديد الفرصة الاستثمارية، وقبل الدخول في دراسات الجدوى التفصيلية، فإنه يجب القيام بدراسة مبدئية بهدف تحديد ما إذا كانت الفكرة الاستثمارية فعالة وتستحق الدخول في مراحل دراسات الجدوى التفصيلية، وهي بذلك لازمة لإتخاذ قرار الاستمرار في جدوى الفرصة الاستثمارية، أو قرار التوقف عنها والبحث عن فكرة استثمارية بديلة<sup>(1)</sup>.

وبذلك يمكننا تعريف دراسة الجدوى الاقتصادية المبدئية على أنها عبارة عن دراسة أو تقرير أولي يمثل الخطوط العامة عن كافة جوانب المشروع أو المشروعات المقترحة، والتي يمكن من خلالها التوصل إلى اتخاذ قرار إما بالتخلي عن المشروع أو الانتقال إلى دراسة أكثر تفصيلاً. ونتيجة لهذه الدراسة يتم التخلي عن المشروع أو الانتقال إلى الدراسة التفصيلية، التي تكلف في بعض الأحيان ملايين الدينارات أو عدم الدخول ورفض المشروع<sup>(2)</sup>.

2-جوانب دراسة الجدوى المبدئية:

تشمل دراسة الجدوى المبدئية على مجموعة من المؤشرات والتقديرات الأولية التي توضح للمستثمر احتمالات النجاح أو الفشل المبدئي للمشروع قبل الاستغراق في التفاصيل لهذا المشروع. ومن أهمها<sup>(3)</sup>:

- البحث في الموانع الجوهرية سواء التشريعية أو غير التشريعية، فهل من الممكن أن تكون مناطق معينة ممنوع إقامة مشروعات معينة بها، من خلال قانون البيئة وما جاءت به من اشتراطات محددة والقوانين والقرارات الحاكمة لإنشاء المجمعات العمرانية الجديدة والمدن الجديدة وغيرها من القوانين وهناك موانع غير تشريعية مثل إقامة مشروع على أرض تمتلكها القوات مثلاً.

(1)-محمد عبد الفتاح العشماوي، دراسات جدوى المشروعات الاستثمارية ( مع نماذج عملية)، النمطية العربية للتنمية الإدارية مصر الجديدة، القاهرة، 2007، ص 36.

(2)-عبد المطلب عبد الحميد، مرجع السابق، ص 22.

(3)-قاسم ناجي حمدي، مدخل نظري وتطبيقي في أسس إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات، دار الناهج، عمان، 2000، ص 28-29.

- دراسة قوانين الاستيراد والتصدير وما بها قيود وموانع مثل عدم السماح بدخول مواد خام يحتاجها المشروع، وأيضا هناك قوانين وقرارات تقتصر نشاط معين على الدولة مثل الإنتاج الحربي والبتروك وغيرها من الأنشطة، ومن هنا يمكن لدراسات الجدوى المبدئية أن تكشف تلك الأوضاع قبل التورط في دراسة الجدوى التفصيلية بما يحمله ذلك من ضياع التكلفة والوقت والجهد.

- مدى ملائمة المشروع المقترح أو فكرة المشروع لأوليات التنمية والموجودة في خطة التنمية وبالتالي وحب دراستها وما تحدته من تغيرات على التكوين الاقتصادي مثلا قد يفكر مستثمر في إنشاء مشروع لاستصلاح الأراضي الخاصة.

- محاولة الرجوع إلى الخرائط الاستثمارية للمشروعات على مستوى الموقع المتصور أن يتم إقامة المشروع عليه والرجوع على الهيئة الإدارية المختصة.

- التعرف على حالة الاقتصاد القومي وهويته وتوجهاته وسياساته الاقتصادية والظروف واتجاهات الطلب على المنتجات والأسعار والسائدة ورغبات وأذواق ودوافع المستهلكين اتجاه هذا النوع من السلع، بالإضافة إلى إجراء مسح للمشروعات المماثلة للمشروع ومناطق السوق البيعية المحتملة.

- ظروف نشاط مجال الاستثمار من مستوى حيث مستوى التكنولوجيا وبدائلها ومدى توافر عناصر الإنتاج وخاصة العمالة، وهل هناك قيود على استيراد العمالة أو التكنولوجيا، وكذلك دراسة موقف الخدمات الوطنية ومعرفة خصائص الأرض وإسراها وهي تدور حول توفر العنصر الفني للمشروع أو الجوانب الفنية.

- دراسة الصناعات والأنشطة القائمة ومعرفة احتياجاتها وعلاقتها أو التشابك الاقتصادي بينها وعلاقة المشروع بكل ذلك.

ويلاحظ على دراسات الجدوى المبدئية أنها يجب أن تتم بدقة بقدر كبير من الخبرات العلمية والعملية لأن الهدف الرئيسي منها هو صنع القرار الخاص بالدخول في المرحلة الثانية وهي مرحلة دراسات الجدوى التفصيلية من عدمه إلى جانب ما تسفر عنها من نتائج أخرى مثل تقدير مبدئي للاستثمار والتكاليف في شكلها التي يمكن أن تواجه المشروع وأنواع المخاطر وكيفية التغلب على ذلك ولعل من من الملاحظ أيضا أن دراسة الجدوى المبدئية في تحليلها تمس أيضا الجوانب البيئية والقانونية والتشريعية والفنية والمالية والاجتماعية للمشروع الاستثماري بشكل مبدئي دون التعرض إلى التفاصيل المكلفة والعميقة، حيث يمكن اعتبار مكونات الدراسة المبدئية هي نفس مكونات الدراسة التفصيلية ولكن تنفذ سريعة أولية ومبسطة حيث أن كل مكونات الدراسة المبدئية سيعاد ضبطها بصورة منفصلة في صلب دراسة الجدوى التفصيلية.

### 3-المشاريع الدراسة للحدوى المبدئية تتمثل في<sup>(1)</sup>:

- المشاريع الجديدة المقترحة.
- المشاريع التي يراد توسيع طاقتها الإنتاجية أو توسيع حجم نشاطها.
- المشاريع القائمة التي يراد التعرف على مستوى فعالية النشاط أو مستوى الانحرافات عن معايير الدراسة التفصيلية.

وفيما يتعلق بالمعايير التي تستخدمها تلك الدراسة فأنها تتمثل فيما يلي:

- إيراد النقد الأجنبي.
  - أسعار الظل سواء بالنسبة للأجور لأسعار المواد الخام.
  - تحليل الفائدة الاجتماعية.
  - تحليل الربحية الاقتصادية.
  - القيم المضافة وإمكانية خلق فرص عمل.
- المطلب الثاني: دراسة الجدوى التفصيلية**

بعد أن انتهينا من دراسات الجدوى المبدئية وتبين أنها إيجابية وتسمح بالفعل بالدخول في دراسات الجدوى التفصيلية للمشروع فإن ذلك يؤدي إلى شروع خبراء دراسات الجدوى كل حسب اختصاصه في كل جانب من الجوانب البيئية والقانونية، التسويقية والمالية والاجتماعية بالبحث والتحليل وإجراء مختلف التوقعات والتقدير، الإختبارات لتلك الجوانب حيث يتم القيام بالدراسات الجدوى التفصيلية.

#### 1-دراسات الجدوى البيئية والقانونية:

##### 1-1-دراسة الجدوى البيئية:

##### 1-1-1-تعريف دراسة الجدوى البيئية<sup>(2)</sup>:

تتلخص دراسة الجدوى البيئية في محاولة التعرف على أثر المشروع على البيئة سواء أكان هذا إيجابياً أو سلبياً يتسبب بإضرار للبيئة مما يتيح عنها تقييم للآثار بهدف تقليص حده الآثار السلبية وتعظيم الآثار الإيجابية ويدخل في كل ذلك مجموعة من العوامل الاقتصادية والسياسية والأبعاد الاجتماعية.

إذن يمكن القول أن الدراسات الجدوى البيئية للمشروع المقترح توضح فيما إذا كان هذا الأخير يؤثر على سلامة البيئة وعلى الموارد الطبيعية أو صحة الإنسان أو كلاهما معا من منظور أن المشروع هو نظام مفتوح يؤثر في البيئة ويتأثر بها.

(1)-محمد عبد الفتاح الصيرفي، اقتصاديات المشروعات، مؤسسة حور من الدولية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 18.

(2)-أحمد مرسي أحمد الخواص، الجوانب الادارية لدراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية، المكتب العربي الحديث، مصر، 1990، ص 40.

**1-1-2- أهمية دراسة الجدوى البيئية:**

لدراسة الجدوى البيئية أهمية بالغة في قبول المشروع للتنفيذ من عدمه، لأن المشروع الذي يكون قابل للتنفيذ يجب أن يستوفي في عدة شروط تتماشى والبيئة التي سيعيش فيها، وإذا ما تعارضت آثار للمشروع لن يطبق على أرض الواقع.

وعلى هذا الأساس فهناك آثار للمشروع على البيئة وهناك آثار على المشروع وتكمن أهمية تقييم البيئة فيما يلي<sup>(1)</sup>:

1- ضمان قبول المشروع والموافقة عليه من السلطات المختصة ومنح التراخيص المناسبة.

2- تحقيق مصلحة المستثمر، خاصة في ظل طلب تمويل من جهات دولية نظرا لأن كثيرا من المؤسسات لتمويل الإنمائي يطلب تقييمًا لمشاريع الاستثمار الصناعي.

3- استبعاد اختيار مواقع معينة لبعض المشروعات نتيجة لما يحدثه من تلوث وإضرار خطيرة يتعذر إصلاحها.

4- تلاقي منازعات بيئية بين ملاك المشروع وأطراف أخرى، قد تؤدي المنازعات إلى مطالبات بتعويض ضخم أو تكاليف كبيرة من أجل إصلاح الإضرار.

ويتم تقييم المنافع والتكاليف البيئية للمشروع في إطار اجتماعي واقتصادي على الصعيد المحلي وربما على الصعيد القومي أو على الصعيد الدولي حسبما تحدده الآثار الخارجية.

**1-1-3- أثر المشروع على البيئة:**

يتضمن هذا التحليل احتمال وجود اثرين للمشروع على البيئة، اثر ايجابي يجعل المشروع ذو جدوى بيئية، واثر سلبي يجعل المشروع عالية على البيئة وضار بها.

ومن خلال طبيعة الآثار الناجمة عن تشغيل المشروع من حيث السلب والإيجاب وإمكانية إصلاح الأضرار نتيجة إلى وضع ثلاث احتمالات رئيسية وهي<sup>(2)</sup>:

- احتمال وجود آثار ضارة بالبيئة يمكن معالجتها وحماية البيئة منها دون تحمل تكاليف استثمارية كبيرة إضافية، أو اللجوء إلى نقل وتغيير موقع المشروع.

- احتمال وجود أثر ضارة بالبيئة يمكن معالجتها وحماية البيئة منها، لكن مع تحمل تكاليف استثمارية كبيرة إضافية، والتي قد تؤثر على التدفقات النقدية الخارجة للمشروع.

- احتمال وجود إضرار للبيئة لا يمكن معالجتها وحماية البيئة منها، وفي هذه الحالة يفضل رفض المشروع وعدم إقامته في هذا المحيط البيئي.

<sup>(1)</sup>-مصطفى يوسف كافي، تقنيات دراسة الجدوى الاقتصادية، دار سلان، ط1، 2009، ص 64.

<sup>(2)</sup>-عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 62.

إن الاحتمالات الثلاثة السابقة تنشأ عن مصدرين أساسيين هما: أولاً الموقع المقترح للمشروع والشروط البيئية المفروضة، وثانياً نوع المشروع وطبيعة مخرجاته وتبعاً لما سبق ذكره من الآثار المحتملة، فإننا سنقوم باستعراض " أسلوب القوائم" في تقييم الآثار البيئية المحتملة والذي يقسم المشروعات الاستثمارية إلى ثلاث فئات حسب شدة الآثار المتوقعة (أ).

#### أ- المشروعات القائمة البيضاء:

وتتمثل المشروعات ذات الأثر البيئي الضعيف والذي يمكن معالجته أو على مقدم المشروع استثناء نموذج التصنيف (أ).

وعلى العموم فإن المشروعات التي تقوم لجنة المراجعة وإبداء الرأي بالموافقة عليها هي المشروعات المصنفة في القائمة البيضاء وعادة تتم الموافقة عليها دون اللجوء إلى الجدوى التفصيلية.

#### ب- المشروعات القائمة الرمادية:

هذه القائمة تشمل المشروعات ذات الآثار البيئية الهامة أو المعتبرة، ويتم تحديد هذه المشروعات بناء على طبيعة النشاط وكمية الإنتاج وحجم المشروع.

وفي هذه الحالة يجب على مقدم المشروع استيفاء نموذج التصنيف البيئي (ب)، وشمل الإجراء في هذه الحالة خطوتين، الخطوة الأولى وهي استيفاء نموذج التصنيف البيئي (ب) والخطوة الثانية المحتملة وهي إجراء تقييم آثار البيئة جزئياً بالنسبة لمجالات معينة تحدد طبقاً لتقييم جهاز شؤون البيئة.

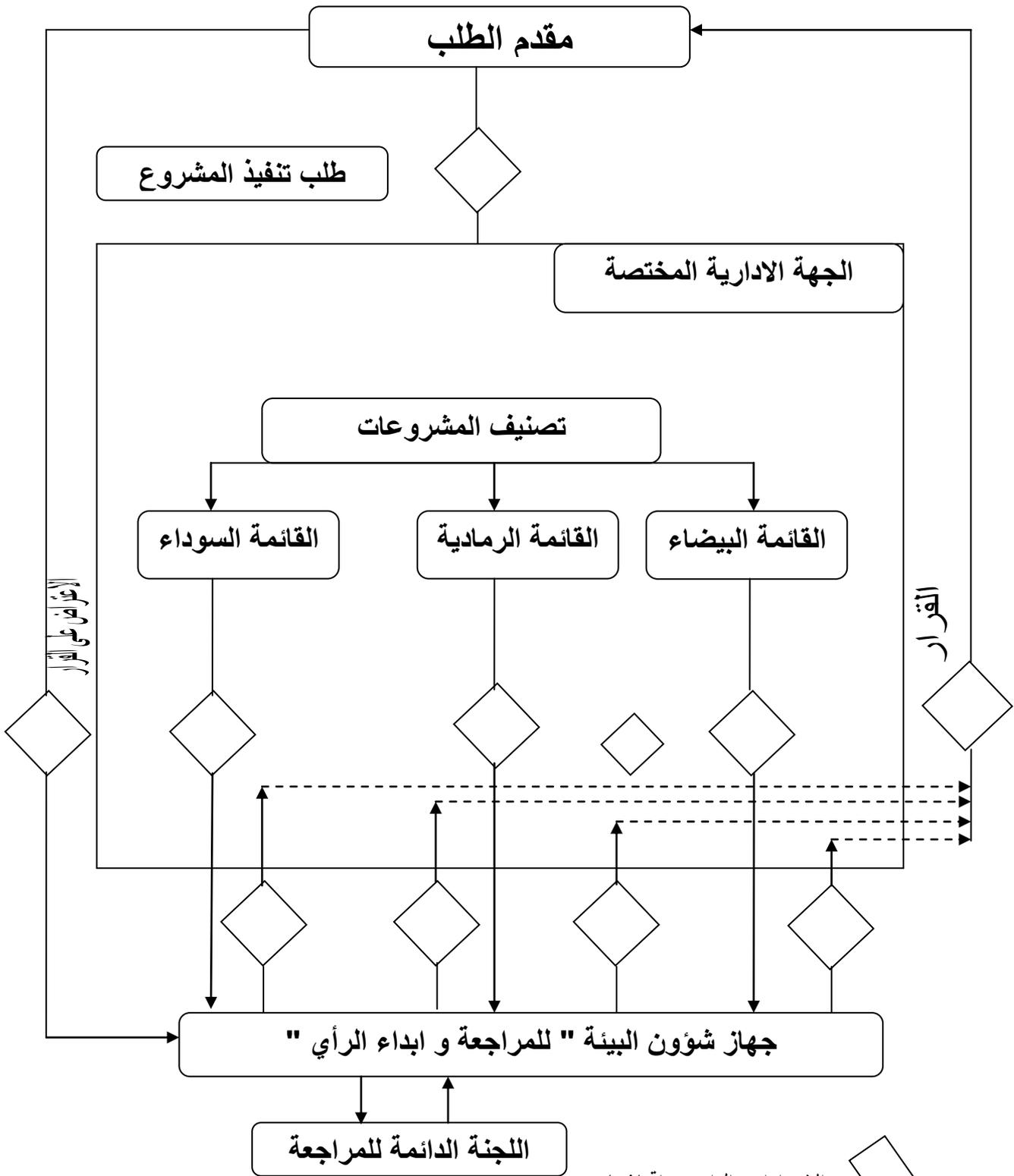
وفي هذه الحالة تتم دراسة الطلب المقدم من طرف المستثمر من طرف جهاز شؤون البيئة، ويتم فحص المشروع والرد على صاحبه خلال شهر من تاريخ تسليم المستندات المطلوبة، وتكون النتيجة أخذ الأمرين وهم، إما الموافقة على المشروع مع طلب بعض الإجراءات الصارمة لضمان حماية البيئة، أو عدم الموافقة على إقامة هذا المشروع.

#### ج- المشروعات القائمة السوداء:

هنا قائمة المشروعات التي يجب القيام بتقييم كامل للآثار البيئية الناجمة عنها ويتم تحديد هذه المشروعات تبعاً لأنشطتها وكمية إنتاجها وحجم المشروع وفي حالة المشروعات التي لم يضع التصنيف لها حدود وحجم الإنتاج، تأخذ كافة الأحجام وتنتهي عملة التقييم إما بالموافقة على المشروع من طلب إجراءات صارمة لضمان حماية البيئة، أو رفض المشروع نهائياً، وقد يحدث أحياناً عدم الموافقة على هذا النوع من المشروعات مبدئياً، نظراً لما قد ينجز عنها من آثار وخيمة على البيئة، قد يتطلب علاجها تدفقات نقدية كبيرة جداً قد تفوق قيمة المبلغ المستثمر في هذا المشروع نفسه.

ولتوضيح ذلك أكثر بينا القوائم الثلاثة في الشكل رقم (01):

الشكل رقم 01: اجراءات تقييم الآثار البيئية



الاجراءات الواجب اتخاذها

ن.ت.ب (أ): نموذج تصنيف بيئي.

المصدر: عبد المطلب عبد الحميد، دراسات الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية، الدار الجامعية،

الاسكندرية، 2006، ص 19.

**1-1-4- أثر البيئة على المشروع:**

عند بداية بحث أثر البيئة على المشروع، من الضروري أخذ مفهوم البيئة بمعناها الأوسع، أي النظر على البيئة التي سيعيش المشروع فيها، ومن...؟؟ بيئة الاستثمار، وانطلاقاً من هذه البيئة قد يتوفر المناخ الملائم لاستثمار والمستثمرين، وهذا المناخ الذي يؤثر إما بالإيجاب أو بالسلب على المشروع الاستثماري، ومن هنا يمكن تأثير بيئة على المشروع بأخذ مفهوم البيئة بكل مكوناتها وعناصرها، الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ثم القانونية والفنية، إطار السياسات الاقتصادية المؤثرة على المشروع.

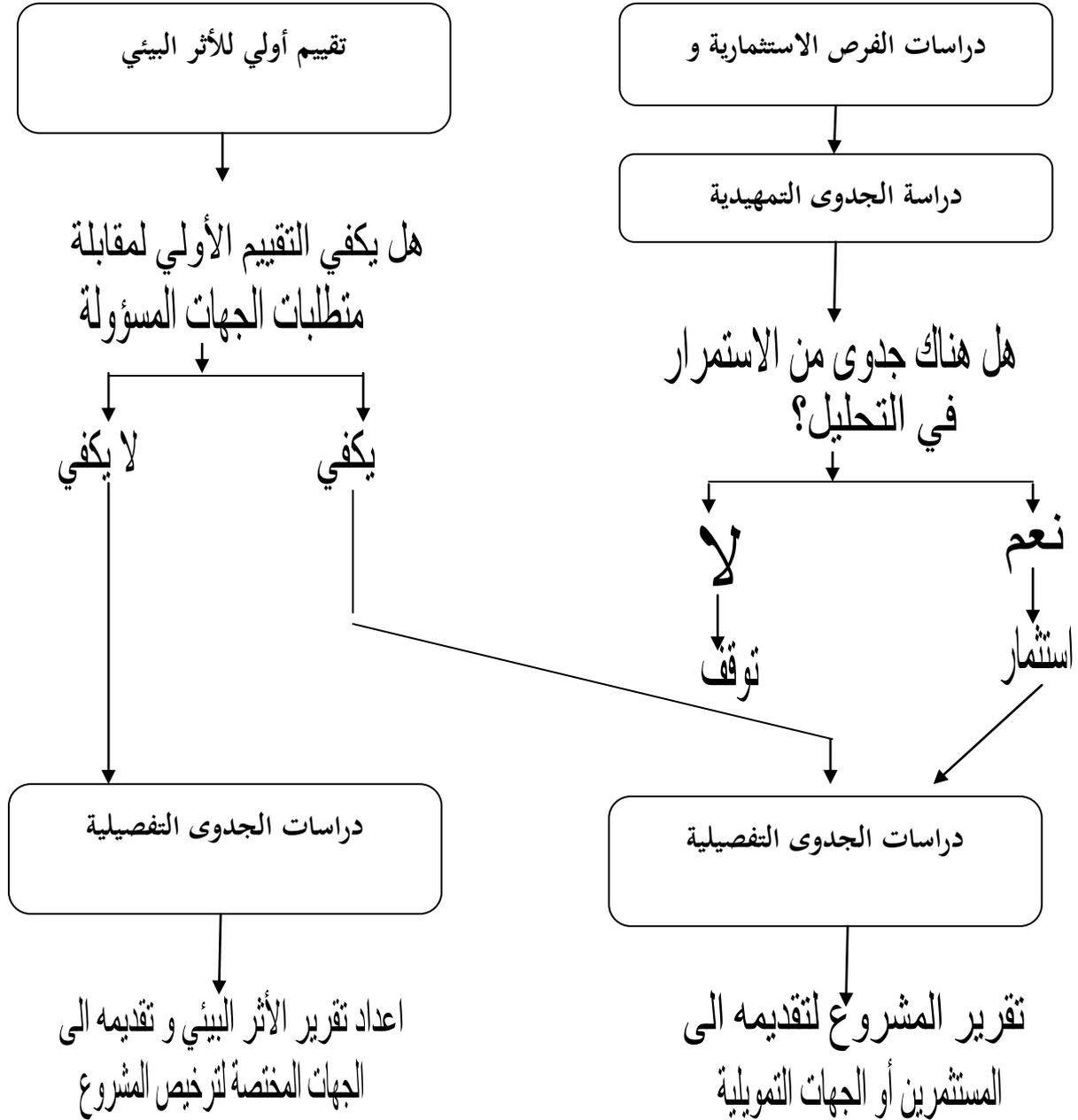
ومن هنا يمكن القول بأن بيئة المشروع نظام مفتوح تفاعل فيه كافة العناصر السابقة، إن بيئة الاستثمار بمختلف مكوناتها وعناصرها تشكل مناخ الاستثمار، وهذا الأخير في منظورنا عبارة عن:

" مجموعة من الأطر للمؤسسية والنظم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والقانونية المؤثرة على توجهات القرارات الاستثمارية في أي اقتصاد قومي، وتنطوي على مجموعة المؤشرات والأدوات التي تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، إيجاباً وسلباً على مختلف القرارات الاستثمارية"<sup>(1)</sup>.

مراحل تقييم الأثر البيئي: ويظهر ذلك من الشكل التالي:

(1) - محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سابق، ص، 35.

الشكل (02): مراحل تقييم الأثر البيئي بالتوازن مع دراسات الجدوى الاقتصادية:



المصدر: مصطفى يوسف كافي، تقنيات دراسة الجدوى الاقتصادية، دار رسلان، ط1، 2009، ص 65

**1-2-2-دراسات الجدوى القانونية:**

بعد معرفة الجدوى البيئية لابد من الاتجاه مباشرة الدراسة الجدوى القانونية والتي لا يقام أي مشروع استثماري إلا بتحقيق شروطها المطلوبة، وفي هذا العنصر سنحاول التفصيل والتدقيق في دراسة الجدوى القانونية وسنعمل على معرفة ماهية دراسة الجدوى القانونية، ثم ننتقل إلى تحليل الآثار المختلفة لقوانين وتشريعات الاستثمار ثم نقوم ببحث جدوى الشكل التي سيتجسد فيها المشروع المقبل، وهذا كله في ثلاثة عناصر فرعية.

**1-2-2-1-التعريف بدراسات الجدوى القانونية:**

تنطوي دراسات الجدوى القانونية على بحث قوانين وتشريعات الاستثمار الأساسية والمكملة وكذا طبيعة التشريع المالي والضريبي بالإضافة إلى تشريعات العمل والأجور والتأمينات الاجتماعية والمنح وغيرها من القوانين قد تؤثر إما بالإيجاب أو بالسلب على المشروع الاستثماري، فكلما كان المشروع متماشيا مع هذه القوانين والتشريعات كلما كان ذلك إيجابيا والعكس في حالة مخالفته لها.<sup>(1)</sup>

**1-2-2-2-تحليل الآثار المختلفة لقوانين وتشريعات الاستثمار:**

إن فريق خبراء المختصين في دراسات الجدوى القانونية يعملون على بحث الآثار المختلفة لمختلف القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمار، بما تحمله من مزايا وحوافز يكون لها آثار إيجابية على المشروع، وبما تتضمنه من قيود وأعباء لها آثار سلبية على المشروع ينبغي تقديرها وبحث جدوى التعامل من خلالها وسنقوم بإيضاح ذلك من خلال النقاط التالية<sup>(2)</sup>:

**أ- حوافز ومزايا الاستثمار:**

وتنقسم إلى نوعين رئيسيين:

**أ-1-الإعفاءات الضريبية والجمركية المطلقة والمؤقتة:**

قد تكون هناك إعفاءات ضريبية مطلقة لصالح المشروع الاستثماري يتمتع بهذه الميزة مدى الحياة أي أنه لا يقوم بدفع أي ضرائب على الأرباح السنوية ولا يدفع كذلك الرسوم الجمركية أحيانا، وهذه إحدى التسهيلات قد تمنحها الدولة أحيانا لأجل تشجيع الاستثمار.

كما قد تلجأ الدولة إلى ما يعرف بالإجراءات الضريبية على المشروعات، إعفاءات مؤقتة من الضرائب لصالح نوع معين من المشروعات وهذه الإعفاءات قد تختلف من منطقة لأخرى ومن نشاط استثماري لآخر، وتختلف فترة الإعفاءات الضريبية حسب متطلبات وأهداف التنمية الاقتصادية فتتراوح عموما مدة الإجازة الضريبية من 5 إلى 10 سنوات، وقد تمتد أحيانا حتى إلى 15 و 25 سنة، وهذه الحالة الأخيرة تكون في المجتمعات العمرانية الجديدة، قصد أعمار منطقة معينة جديدة الإسكان، وقد تكون كذلك في الأنشطة الإنتاجية الضرورية كالإنتاج الحليب، الخبز، السلع الضرورية للمجتمع يوميا وكذا للاقتصاد القومي.

(1) - عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 81.

(2) - المرجع نفسه، ص ص 82-83.

## أ-2- حوافز الاستثمار الأخرى المباشرة وغير المباشرة:

وهي نوعان وهما:

## - الحوافز الاستثمارية المباشرة:

وهي عبارة عن مساعدات وإعانات مالية تقدمها الدولة والصناديق الخاصة والبنوك المتخصصة بشكل مباشر للمشروعات الاستثمارية الصغيرة، وبعض المشروعات الإنتاجية والخدمية، كما قد يكون هدف هذه المساعدات والإعانات إجراء البحوث والدراسات اللازمة لإجراء توسعات مستقبلية.

## - الحوافز الاستثمارية الغير مباشرة:

وتكون هذه الحوافز بقيام الدولة بتعبيد الطرق والسكك الحديدية، وخطوط الهاتف، وإقامة محطات الكهرباء والمياه والصرف، وكذلك تزويد المستثمرين بالأراضي الخاصة بالبناء ومنحهم مقرات خاصة بأسعار تفضيلية، بالإضافة إلى توفير السياسات من المنافسة ومن يمارسون نفس النشاط الإنتاجي المشابه للمشروع القائم، وهذا كله قصد تشجيع وجلب الاستثمار لمجال أو تخصص معين والعمل على التوسع فيه.

## ب- القيود والأعباء التي تسببها قوانين وتشريعات الاستثمار:

بالمقابل لتلك الحوافز والإعفاءات توجد قيود وأعباء يمكن أن تضعها التشريعات الخاصة بالاستثمار أمام مشروع استثمار معين قصد حده أو إحباطه<sup>(1)</sup>.

قد تلجأ بعض الدول إلى جعل القطاع العام يحتكر نشاط معين لوحده، وتقوم بمنح أي استثمار محلي أو أجنبي يقوم بذلك النشاط، وخاصة في الأنشطة الإستراتيجية.

فقد تلجأ بعض الدول الأخرى إلى السماح لكل من القطاعين العام والخاص بممارسة نشاط محدد كالإستثمار في البتروليات في الدول الرأسمالية، أو إنتاج السلع الضرورية للاقتصاد القومي، وكذلك قد تلجأ إلى وضع قيود على نقل التكنولوجيا وفرض قيود كذلك على العمالة الأجنبية بالبلاد، وعملية بيع العقارات لذوي الجنسيات الأجنبية وغيرها من القيود.

وقد تضع قوانين وتشريعات الاستثمار أعباء وتكاليف أمام المشروعات غير المرغوب فيها، وكذا المشروعات التي لا تتوفى الشروط البيئية المطلوبة أو التي تنتج منتجات تتعارض مع عادات وتقاليد وقيم المجتمع، أي أن قوانين وتشريعات الاستثمار هي وسيلة في يد الدولة قصد توجيه الاقتصاد والاستثمار حسب الوجهة التي تبنها وحسب طبيعة النظام الاقتصادي القائم.

(1) - عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص، 85.

2-دراسات الجدوى التسويقية والفنية:

2-1-دراسة الجدوى التسويقية:

أقل ما يمكن أن يقال عن دراسات الجدوى التسويقية أنها نقطة تحول، فعلها يتوقف اتخاذ قرار بالاستمرار في بقية الدراسات من عدمه بل تضع دراسات الجدوى التسويقية الحد الفاصل بين احتمالات نجاح أو فشل المشروعات الاقتصادية في المستقبل الذي يمجج بالتحولات والتغيرات والتحديات في السوق المحلية والعالمية.

2-1-1-المفهوم والأهداف:

يقصد بدراسات الجدوى التسويقية للمشروع مجموعة الإختيارات والتقديرية والأساليب والأسس التي تحدد ما إذا كان هناك طلب على منتجات المشروع خلال عمره الافتراضي أم لا، وتمحور حول تقدير الإيرادات المتوقعة في ضوء الظروف المختلفة للسوق من حيث درجة المنافسة وما كانت أسواقا محلية أو أسواقا خارجية يتم التصدير إليها<sup>(1)</sup>.

على ضوء هذا التعريف يمكننا تحديد عدد من الأهداف التي يرجى تحقيقها من خلال هذه الدراسات:

- تحديد الحجم الكلي للسوق المرتقب والشريحة التسويقية مع تقدير حجم الطلب المتوقع على منتجات المشروع ومعدلات نموه.
- تحديد التقسيم الجغرافي والتقسيم القطاعي للسوق وحسب نوعية المستهلكين ودخولهم وأعمارهم، إضافة إلى تخطيط الإستراتيجية الشعرية وذلك بتحديد نمط الأسعار واتجاهاتها في الماضي والحاضر والمستقبل.
- تحديد الأسلوب الملائم لتقدير حجم الإنتاج الملائم طول العمر الافتراضي لمشروع أخذ ردود فعل المستهلكين والمنافسة في الاعتبار.

2-1-2-أنواع دراسات السوق والجدوى التسويقية:

ويمكن تقسيم الدراسات إلى عدة أنواع لعل من أهمها<sup>(2)</sup>:

أ-الدراسات المكتبية:

يعتمد الباحث في هذا النوع من البحوث على المعلومات والبيانات الثانوية التي يتحصل عليها من داخل المنظمة ومن خارجها، وتمثل المعلومات الثانوية المتحصل عليها من داخل المنظمة في الملفات والدفاتر الخاصة بالزبائن والموردين والملفات الخاصة بالمنافسين وتقارير البائعين والدراسات والأبحاث السابقة أما المعلومات الثانوية المتحصل عليها من خارج المنظمة، فتتمثل في كل المعلومات الإحصائية المنشورة من طرف الهيئات والمؤسسات الرسمية والجماعات المهنية والمنشآت المتخصصة في أبحاث التسويق الرسمية والجماعات المهنية والمنشآت المتخصصة في أبحاث التسويق وكذا المجالات المتخصصة في مجالات معينة ويتميز هذا النوع من البحوث ببساطة وسطحية

(1) - عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 103.

(2) - محمد هشام فواجكية، دليل إعداد وتقييم دراسات الجدوى للمشروعات الصناعية، دار الثقافة، عمان، 2004، ص 108-109.

المعلومات والبيانات المشتقة منها، فهي بحوث ترسم الخطوط العريضة للموضوع أو الظاهرة محل الدراسة وتمهد الطريق لنوع آخر من البحوث أكثر تعمقا وهي البحوث الميدانية.

ب- البحوث الميدانية:

ويعتمد الباحث في هذا النوع من البحوث على المعلومات والبيانات التي يتحصل عليها من خلال مختلف الدراسات والتحقيقات في الميدان أو الواقع، فالمعلومات المتحصل عليها من خلال هذه الأبحاث هي معلومات تحصل عليها أو جمعها الباحث بنفسه لغرض البحث أو الدراسة التي يقوم بها.

2-1-3- البيانات والمعلومات:

تجدر بنا الإشارة إلى أنه مهما تنوعت دراسات الجدوى التسويقية فان دراسة وتقدير الطلب هي المحور الرئيسي له، لأنها تقدم في النهاية جدول الطلب على المنتجات التي يطرحها المشروع، ولا يمكن البدء في تقدير الطلب على هذه الأخيرة إلا بمحاولة تحديد نوعية البيانات والمعلومات المطلوبة وكيفية الحصول عليها من خلال مسح مبدئي لسوق السلعة أو لخدمة خاصة إذا كانت ليست جديدة على السوق وغالبا ما يكون التوجه للحصول على نوعين من البيانات، المكتبية والتي عادة ما يبدأ القيام بدراسة السوق على أساسها والتي يجب أن تحدد بدقة بما يتوافق مع طبيعة السلع أو الخدمة المنتجة، والبيانات الميدانية والتي يلجأ إليها لجزر النقص في البيانات المكتبية ويتم الحصول عليها غالبا عن طريق الاستقصاء<sup>(1)</sup>.

2-2- دراسات الجدوى الفنية:

تعدد دراسات الجدوى الفنية للمشاريع من الأركان الأساسية في دراسة جدوى المشروعات وهي التي تلي دراسة الجدوى التسويقية، ويقصد بها جميع دراسات المرتبطة بالتكنولوجيا التي يستخدمها المشروع في إنتاج منتجاته من سلع وخدمات كل الإحتياجات الضرورية اللازمة لإنشاء وتشغيل المشروعات للوصول إلى اختيار أساليب الإنتاج التي تؤدي إلى التقليل من المخاطر التي تتعرض لها المشروعات لأن الوقت الذي تستغرقه هذه الدراسة في أغلب الأحوال أطول الأوقات بالنسبة لدراسات الجدوى التفصيلية الأخرى وان أهميتها تختلف من قطاع استثماري إلى قطاع، بل لنفس القطاع من فرصة استثمارية إلى أخرى<sup>(2)</sup>.

ومن أهم جوانب الدراسة نذكر:

2-2-1- دراسة الطاقة الإنتاجية واختيار الحجم الملائم:

من العوامل الهامة والضرورية في دراسة الجدوى الفنية والهندسية لأي مشروع القيام بتحديد وتقدير حجم الطاقة الإنتاجية، ويتطلب ذلك ضرورة قياس حجم الإنتاج المستهدف، ومن ثم ترجمته في شكل طاقة إنتاجية محددة، وعند تحديد الطاقة يتعين التفرقة بين الطاقة الإنتاجية القصوى التي تعكس أقصى حجم يمكن الحصول

(1) - عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 114.

(2) - إسماعيل محمد السيد، المدخل المنهجي في دراسات جدوى المشروع، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1990، ص 22.

عليه في ظل استخدام كافة الموارد والتسهيلات المتاحة وبين الطاقة العادية الإنتاجية التي يمكن الحصول بفضلها على إنتاج في ظل الظروف السائدة.

أ-دراسة وتحديد مستويات الطاقة الإنتاجية:

يتم تحديد الطاقة الإنتاجية الأكثر اقتصادية لمواجهة الطلب بسنوات العمر الافتراضي للمشروع، ويكون ذلك من خلال دراسة الجدوى الفنية، أي أن عملية تحديد حجم الإنتاج تنطوي على تحديد مستوى الطاقة الإنتاجية التي سيعمل على أساسها المشروع ويتطلب ذلك توفير عدد من البيانات هي :

- عدد الوحدات الإنتاجية القائمة التي تنتج هذا النوع من المنتجات والطاقة الإنتاجية الحالية والمستقبلية لأنها تمثل الطلب الخارجي.
- التعرف على الأحجام الاقتصادية التي تنتج هذا النوع من المنتجات حتى يمكن الاختيار بينها بهدف تلبية احتياط الطلب المتزايد من جانب وتجنب حدوث طاقة عاطلة من جهة أخرى وفي نفس الوقت الاستفادة من اقتصاديات الحجم مع التركيز على كل المتغيرات الطارئة على الأسواق .

ب-تحديد حجم الإنتاج الأمثل:

بناء على المعلومات السابقة يكون<sup>(1)</sup>:

حجم الإنتاج  $Y =$  حجم الطلب - (الإنتاج حالياً-إنتاج المشروعات تحت الإنشاء).

1- عندما يكون:  $0 < y$  فإنه يوجد ثلاث احتمالات، بفرض أنها إمكانيات المشروع الفنية والمالية.

- إذا كان  $(Z < y)$  فإن القرار المتخذ في هذه الحالة:
- البحث عن اختيار حجم إنتاج كبير لتحقيق وفورات اقتصادية.
- البحث عن أدوات تمويل جديدة لزيادة حجم الإنتاج إن أمكن ذلك.
- العمل عند مستويات مختلفة من الطاقة الإنتاجية عبر العمر الافتراضي للمشروع أو السماح بدخول مشروعات أخرى من نفس مجال النشاط والاكتفاء بحجم الإنتاج الممكن تحقيقه فيها.
- \*إذا كان  $(Z > y)$  فإن القرار المتخذ هو البحث عن إمكانية تغيير هيكل الطلب من خلال تقديم منتج يتميز بالجودة وبسعر تنافسي أعلى، ويكون ذلك وفقاً لتبادل الخبرات بين القائمين على دراسة الجدوى التسويقية من أجل زيادة حجم الإنتاج.
- \*إذا كان  $(y = Z)$  في هذه الحالة تكون النتيجة هي المطلوبة التي يمكن أن تبني عليها دراسات جدوى حجم المشروع.

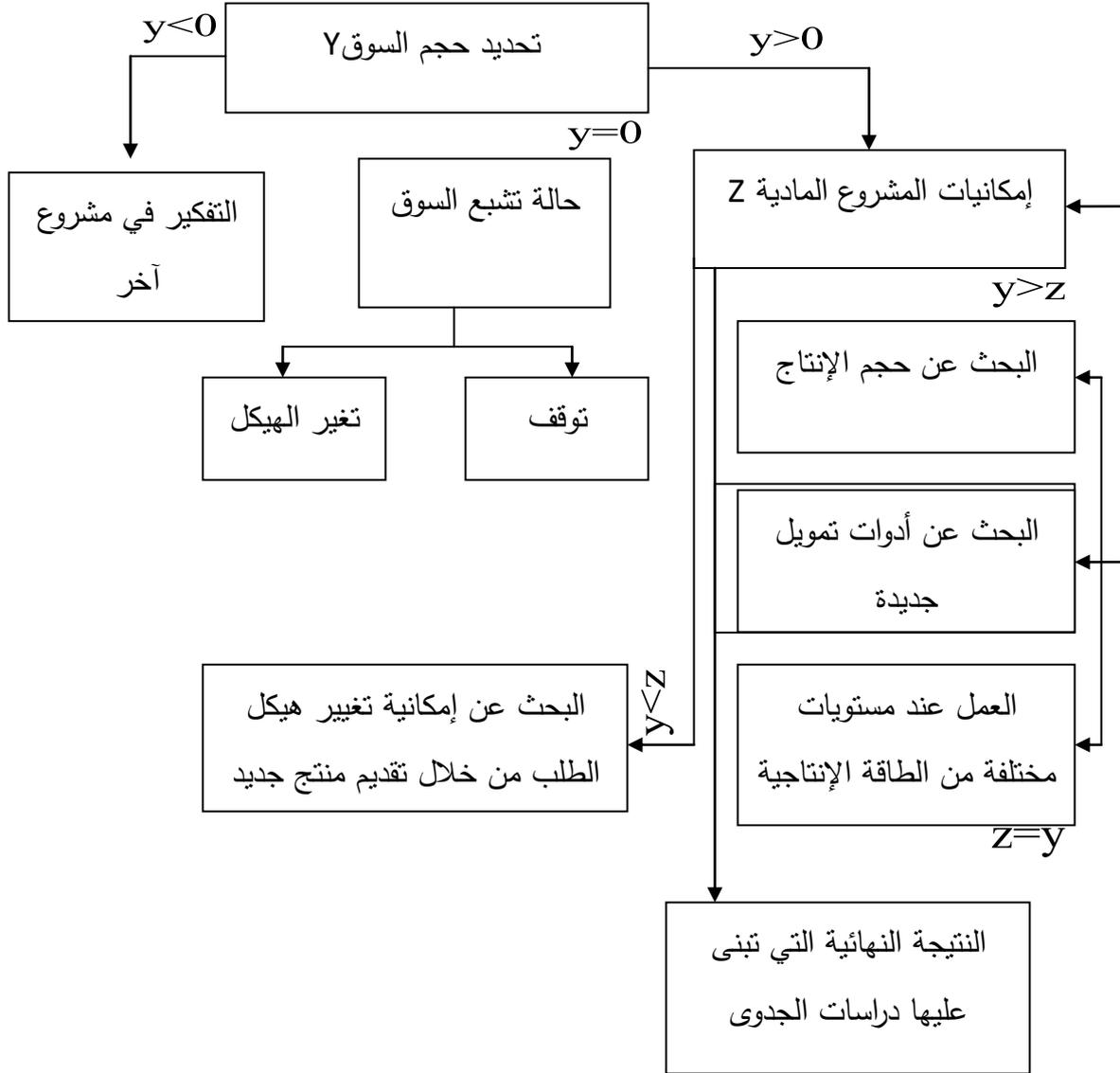
2- إذا كانت  $(y = 0)$  هذا يدل على أن السوق وصل إلى حالة تشبع بالمنتج، ويترتب على ذلك احتمالين: إما التوقف عن دراسة الجدوى الفنية، وإما تغيير هيكل الطلب على منتجات المشروع.

(1) - سعودي بالقاسم، مرجع سابق، ص 172.

3- إذا كانت ( $0 > y$ ) فإن دراسة الجدوى الفنية ليست لها جدوى وعلى القائمين بدراسة المشروع التفكير

في مشروع آخر له جدوى، وهذا ما يمكن توضيحه في الشكل رقم 03 الموالي:

الشكل رقم 03: تحديد حجم الانتاج.



المصدر: عاطف جابر طه، دراسات الجدوى، دار الجامعية، مصر، 2003، ص 196.

## 2-2-2- دراسة واختيار الموقع:

تعتبر دراسة جدوى الموقع أحد العناصر الهامة في دراسة الجدوى الفنية، ويعتبر قرار اختيار موقع معين بمنطقة محددة من القرارات الهامة والصعبة، حيث إن هذا القرار يترتب عليه استخدام استثمارات ذات احجام ضخمة، يتولد عليها انفاق العديد من التكاليف، كالحصول على الأرض، التجهيز وبناء المباني.... الخ.

أ-العوامل الأساسية المؤثرة في الاختيار:

من العوامل التي يتأثر بها اختيار الموقع بصفة مباشرة نذكر (1):

- الخصائص الفنية والطبيعية للمناطق المختلفة لإقامة وتنفيذ الفرص الاستثمارية محل الدراسة، ويتطلب هذا القرار الاختيار دراسة وتحديد تضاريس كل منطقة، وإيضاح كل خصائصها الطبيعية والفنية ومدى تطابقها مع النشاط المقترح، وفي هذا الإطار تؤخذ بعين الاعتبار الخصائص المتاحة في حالة النشاطات الزراعية كذلك تركيبة التربة وغيرها، ومن ناحية أخرى قد يتطلب تنفيذ بعض الفرص الاستثمارية تصميمات فنية وهندسية معينة وفي هذه الحالة يتم إجراء ما يسمى باختيار التربة للمواقع المختلفة، لتحديد نوعية الخامات المستخدمة في البناءات الهندسية وتحديد أثر ذلك على تكلفة الموقع.
- تكلفة الحصول على الأراضي وتجهيز الموقع في كل منطقة من المناطق المحتملة سواء كانت التكلفة في صورة إيجار مدفوع أو مقابل التمليك، وترجع أهمية هذا العنصر كمحدد لاختيار الموقع إلى وجود اختلافات كبيرة في تكلفة الحصول على الأراضي والتجهيز من بين المناطق المختلفة.

ب-العوامل المكملة في اختيار الموقع:

- يوجد العديد من العوامل والاعتبارات الأخرى الاقتصادية وغير الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على قرار اختيار المواقع المتنافسة، فبعد دراسة المواقع البديلة من الناحية الفنية والطبيعية وتقدير تكاليف الحصول عليها، لذا فإن الدراسة المكملة التي تؤثر في اختيار الموقع، وتشمل هذه العوامل على مايلي (2):
- مدى توافر الوقود والقوى المحركة والمياه، فمعرفة الأسعار السائدة والمتوقعة لها وما تعتمده الدولة في هذا الاتجاه يعتبر عنصرا هاما في دراسة جدوى الموقع.
  - القرب من الطرق الرئيسية وتوافر وسائل المواصلات والاتصالات الحديثة يعتبر من العوامل المتبعة في اختيار وتفضيل موقع آخر.

3-دراسة الجدوى المالية والاجتماعية للمشروع:

3-1-دراسة الجدوى المالية:

إن دراسة الجدوى المالية تعتمد في تحليلاتها على نتائج دراسات الجدوى الأخرى، خاصة منها الجدوى التسويقية والفنية للمشروع، بما تعكسه من آثار على التدفقات النقدية الداخلية والخارجية خلال العمر الافتراضي للمشروع.

وتهدف دراسة الجدوى المالية إلى إجراء عملية جدولة للنتائج التي تم الحصول عليها من دراسات الجدوى الأخرى، وأن الهدف من نتائج تلك الجداول والتحصيل المالية هي الوصول إلى جدوى التدفقات النقدية للمشروع غير العمر الافتراضي له، وهذا الجدول يمكن التوصل من خلال صافي التدفقات النقدية للمشروع بالموجب أو

(1) - عاطف جابر طه، دراسات الجدوى (التأهيل العلمي والتطبيق العلمي)، الدار الجامعية، مصر 2003، ص 196.

(2) - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 123.

السالب عبر العمر الافتراضي للمشروع، بالإضافة إلى ذلك تنطوي دراسات الجدوى المالية على البحث في جدوى الهيكل التمويلي للمشروع واختيار هيكل التمويل الأمثل، لذلك يطلق عليها البعض دراسة الجدوى التمويلية للمشروع.

### 3-1-1- المكونات الأساسية لدراسة الجدوى المالية:

وتعتمد دراسات الجدوى المالية على الأساس النقدي بنود التدفقات النقدية الداخلية والخارجية، لأن الاعتماد على الأساس النقدي مسألة منطقية بل حتمية، وعليها حتى تكون دراسات الجدوى المالية عاكسة لجدوى المشروع بصورة دقيقة، القائمين على تلك الدراسات يكونوا دائماً على تنسيق تام مع التقنيين والمهندسين والاقتصاديين وباقي الخبراء المتخصصين في الجوانب الأخرى، وذلك لتحديد العمر الافتراضي للمشروع، وبل وتحديد القيمة التخزينية لأصول المشروع.

وتشمل دراسة الجدوى المالية على العديد من الجوانب لعل من أهمها:

#### أ- تقدير إجمالي للتدفقات النقدية الداخلية:

تشمل التدفقات الداخلية على المبالغ المحصلة كإيرادات من المشروع أثناء تشغيله، مطروحا منه تكاليف التشغيل النقدية التي تدفع في الفترة التي حصل فيها الإيراد، وتحسب لكل سنة من سنوات العمر الاقتصادي للمشروع كل على حدا.

وتعتبر التدفقات النقدية أهم مكونات صافي التدفق، حيث يتم تحديد شكلها ونمطها للهدف من المشروع كمايلي<sup>(1)</sup>:

- يتمثل التدفق الداخل في مشروع التوسع والإحلال والتحديد كالاتي:
- أ- مقدار العائد المحقق من الاستثمار بعد تغطية التكاليف الاستثمارية.
- ب- مقدار تناقص تكاليف التشغيل والإنتاج، أو مقدار الزيادة في العائد الناتج من زيادة الإنتاج والطاقة الإنتاجية.

- يتحدد التدفق الداخل بمقدار صافي الربح الناتج عن عمليات البيع في السوق المحلي والخارجي، إذا كان الهدف من الاستثمار إنتاج سلعة جديدة أو إنشاء خط إنتاجي جديد.
- يتمثل التدفق النقدي الداخل في السوق بين تكلفة الشراء وتكلفة تصنيع أجزاء بالمنشأة.
- تعتبر الأقساط التي يتم دفعها مقابل تأجير الآلات، أحد عناصر التدفق الداخل عند المقارنة بين شراء الآلات وتأجيرها.

وتشمل على العديد من البنود أهمها<sup>(2)</sup>:

(1) - سمير عبد العزيز، الجدوى الاقتصادية للمشروعات وقياس الربحية التجارية والقومية، الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 235.

(2) - عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 220-225.

أ-1- تقدير إيرادات المبيعات:

أي قيمة المبيعات السنوية المتوقعة للمشروع خلال عمره الإنتاجي المتوقع، وعند حساب التدفقات النقدية من مبيعات السلع والخدمات، فإن العبرة بقيمة المبيعات المحصلة فعلا، وبالتالي فإن المبالغ التي يتم تحصيلها مقدم للمبيعات سوف يتم معالجتها كأحد بنود التدفقات النقدية الداخلة في سنة الحصول على الإيراد (الإيراد هو عبارة عن حاصل ضرب بيع الوحدة المباعة في إجمالي الكمية المباعة)، ويتم الحصول على تلك البيانات عبر العمر الافتراضي للمشروع أي:

قيمة المبيعات = حجم الطلب المتوقع \* سعر السلعة.

مع افتراض إن كل ما يستنتج سيباع، وتقوم استراتيجية التسعير على عدة عوامل من أهمها:

- تكاليف إنتاج السلعة.
- هدف المشروع.
- نوع السوق وحجم الطلب على السلعة ومرونته.
- موقف المشروعات الأخرى.
- حيث أنه من الضروري مراجعة أرقام الطلب التي تأتي من جدوى التسويق، فقد يقل رقم المبيعات، عن الأرقام التي وردت في الدراسة التسويقية، بسبب تشغيل المشروع بمعدل أقل من المطلوب لاعتبارات فنية.

أ-2- القيمة البيعية المتبقية لمشروع:

إن لأي مشروع عمر افتراضي يتحدد بناء على العديد من الاعتبارات والعوامل من أهمها معدلات إهلاك الأصول أو العمر الافتراضي هو العمر التقديري المتوقع، بناء على عوامل واعتبارات معينة، وما يبقى فعليا من المشروع يسمى القيمة المتبقية للمشروع، ويتم بيعه بقيمة تجريدية، تمثل القيمة للأصول الموجودة ويصبح العمر الافتراضي في هذه الحالة مع ثبات العوامل الأخرى عبارة عن:

" التكاليف الإستثمارية للأصول / متوسط معدلات الإهلاك للأصول".

أ-3- القروض:

حيث تمثل أحد الموارد الهامة التي تصب تدفقات نقدية داخلية للمشروع، وتعتبر التدفقات الداخلة هامة للمشروع، خاصة إذ يتجه نحو الاعتماد على الررض بنسبة كبيرة.

أ-4- الإعانات:

تعتبر الإعانات التدفقات النقدية الداخلة لأي مشروع استثماري، إذا وجدت، حيث تقدر إعانات الإنتاج لبعض المشروعات، في شكل مالي لأسباب عديدة، كحوافز على الدخول أو الاستمرار في أنشطة معينة.

ب- تقدير إجمالي التدفقات الخارجية:

تعتبر التدفقات الخارجية من التكاليف الإستثمارية الرأسمالية، كإنفاق استثماري يتم إنفاقه بغرض اقتناء أصول رأسمالية لإنشاء مشروع حتى ساعة بدء تجارب التشغيل الفعلية وأداء كافة العمليات الإنتاجية وأنشطة وظائف المشروع.

وأي خطأ في تقدير التدفقات النقدية الخارجية في غير صالح المستثمر لأن ذلك يؤثر على العائد المتوقع من الفرصة الإستثمارية محل الدراسة عند القيام بعمليات المفاضلة والتقييم كما يقلل من فعالية التدفقات النقدية الداخلة لتغطية تكلفة الاستثمار الرأسمالية وتنقسم إلى قسمين القسم الأول يتمثل في التكاليف الإستثمارية والقسم الثاني يتمثل في تكاليف التشغيل السنوية<sup>(1)</sup>.

ب-1- تحديد وتحليل التكاليف الاستثمارية للمشروع:

1- تقدير تكاليف الإنشاء والتجهيزات المتعلقة بأصول إنتاجية ثابتة.

2- مصروفات التأسيس.

3- تكاليف رأس المال لبدء التشغيل.

4- فوائد القروض أثناء التشغيل وإقامة المشروع.

ب-2- أسس تحديد تكاليف التشغيل<sup>(2)</sup>:

تتمثل تكاليف التشغيل في التكاليف اللازمة للإنتاج والتشغيل في حدود الطاقة الإنتاجية السابق تقديرها في المرحلة الفنية الهندسية.

وتتمثل عناصر تكاليف التشغيل في الخامات والمواد الأولية، الأجور والخدمات الأخرى وتسهيلات الإنتاج لذا يمكن تبويب عناصر التكاليف وفقاً لطبيعتها وفقاً للعلاقة بين عنصر التكلفة ووحدة المنتج النهائي وذلك إلى:

تكاليف غير مباشرة أو تبويبها في ضوء علاقتها بحجم النشاط وبالتالي تبويب إلى:

- عناصر متغيرة.

- عناصر تكاليف ثابتة ويجب تقدير تكاليف التشغيل والتنبؤ بحجمها في السنوات الأولى للتشغيل حيث

أن التنبؤ بهذه التكاليف في السنة الأولى يمكن من تقدير هذه التكاليف في باقي السنوات وذلك في ضوء

الأخذ في الاعتبار التغيرات المنتظرة في الأسعار ونسبة استغلال الطاقة.

<sup>(1)</sup> - سمير عبد العزيز، مرجع سابق، ص 230.

<sup>(2)</sup> - أحمد فوزي ملوحي، أسس دراسات الجدوى للمشروعات الاقتصادية، مركز الإسكندرية للكتاب، القاهرة، 2009، ص 219.

**3-2-دراسات الجدوى الاجتماعية:**

تعتبر دراسة الجدوى الاجتماعية للمشروع على درجة كبيرة من الأهمية فهي تمثل الصلاحية من وجهة نظر المجتمع ككل، وتهتم دراسة الجدوى الاجتماعية بمعرفة العلاقات المتبادلة بين المشروع الإستثماري والمجتمع من حيث ما يستفيد منه المشروع من المجتمع، وما يستفيد المجتمع من المشروع.

**3-2-1-تحليل آثار الربحية الاجتماعية والخارجية للمشروع:**

يتشابه تحليل الربحية الاجتماعية من حيث الشكل مع تحليل الربحية التجارية فكلاهما يسعى إلى تحديد المنافع والتكاليف ثم بالتالي تقدير الربحية.

أما دراسة الجدوى الاقتصادية كما جاء في البحث السابق (دراسة الجدوى الاقتصادية)، فقد تم من خلالها تقويم نفس الآثار باستخدام الأسعار الاقتصادية حيث يمكن تعريف السعر الاقتصادي لسلعة ما بأنه القيمة التي تعكس كل من هذه السلعة والمنفعة الحقيقية التي يكتسبها أفراد المجتمع نتيجة لاستهلاك وحدة إضافية منها أي<sup>(1)</sup>:

السعر الاقتصادي = التكلفة الحدية الحقيقية = المنفعة الحدية الحقيقية مقومة بوحدات نقدية.

إذا دراسات الجدوى التجارية تهتم في المقام الأول بربحية المشروع من وجهة النظر الخاصة لصاحب المشروع نفسه.

و دراسة الجدوى الاقتصادية تهتم باعتبار الكفاءة الإنتاجية للمشروع بجانب اهتمامها باعتبار الكفاءة الإنتاجية.

**أ-تحليل الآثار غير المباشرة للمشروع:**

وهي تلك الآثار التي تنعكس على آخرين من المجتمع ممن يستهلكون السلعة التي ينتجها المشروع أو ممن يساهمون في إنتاج هذه السلعة كالعمال.

وعادة ما يطلق على المنافع الإضافية التي يحققها المستهلكون (فائض المستهلك) ويطلق على المنافع الإضافية التي تحققها عناصر الإنتاج (الريع الاقتصادي).

**ب-تحليل الآثار الخارجية للمشروع:**

تتمثل الآثار للمشروع أساساً في تلك الوافرات أو اللاوفرات الجانبية التي تلحق بالآخرين ممن ليس لهم صلة مباشرة بالسلعة التي ينتجها المشروع وتحدث بدون قصد أو تخطيط من جانب صاحب المشروع، ودون أن تنعكس في أسعار المنتجات الأساسية ويتضح من هذا التعريف مايلي<sup>(2)</sup>:

(1) - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية مع الدار الجامعية، ط2، 2000-2001، GOT مشروعات، ص 520.

(2) - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 520.

- أن الآثار الخارجية التي تخلق بالغير نتيجة للإقامة مشروع ما قد تكون نافعة وقد تكون ضارة، مثال ذلك المباني التي تنشأ نتيجة للإقامة طريق جديد يمر خلالها، أو الأضرار التي تحدث للأفراد نتيجة للتلوث التي يحدثه المشروع.
- أن هذه الآثار ليست الهدف الأساسي الذي من أجله أقيم المشروع وإنما هي آثار جانبية تحدث بدون قصد أو تخطيط من جانب المشروع فالأثرية المتصاعدة من مصانع الإسمنت نفسه والذي هو الهدف الأساسي من التصنيع.
- إن هذه الآثار لا تعكس بصورة مباشرة في أسعار المنتجات الأساسية التي من أجلها أقيم المشروع.

### ج- تحليل الآثار التنموية للمشروع:

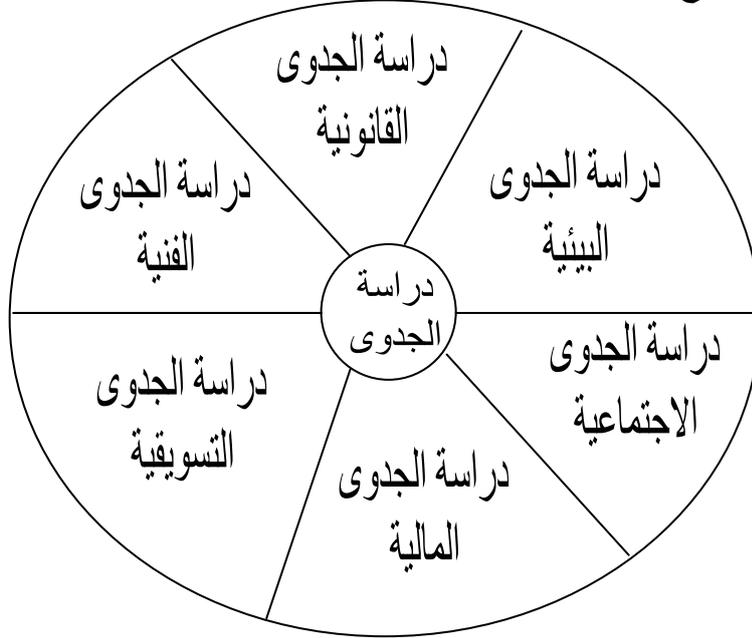
- من الاهتمامات الأخرى لدراسات الجدوى الاجتماعية الكفاءة الإنتاجية للمشروع واعتبار العدالة الاجتماعية في التوزيع وغيرها من الأهداف الوطنية كالعالة، وتوفير العملات الأجنبية، وكلها عناصر تدخل في نطاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومساهمة المشروع في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية التالية:
- نمو مستقر للدخل القومي.
  - تحقيق العالة الكاملة.
  - تحقيق العدالة الاجتماعية في التوزيع.
  - توفير العملات الأجنبية.
- ولتوضيح ذلك بكثير من التفصيل سنستخدم المعايير التالية في تقييم الربحية الاجتماعية للمشروع من خلال:
- معيار القيمة المضافة.
  - معيار العالة.
  - معيار التوزيع.
  - أثر الصافي على احتياطي الصربي الأجنبي.

المطلب الثالث: العلاقة بين دراسات الجدوى

سنتطرق في هذا المبحث إلى إبراز أهم الروابط والعلاقات الهامة بين الجدوى التفصيلية والجدوى المبدئية.

1- العلاقة بين دراسة الجدوى المبدئية ودراسات الجدوى التفصيلية:

الشكل رقم (04): يوضح العلاقة بين الجدوتين المبدئية والتفصيلية:



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر عطية، دراسات الجدوى التجارية والاقتصادية والاجتماعية، الدار الجامعية، مصر، ط2، 2001، ص 521.

نلاحظ أنه لا يمكن صياغة نوع من الدراسات التفصيلية أو الدخول فيها إلا بعد دراسة الجدوى المبدئية وهذا بعمق المفهوم الخاص.

إن الدراسات الجدوى الاقتصادية هي دراسة جماعية تنجز من خلال فريق متخصص مع الاختلاف في درجة التخصص ودرجة عمق، ويتوقف إجراء هذه الدراسات على عدد من العوامل لعل من أهمها:

- طبيعة المشروع الاستثماري.
- حجم المشروع الاستثماري.
- الخبرات المتوفرة للقيام بدراسات بتقديمها المشروع الاستثماري.
- درجة المخاطرة التي يتعرض لها.
- أغراض ووسائل التحليل.

ومنه نستنتج وجود عدة علاقات بين دراسة الجدوى المبدئية ودراسات الجدوى التفصيلية المختلفة، يمكن تلخيصها أهمها، فيما يلي:

1- تبحث الدراسة المبدئية في عادات وتقاليد المجتمع محل الدراسة في حين تبحث الدراسة البيئية في بيئة المجتمع وتأثيرها وتأثرها بالمشروع.

- 2- تقوم دراسة المبدئية بدراسة مختصرة بخصوص موانع الاستخدام التي تخص الأراضي والمواد الخاصة في حين الجدوى القانونية الشكل القانوني في الأنسب للمشروع.
- 3- دراسات الجدوى المبدئية تبحث في احتياطات السوق والطلب وتبحث دراسة الجدوى التسويقية في حجم الطلب ونوع السوق وهيكله.
- 4- تحدد الدراسة المبدئية مجال الاستثمار وأنواع التكنولوجيا وعناصر الإنتاج المتوفرة في الأسواق، في حين تحدد الجدوى الفنية الطاقة الإنتاجية وحجم الإنتاج الأمثل وتختار الأساليب الإنتاجية المثلى.
- 5- تقدم الجدوى المبدئية دراسة مختصرة لكيفية توزيع رأس المال على عناصر التمويل في حين تقوم دراسة الجدوى المالية بتحديد مفصل لتوزيع رأس المال وتختار مصادر التمويل الأقل تكلفة.
- 6- دراسات الجدوى المبدئية تبحث في نوع العمالة المتوفرة في الأسواق ودراسة الجدوى الاجتماعية تبحث في مدى توفير العمالة المتخصصة وتأثير ذلك إيجاباً أو سلباً على معيار التوظيف الذي يعتبر من المعايير العامة لتقييم المشروع من ناحية الربحية الاجتماعية.

## 2- العلاقة بين مختلف دراسات الجدوى التفصيلية:

نلاحظ أن هناك علاقة تتابعية إما راسية أو أفقية بين دراسات الجدوى التفصيلية، بداية من دراسات الجدوى البيئية، فدراسات الجدوة القانونية، فدراسات الجدوى التسويقية، فدراسات الجدوى الفنية، فدراسات الجدوى المالية، فدراسات الجدوى الاجتماعية، وهذه العلاقة تفيد في البناء التحليلي لدراسات الجدوى من جانب وتثير مسألة إجراء تلك الدراسات إما أفقياً أو راسياً من الناحية العملية، وتعني بإجرائها راسياً أي لا تتم عمل فريق دراسات الجدوى التسويقية وتعني بإجرائها أفقياً أن يتم عمل الفرق المختلفة في وقت واحد ويتم تبادل النتائج واختيار الإجراء المناسب وأهم هذه العلاقات هي<sup>(1)</sup>:

- 1- تهتم الدراسة البيئية بالآثار المترتبة على قوانين وتشريعات الاستثمار البيئية وفي حين تدرس الجدوى القانونية القوانين في حد ذاتها، ولا يمكن البدء في الجدوى القانونية إلا بعد دراسة ومعرفة الجدوى البيئية.
- 2- تهتم الدراسة البيئية بالعادات والتقاليد وتأثيرها على الطلب على المنتجات في حين تحدد دراسة الجدوى التسويقية ميل الأذواق.
- 3- تهتم الدراسة البيئية بتأثيرات المتداخلة بين البيئة وموقع المشروع في حين تحدد دراسة الجدوى الفنية موقع المشروع والعوامل المحددة في اختيار الموقع.
- 4- الدراسات البيئية تهتم بأثر البيئة على المشروع وأثر هذا الأخير على المشروع وأثر هذا الأخير على البيئة والأثر البيئي الصافي، وبينت الدراسات الاجتماعية التي من معاييرها لتقييم الجدوى الاجتماعية للمشروع من المنظور القومي هو مدى حفاظه على البيئة وحمايتها، فإذا أثبت مثلاً أن مشروع صناعي يلوث البيئة فان ذلك يكون له أثر سلبي يؤثر على جدواه من الناحية الاجتماعية.

(1) - عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سابق، ص 55-59.

- 5- توجد علاقة بين دراسات الجدوى القانونية والفنية وذلك من خلال تحديد الشكل القانوني المناسب للمشروع وحجمه المناسب ضمن ما تبخته دراسة الجدوى الفنية.
- 6- هناك علاقات بين دراسات الجدوى التسويقية ودراسة الجدوى الفنية، حيث تتوقف عليها قرار البدء في الدراسات الفنية، وما يترتب على ذلك من تكاليف، استثمارية وتكاليف تشغيل ومن ناحية أخرى تستخدم نتائجها في تقدير أهم بنود التدفقات النقدية الداخلة خلال عمره الافتراضي ومقارنة ذلك بالتكاليف المتوقعة أو التدفقات النقدية الخارجة، فبناءا عليها يتحدد حجم المشروع والموقع المناسب له ومختلف التكاليف بما فيها تكاليف التشغيل، بالإضافة إلى توفير البيانات لتطبيق معايير تقييم المشروعات من ناحية الربحية الاقتصادية والربحية الاجتماعية.
- 7- تعتبر نتائج دراسات الجدوى التسويقية من أهم البنود التي تستعملها دراسات الجدوى المالية في تحليلاتها خاصة فيما يتعلق بتقدير التدفقات النقدية الداخلة والإيرادات المتوقعة ومقارنتها بالتدفقات النقدية الخارجة، فالإيرادات المتوقعة على سبيل المثال هي حاصل ضرب السعر في الكمية المتوقعة إنتاجها، وهما متغيرين توفرهما الدراسات التسويقية.
- 8- دراسات الجدوى التسويقية لها علاقة مع الجدوى الاجتماعية ومن كون الأولى تدرس الصادرات والواردات وتسعى لتحسين ميزان المدفوعات والأخيرة تعتبر توازن ميزان المدفوعات من معايير تفضيل المشروعات على المستوى الاقتصادي الوطني.
- يمكن القول أخيرا وفي النهاية إن دراسات الجدوى هي منظمة واحدة وسلسلة مترابطة ومتداخلة من الدراسات التي لا يمكن فصلها عن بعضهما البعض والتي تؤثر نتائجها في بعضها البعض وإن بدت منفصلة تحليلا، فمن ضوابط فعالية ونجاح هذه الدراسات إن تتم من خلال ورش عمل تدور فيها مشاورات بين الخبراء والمتخصصين لتبادل النتائج والمعلومات التي تعمق في نهاية دراسات الجدوى وتعالج مختلف المشكلات التي تظهر خلال هذه الدراسات.

خلاصة:

من خلال ما تقدم في هذا الفصل فإننا نستنتج من التعاريف المقدمة للاستثمار على أنه هو تشغيل الأموال للحصول على منقعة اقتصادية واجتماعية.....الخ، كما بينا أن المشاريع الاستثمارية تساهم في عمليات التنمية الاقتصادية بالإضافة إلى دورها في خلق وتوفير فرص عمل حقيقية دائمة ومتنوعة التي تعتبر من أهم المحاور الاقتصادية التي يمكن أن تعتمد عليها اقتصاديات البلدان النامية، كما يجب اختيار الميزج التمويلي الأمثل.

وعموماً يمكن القول أن نجاح المشروع يعتمد على دعم ومساندة رجال الأعمال والهيئات التمويلية والبنوك بالإضافة إلى توافر البنية الأساسية لإقامة المشروعات الاستثمارية من توافر الأبحاث والابتكارات والأسواق.....الخ.

وللتأكد من نجاح المشروع وخاصة إذا كان لدينا الخيار بين مجموعة من المشاريع ولذلك وجب اختيار أفضل المشاريع، ولذلك قام الخبراء الاقتصاديون بوضع معايير تقييم المشاريع والمفاضلة بينها وهذا ما سنتناوله في الفصل الثاني.

تمهيد

إن عمليات تقييم الاستثمارات تختص بقرار المختصين بشأن الاتفاق الرأسمالي، وذلك فيما يتعلق بتسيخ فكرة الإستثمار، وقبولها، وتحديد الزمن المناسب للإستثمار، وكيفية تدبير الأموال اللازمة للإنفاق، وجدولة استخداماتها في المشروع الإستثماري الذي يتم قبوله وتعتبر مثل هذه القرارات على درجة عالية من الأهمية حيث أنها تتعلق بإنفاق مبالغ كبيرة، بما يفرض أن تتم بحذر شديد، لأنه قد تكون من الصعب تغيير أو إلغاء القرار الاستثماري إذا وصل إلى مرحلة من المراحل المتقدمة، ذلك فضلا على أن الإنفاق الاستثماري يرتبط بالمستقبل.

## المبحث الأول: تقييم المشاريع الاستثمارية في ظروف التأكد.

ويقصد بالتأكد تلك الظروف التي يتم في ظلها قيام الفرد بإعداد التنبؤات المستقبلية بدقة<sup>(1)</sup>،

وتقوم هذه الحالة على افتراض ضمني وهو أن متخذ القرارات على دراية كاملة بالمستقبل، وإن مثل هذا الافتراض نظري بحث ولا يتفق مع الواقع العملي غير أننا نجد أن قبوله في هذه المرحلة من الضرورة وذلك بغرض تبسيط وتسهيل دراسة وتحليل الأساليب المختلفة التي تستخدم في تقييم المشاريع الاستثمارية والمفاضلة بينها، وكما سنرى أن هذه الأساليب يكفيها ما تتضمنه من تعقيدات ومشاكل تواجه متخذ القرار عند تطبيقها.

وفي ظل الافتراض السابق يكون هناك قيمة واحدة فقط أي عائد واحد لكل بديل من البدائل حيث أن الحدث المتوقع يفترض أنه معروف أو على قدر كبير من اليقين وهذا يتطلب أن يكون متخذ القرار لديه المعلومات الكافية بالمستقبل والمعرفة التامة بالنتائج المحتملة فالمطلوب هنا هو اختيار البديل الذي يؤدي إلى تحقيق أفضل النتائج.

وعلى ضوء ما سبق فإن القرار النهائي المتعلق بالإختيار سوف يعتمد أساساً على حجم العائد المتوقع لكل استثمار دون الأخذ في الحسبان درجة المخاطر الناتجة عن عدم التأكد المحيطة بهذا العائد وفيما يخص الطرق التي تستخدم في عملية التقييم والإختيار بين البدائل سنتناولها في طريقتين:

الطريقة الأولى:

الأساليب التي لا تأخذ في الاعتبار القيمة الزمنية للنقود (التقليدية).

الطريقة الثانية:

الأساليب التي تأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار (الديناميكية).

**المطلب الأول: الطرق التقليدية لتقييم المشاريع الاستثمارية**

وهي الطرق التي تهمل القيمة الزمنية للنقود وتتعامل مع التدفقات النقدية الداخلية والخارجية دون القيام بخصمها، وتتضمن هذه الطرق: معيار فترة الاسترداد، ومعيار العائد المحاسبي، دليل الربحية الغير مخصوم.

أولاً: معيار فترة الاسترداد "le délai de récupération":

تمثل الأموال المستقرة في المشروع أهمية كبيرة في عملية التقييم التجاري، ذلك أن المستثمر يرغب في معرفة السقف الزمني الذي سيحصل فيه مرة ثانية على الأموال المستثمرة من خلال الأرباح المتوقعة جراء تنفيذ ذلك المشروع، ومن هذه الرؤية يفضل المشروع الذي يقترن بأقصر فترة استرداد، وذلك بعد أن يتم إجراء المقارنة بين المشروعات البديلة.

(1) - دكتور محمد صالح الحناوي، أساسيات الإدارة المالية والتمويل، الدار الجامعية، 1996، ص 175.

1-1- تعريف معيار فترة الاسترداد:

تعتبر فترة الاسترداد من الطرق القديمة لتقييم المشاريع الاستثمارية، كما تعتبر من أبسط الطرق في سبيل ذلك، وهي تبين عدد السنوات اللازمة لتغطية تكلفة الاستثمار الأولي<sup>(1)</sup>.  
أو أنها عدد السنوات المطلوبة لاستعادة قيمة الاستثمار الأصلي بواسطة العوائد المتولدة عنه<sup>(2)</sup> وفقا لهذا المعيار فإن المستثمر يقوم بتحديد فترة زمنية لكل فرصة استثمارية متاحة كحد أقصى لإستيراد قيمة أمواله المستثمرة، ويتم ترتيب نتائج الفرص الاستثمارية المتاحة وفقا لطول فترة الاستيراد، حيث تتم المقاضلة بين هذه الفرص الاستثمارية وفقا لطول فترة استرداد كل منها، فالفرص الاستثمارية التي تتمتع بفترة استرداد أقصر نسبيا هي الأفضل أي بإمكانه استرداد تكلفة الاستثمار بمعدل أسرع، ومن ثم توضع في مركز أعلى من اختيارات المستثمر والعكس صحيح.

1-2- طريقة فترة الاسترداد:

يقصد بفترة الاسترداد: الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد التكلفة المبدئية للإستثمار من صافي التدفقات النقدية المتولدة عنه طبعاً كلما قصرت فترة الاسترداد للمشروع كلما كان أفضل من المشاريع الأخرى وهذا يعني الزيادة في ربحيته وقلة في مخاطره وقدرة على السيولة وتحسب فترة الاسترداد كالتالي<sup>(3)</sup>:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة تكاليف المشروع}}{\text{قيمة الدخل السنوي المتساوي}}$$

مثال توضيحي:

ليكن لدينا المشروعين الاستثماريين (أ) (ب) تطلب كل منهما انفاقا استثماريا مبدئيا قدرة: 800000 دج وقدرت تدفقهما النقدية السنوية الصافية حسب ما هو مبين في الجدول التالي رقم 01:

السنوات	المشروع (أ)	المشروع (ب)
1	200000	400000
2	200000	350000
3	200000	100000
4	200000	100000
5	200000	50000
6	200000	50000
7	200000	50000
8	200000	50000
9	200000	50000
10	200000	50000
المجموع	2000000	1250000

المصدر: عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، دراسة جدوى وتقييم المشروعات، دار حامد، مصر، ط1، 2004، ص 117.

(1)- سعيد عبد العزيز عثمان، دراسات جدوى الاقتصادية المشروعات وقياس الربحية التجارية والقومية، الاسكندرية، للكتاب، مصر، 2005، ص 57.

(2)- عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات، دار حامد، مصر، ط 1، 2004، ص 117.

(3)- أبو الفتوح علي فضالة، التحليل المالي وإدارة الأموال، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، عابدين، مصر، 1995، ص 223.

$$\text{فترة استرداد المشروع (أ)} = \frac{800000}{200000} = 4 \text{ سنوات}$$

$$\text{فترة استرداد المشروع (ب)} = 2 + \frac{12 \times 50000}{100000} = 2 \text{ سنة و } 6 \text{ أشهر}$$

### 1-3- قاعدة قرار طريقة فترة الاسترداد:

- يقبل تنفيذ المشروع إذا كانت فترة استرداده أقل أو تساوي فترة الاسترداد القياسية.
- يرفض تنفيذ المشروع إذا كانت فترة استرداده أكبر من فترة الاسترداد القياسية.
- بناء على هذه القاعدة وبافتراض أن فترة الاسترداد القياسية هي 5 سنوات يكون القرار الاستثماري كما يلي:
- إذا كانا (أ-ب) مشروعين بديلين مستقيمين يقبل تنفيذ كل منهما.
- إذا كانا مشروعين بديلين يقبل المشروع "ب" ويرفض تنفيذ المشروع "أ" وعلى الرغم من أن هذا المعيار بسيط للغاية إلا أنه يؤدي في بعض الأحيان إلى اتخاذ قرارات خاطئة، ومن الملاحظ أنه يؤخذ على هذه الطريقة عدة عيوب أهمها:

- هذا الأسلوب يتجاهل الدخل المتحصل عليه بعد فترة الاسترداد فمثلاً إذا كان المشروع بطبيعته لا ينضج إلا بعد فترة طويلة فإن استخدام معيار فترة الاسترداد قد يترتب عليه اختيار الاستثمارات الهامة للمنشأة مثل تنمية وتطوير سلعة جديدة أو الدخول في سوق جديدة، تعتبر أنواع من التخطيط طويل الأجل الذي يتضمن فترة استرداد طويلة وهذا معناه أن هذا الأسلوب غالباً ما يكون متحيزاً ضد تلك المشروعات التي تعتبر أساسية لنجاح المشروع في الأجل الطويل.

- هناك عيب آخر له علاقة بالعبء الأول وهو فشل هذا الأسلوب الأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود كما أن لهذه الطريقة عيوب فإن مؤيديها يروا فيها عدة مزايا نوجزها فيما يلي:

- كلما قلت مدة الاسترداد كلما كان المشروع أكثر ربحية.
- كلما قلت مدة الاسترداد كلما قلت المخاطرة التي يتعرض لها المشروع.
- كلما قلت مدة الاسترداد زادت التدفقات النقدية في الفترات المالية الأولى.

### ثانياً: معدل العائد: Rate of return<sup>(1)</sup>:

تقوم هذه الطريقة على معرفة العائد المتوقع على الأموال المستثمرة في المشروع، ويقصد بالعائد، الأرباح التي يمكن أن تتحقق للمشروع وذلك بعد دفع الضرائب. ويتم تقدير هذه الأرباح من خلال تقدير حجم المبيعات وقيمتها وقيمة الإيرادات الناجمة عن النشاط الاستثماري بعد تنزيل المصروفات كافة التي يمكن أن يتكبدها المشروع إذا تم إنجازها.

(1) -د. مروان شموط ود كنجو عبود كنجو، أسس الاستثمار، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2008، ص 348-349.

وأما الأموال المستثمرة فيقصد بها رأس المال المستثمر في كل من الأصول الثابتة والأصول المتداولة. حيث يتم تقدير الأصول التي سوف يتم استخدامها في المشروع وقيمة رأس المال العامل اللازم لتنفيذ النشاط الاستثماري.

مثال: لو أراد مستثمر ما القيام بمشروع معين يمكن أن تبلغ تكلفته الاستثمارية 100000 دينار كأصول ثابتة و 60000 كأصول متداولة، وكان الربح المتوقع من خلال هذا المشروع هو 30000 دينار فإن:

$$\text{معدل العائد} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة} \times 100}{\text{رأس المال المستثمر}}$$

$$18.75\% = \frac{100 \times 30000}{160000}$$

ومن الملاحظ أن هذه الطريقة سهلة وسريعة الحساب وتعطي مدلولاً عاماً حول جدوى الاستثمار وهي تمكن أيضاً من معرفة رأس المال الواجب استثماره للحصول على معدل مرتفع أو على أرباح مرتفعة. إضافة إلى ذلك يمكن مقارنة تكلفة التمويل مع العائد المتوقع لكي يتم اتخاذ القرار المتعلق بالحصول على الأموال من المصادر المتنوعة، ومن ثم القيام بالاستثمار أو الامتناع عنه خاصة إذا كانت تكلفة الأموال المستثمرة مرتفعة ومعدل العائد المتوقع لا يكفي لتغطية هذه التكلفة.

فلو كان معدل العائد على الاستثمار - على سبيل المثال - 10% وكانت تكلفة الاقتراض 12% فإن المستثمر سوف لن يقدم على الاستثمار لأن العائد الذي سوف يحصل عليه من جراء هذا المشروع سوف لن يكفي لتغطية تكلفة الاقتراض من البنوك وعليه أن يختار وسيلة تمويل أخرى إذا أراد أن ينفذ مشروعه الاستثماري، وهذا الاختيار سوف يقع على وسيلة التمويل التي لا تزيد تكلفتها على 10%.

وإذا أردنا أن نجعل التحليل أكثر عمقاً فإننا نقوم بحساب متوسط معدل العائد Average Rate of return والذي يمكن التوصل له من خلال المعادلة التالية:

$$\text{متوسط معدل العائد} = \frac{\text{متوسط الدخل السنوي} \times 100}{\text{متوسط الاستثمارات}}$$

يعاب على هذه الطريقة اعتمادها على صافي الأرباح أساساً للتقييم وليس على التدفقات النقدية في الوقت الذي يهتم المدير المالي بالتدفقات النقدية أكثر من صافي الأرباح، ويعاب عليها أيضاً تجاهلها للقيمة الزمنية للنقود، ولهذا قد لا يعطي نتائج دقيقة وصحيحة. ولتوضيح الموضوع نقرب المثال التالي:

مثال 1:

ليكن لدينا مشروعات الاستثمار (C.B.A) التي تبلغ تكلفة الاستثمار فيها لكل مشروع 200000 دينار يتم انفاقها كاملة في لحظة البدء في المشروع وبفرض أن قيمة أي مشروع كخردة هي صفر وأن عوائد المشروعات على النحو التالي في الجدول رقم 02:

العوائد السنوية

المشروع C	المشروع B	المشروع A	السنة
50000	32000	10000	1
40000	340000	20000	2
30000	34000	30000	3
20000	-	40000	4
10000	-	50000	5

المصدر: د. مروان شموط و د. كنجو عبود كنجو، أسس الاستثمار، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2008، ص 350.  
وأن تكلفة التمويل هي 10% فيمكن الحصول على متوسط العائد كما يلي<sup>(1)</sup>:

المشروع A

$$\text{متوسط الدخل السنوي} = \frac{\text{إجمالي الدخل خلال المدة}}{\text{عدد السنوات}}$$

$$30000 = \frac{150000}{5} = \frac{50000+40000+30000+20000+10000}{5} \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{\text{الاستثمار في أول المدة} - \text{قيمة الخردة}}{2}$$

$$100000 \text{ دينار} = \frac{0 - 200000}{2}$$

$$\text{متوسط معدل العائد} = \frac{30000}{100000} \times 100 = 30\%$$

المشروع B

$$\text{متوسط الدخل السنوي} = \frac{34000+34000+32000}{3} = \frac{100000}{3} \text{ دينار}$$

$$= 33333 \text{ دينار}$$

<sup>(1)</sup> - د. مروان شموط و د. كنجو عبود كنجو، مرجع سبق ذكره، ص 350.

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{0-200000}{2} = 100000 \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط معدل العائد} = \frac{33333}{100000} \times 100 = 33.3\%$$

المشروع C

$$\text{متوسط الدخل السنوي} = \frac{10000+20000+30000+40000+50000}{5} = 10000 \text{ دينار}$$

$$= \frac{150000}{5} = 30000 \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{0-200000}{2} = 100000 \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط معدل العائد} = \frac{30000}{100000} \times 100 = 30\%$$

وهنا نجد أن المشروعات السابقة جيدة ومقبولة للاستثمار لأن متوسط معدل العائد الممكن تحقيقه هو أكبر من تكلفة الأموال التي تبلغ 10%.

وأما إذا أراد المستثمر أن يستثمر في أحد هذه المشروعات فإن الاختيار يجب أن يقع على المشروع B لأن متوسط معدل العائد على هذا المشروع هو أكبر المشروعات الأخرى ومن ثم يمكن للمستثمر أن يخطط للقيام بهذا الاستثمار.

## 2-1- تقييم طريقة معدل العائد :

إن هذه الطريقة تتميز بالبساطة والسهولة، وذلك لعدم استخدامها لعمليات حسابية معقدة وربما كان هذا من الأسباب التي أدت إلى شيوع استعمالها من طرف العديد من المؤسسات كأداة للتقييم ولكن هذا لا يعني سلامة وكفاءة هذه الطريقة فمازال تطبيقها ينطوي على العديد من العيوب ونقاط الضعف التي يمكن تلخيصها:

مازالت هذه الطريقة تعتمد على صافي الربح وليس على صافي التدفقات النقدية، حيث نجد أن المدير المالي يهتم بالدرجة الأولى بالتدفق النقدي وليس الربح، ويرجع ذلك أنه لكي تحقق أرباح إضافية لابد لنا من الحصول على نقدية لإعادة استثمارها، فالنقدية المتاحة قد تكون أكثر من الأرباح المحققة أو قد تكون أقل اعتماداً على سياسة البيع وسياسة التحصيل والسياسة التي تتبعها المؤسسة، لذلك هناك مشروع يفترض أن يتم حساب هذا المعدل على متوسط التدفقات النقدية بدلاً من متوسط صافي الربح في النموذج السابق.

2- تفشل هذه الطريقة في المقارنة بين المشاريع التي تحقق عائداً متساوياً على الاستثمار رغم اختلافهم في نمط صافي الأرباح السنوية.

ثالثا: دليل الربحية الغير مخصص<sup>(1)</sup>:

ويمكن تعريفه بأنه " نسبة التدفقات النقدية الداخلة إلى التدفقات النقدية الخارجة وهذا المعيار يعبر عن نسبة الأرباح المحققة من استثمار وحدة نقدية وعلاقته كالتالي:

$$\text{دليل الربحية الغير المخصص} = \frac{\text{التدفقات النقدية الداخلة}}{\text{التدفقات النقدية الخارجة}}$$

وفيه نجد ثلاث حالات:

- \* إذا كان دليل الربحية=الواحد فإن الوحدات النقدية لا تحقق لا ربح ولا خسارة.
- \* إذا كان دليل الربحية أكبر من الواحد فإن ذلك يعني أن كل وحدة نقدية تحقق ربحا.
- \* إذا كان دليل الربحية أصغر من الواحد فإن ذلك يعني أن كل وحدة نقدية تحقق خسارة.

مثال: لدينا البديلين التاليين:

السنة	1	2	3	4
البديل "أ"	28000	30000	40000	40000
البديل "ب"	8000	50000	42000	30000

وقد قدرت تكاليفهما الاستثمارية ب 100000 دج، لكل واحد منهما.

ما هو دليل الربحية لكل منهما؟ وأي البديلين أفضل؟

الحل:

حساب دليل الربحية:

الجدول رقم 03: يبين لنا مؤشر الربحية الغير مخصص

السنوات	البديل "أ"		البديل "ب"	
	التدفقات النقدية	المجموع	التدفقات النقدية	المجموع
1	28000	28000	8000	8000
2	30000	58000	50000	58000
3	40000	98000	42000	100000
4	40000	138000	30000	130000
دليل الربحية	1.38=100000/138000		1.3=100000/130000	
الترتيب	الأول		الثاني	

نلاحظ أنه عند استثمار وحدة نقدية في المشروع الأول نحصل على 0.38 وحدة نقدية كربح، أما عند استثمار وحدة نقدية في المشروع الثاني فنحصل على 0.30 وحدة نقدية ربح.

3-1- مزايا وعيوب معيار دليل الربحية:

3-1-1- المزايا: ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- سهولة الفهم والتطبيق.

- يساعد ويوضح هذا المعيار عملية معرفة ربحية وحدة نقدية مستثمرة.

- يساعد هذا المعيار في ترتيب المشاريع أو البدائل المتاحة وفق أعلى ربحية محققة من استثمار وحدة نقدية.

3-1-2- العيوب: ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- إهمال هذا المعيار للقيمة الزمنية للنقود وذلك لإفتراضه تساوي كل التدفقات النقدية الداخلة للمشروع.

- هذه الطريقة تعتبر كطريقة مكملية وليست أساسية.

- صعوبة استخدام هذا المعيار عندما يختلف العمر الانتاجي بين البدائل المتاحة.

لقد تبين لنا من منافسة طريقة متوسط معدل العائد وفترة الإسترداد أن أهم<sup>(1)</sup> الانتقادات التي وجهت لهما هو تجاهلها للقيمة الزمنية للنقود التي هي أساس الدراسة في الطريقة التقليدية أي أنها لم تأخذ في الحسبان التوقيت الزمني للتدفقات النقدية عند تقييم المشاريع الاستثمارية.

ولذلك سنقوم الآن بدراسة الطريقة الديناميكية التي تهتم بتوقيت هذه التدفقات النقدية أي أنها تعترف بالقيمة الزمنية للنقود.

### المطلب الثاني: الطرق الحديثة لتقييم المشاريع الاستثمارية

توجد ثلاث طرق من الطرق الحديثة لتقييم المشروعات وتمثل فيما يلي:

- طريقة القيمة الحالية الصافية.

- طريقة معدل العائد الداخلي.

- طريقة دليل الربحية أو مؤشر المردودية.

أولاً: معيار القيمة الحالية الصافية (NPV)<sup>(2)</sup>:

يقوم هذا المعيار على المقاضلة بين المشروعات وفقاً لقيمتها الحالية الصافية، فالمشروع ذو القيمة الحالية الصافية الأكبر هو المفضل وذو الجدوى على غيره من المشاريع من ذو القيمة الأقل، هذا إذا كان الخيار بين أكثر من مشروع، أما إذا كان هناك مشروع واحد فإن المشروع يكون ذا جدوى إذا كانت قيمته الحالية الصافية موجبة، أما المشاريع التي قيمتها الحالية الصافية سالبة فهي مشاريع عديمة الجدوى.

(1) - جنان ربيع وآخرون، مرجع سابق، ص ص 42-43.

(2) - طلال كداوي، تقييم القرارات الاستثمارية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة العربية، 2008، ص 132.

## الفصل الثاني:

## معايير التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

ويراد بالقيمة الحالية الصافية القيمة الآنية للتدفقات النقدية الصافية المتوقعة منذ بدء الانفاق الاستثماري على المشروع وحتى نهاية عمره، ويقصد بالتدفقات النقدية الصافية في كل سنة من سنوات المشروع التدفقات النقدية الداخلة مطروحا منها التدفقات النقدية الخارجة للمشروع، بمعنى تقدير عوائد وتكاليف المشروع المتوقع تحقيقها في المستقبل بما يعكس قيمتها في الوقت الحاضر، أي خصم هذه التدفقات بما يوازي قيمتها في الوقت الحاضر.

وتحسب القيمة الحالية الصافية على مرحلتين:

المرحلة الأولى: ويتم فيها احتساب القيمة الحالية للأرباح الصافية وحسب الصيغة الآتية:  
حيث أن:

$$PV = \sum \left[ Q_i(p_i - c_i) \frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

PV: القيمة الحالية للربح الصافي.

Q<sub>i</sub>: الانتاج في السنة آ.

P<sub>i</sub>: سعر بيع الوحدة في السنة آ.

C<sub>i</sub>: كلفة الوحدة في السنة آ.

$\frac{1}{(1+i)^n}$  معامل الخصم المقترن بتلك السنة.

المرحلة الثانية: ويتم فيها طرح قيمة الاستثمار الأولى من القيمة الحالية للأرباح الصافية للوصول إلى صافي القيمة الحالية للمشروع أي:

$$NPV = PV - I$$

حيث: I: تمثل قيمة الاستثمار الأولى

مثال: لو كانت الكلفة الأولية لمشروع 150 مليون دينار وغمره المتوقع 6 سنوات ولدنيا المعطيات الآتية عن الانتاج والأسعار والتكاليف:

السنة	الانتاج (وحدة)	السعر (دينار)	نفقات التشغيل (دينار)
1	20000	2500	1250
2	25000	2400	1120
3	35000	2200	971
4	40000	2100	925
5	40000	2100	925
6	40000	2100	925

وإن سعر الخصم المعتمد من قبل المستثمر 5% فما هي القيمة الحالية الصافية للمشروع.

أ- احتساب القيمة الحالية للأرباح الصافية:

$$PV = \sum \left[ Q_i (p_i - c_i) \frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

وذلك بتطبيق الصيغة السابقة:

الجدول رقم : 04 يبين لنا صافي القيمة الحالية

السنة	صافي التدفق النقدي مليون دينار	Q <sub>i</sub> (P <sub>i</sub> -C <sub>i</sub> )	معامل الخصم عند سعر (5%)	القيمة الحالية للتدفق النقدي الصافي (PV)
1	25	20000(2500-1250)=	0.9524	23.810
2	32	25000(2400-1120)=	0.9070	29.024
3	43	35000(2200-971)=	0.8638	37.143
4	47	40000(2100-925)=	0.8227	38.667
5	47	40000(2100-925)=	0.7835	36.825
6	47	40000(2100-925)=	0.7462	35.071
	المجموع			200.540

ب- القيمة الحالية الصافية للمشروع:

$$NPV = PV - I$$

$$= 200.540 - 150.000 = 50.540 \text{ مليون دينار}$$

بناء على هذه النتيجة فإن المشروع ذو جدوى لأن قيمته الحالية الصافية موجبة.

وتجدر الإشارة إلى أنه لا يمكن تصور أن تصبح قيمة المشروع في نهاية عمره مساوية إلى صفر، وإنما موجوداته الثابتة الباقية (أراضيه، أبنيته، مكائنه، ومعداته... إلخ) لها قيمة والتي تسمى القيمة التخريدية Salvage Value أو القيمة الباقية أو قيمة الأنقاض (الخردة) SCRAL، ولذلك لا بد من أخذ هذه القيمة بعين الاعتبار واعتبارها دخل صافي يحصل عليه المشروع لأنها تمثل عائد لكن سيحصل عليه في نهاية عمر المشروع.

ولهذا يجب إضافته إلى صافي القيمة الحالية للأرباح، هذه الإضافة يجب أن تكون أيضا بالقيمة الحالية أي

خصم قيمة الأنقاض بمعامل الخصم للسنة الأخيرة.



$$\text{صفر} = \frac{\text{ن}}{\text{ت ي}} - \text{س}$$

$$\text{ي} = \text{صفر} (1 + \text{م})^{\text{ي}}$$

حيث:

س = مبلغ الاستثمار الأصلي.

ت = التدفقات النقدية في كل مدة زمنية.

ت ي = التدفقات النقدية في كل الفترات.

م = معدل العائد الداخلي.

ونلجأ عادة لطريقة التجربة لإيجاد معدل العائد الداخلي، أي نحاول تجريب معدل خصم لنحسب بموجبه القيمة الحالية للتدفقات النقدية إلى الخارج والقيمة الحالية للتدفقات النقدية إلى الداخل. فإن تساوت القيمتان يكون المعدل الذي استعملناه هو معدل العائد الداخلي المطلوب، أما إذا كانت القيمة الحالية للتدفقات إلى الداخل أكبر من القيمة الحالية للتدفقات إلى الخارج يكون المعدل الذي استعملناه صغيراً فنحرب معدلاً أكبر منه، أما إذا كانت القيمة الحالية للتدفقات الداخلة أصغر من القيمة الحالية للتدفقات الخارجة يكون المعدل الذي استعملناه كبيراً فنحرب معدلاً أصغر منه، وهكذا..

مثال:

على فرض وجود مشروعين مقترحين (س. ص) يتطلب كل منهما إنفاق 1000 ديناراً ويتوقع أن يكون صافي التدفقات النقدية الداخلة لكل منهما كما يلي:

التدفقات النقدية الداخلة للمشروع (ص)	التدفقات النقدية الداخلة للمشروع (س)	السنة
100	500	1
300	400	2
400	300	3
500	100	4

المطلوب: حساب معدل العائد الداخلي للمشروع (س) ثم (ص) على اعتبار أن كلفة الاستثمار 11% أي المشروعين نختار من وجهة النظر الاقتصادية؟

الحل:

نبدأ أولاً بالمشروع (س):

إن نقطة البداية لتقدير معامل خصم مناسب لحساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للمشروع س، هي استخراج متوسط التدفقات النقدية كما يلي:

$$\text{متوسط التدفقات النقدية} = \frac{100 + 300 + 400 + 500}{4}$$

4

$$= \frac{1300}{4} = 325 \text{ دينار متوسط الدفعات.}$$

4

ثم نقسم تكاليف المشروع (س) على متوسط الدفعات:

$$= 325 / 100 = 3.077 \text{ وهو معامل القيمة الحالية.}$$

نجرب أولاً 12% كمعامل خصم لاستخراج القيمة الحالية للتدفق النقدي مستعملين جداول القيمة الحالية لدفعة واحدة كما يلي في الجدول رقم 05:

السنة	التدفق النقدي	معامل الخصم 12%	القيمة الحالية
1	500	0.893	446.5
2	400	0.797	318.8
3	300	0.712	213.6
4	100	0.636	63.6
مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية			1042.5
يطرح مبلغ الاستثمار الأصلي			1000
صافي القيمة الحالية			42.5+

نلاحظ أن مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية 1042.5 دينار أكبر من مبلغ الاستثمار الأصلي 1000 دينار، لذلك يكون معامل الخصم الذي استخدمناه 12% غير مناسب لأنه صغير ويجب تجريب معامل آخر أكبر منه.

وسنحاول تجريب معامل خصم 14%، و 15% في الجدول رقم 06 لإيجاد صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفق النقدي	معامل الخصم 14%	القيمة الحالية	معامل الخصم 15%	القيمة الحالية
1	500	0.877	438.5	0.870	435
2	400	0.769	307.6	0.756	302.4
3	300	0.675	202.5	0.658	197.4
4	100	0.592	59.2	0.572	57.2
مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية			1007.8		992
يطرح مبلغ الاستثمار الأصلي			1000		1000
صافي القيمة الحالية			7.8+		8-

نلاحظ أن معامل خصم 14% نتج عنه صافي قيمة حالية (+7.8) ومعامل خصم 15% نتج عنه صافي قيمة حالية (-8)، وللتوصل إلى معامل الخصم بدقة تعمل ما يلي:

$$15.8 = 7.8 + 8$$

15.8 تعادل 1% وهو الفرق بين المعاملين 15% و14%.

$$0,494 = \frac{7.8 \times 1}{15.8}$$

$$\% 14.494 = \% 14 + 0.494$$

معدل العائد للمشروع (س) هو 14.494 % وهو أكبر من كلفة الاستثمار 11% لذا فإن المشروع مجد من الناحية الاقتصادية.

وبنفس الطريقة نحسب معدل العائد الداخلي للمشروع (ص)، فنجد 11.8% وهذا المعدل أكبر من كلفة الاستثمار 11% لذا فهو مجد من الناحية الاقتصادية ويمكن قبوله.

الآن، إذا كان المشروعان مستقلين فيمكن قبولهما معاً، أما إذا كان أحدهما يعني لآخر ففي هذه الحالة تختار المشروع (س) (أن معدل العائد الداخلي أكبر).

إذا كان معدل العائد الداخلي المحسوب بعد دفع الضرائب أعلى من أو مساوياً لتكلفة رأس المال كما هو محدد من قبل الشركة يصبح المشروع مقبولاً، أما إذا كان أقل فإنه يكون مرفوضاً.

## 2-1- مزايا استخدام طريقة العائد الداخلي:

- أن هذه الطريقة تراعي القيمة الزمنية للنقود وتأخذها في الحسبان.
- تتلاءم هذه الطريقة مع هدف الشركة في زيادة قيمة ثروة حملة الأسهم.
- يتم التعبير عن معدل العائد الداخلي بالنسبة المئوية وهذه ميزة ذات دلالة كبيرة لمن يستخدم هذه الطريقة.
- تحسب جميع التدفقات النقدية للمشروع منذ بداية وحتى انتهاء العمر الانتاجي له.

## 2-2- العيوب:

- بما أن الطريقة تعتمد على التجربة والخطأ، فإنها صعبة الحساب والفهم، وتأخذ وقتاً أكثر من غيرها من الطرق.
- تعتمد مسبقاً على فرضية إعادة استثمار التدفقات النقدية في السنوات الأولى للمشروع بما يساوي معدل العائد الداخلي، وهذا مشروط بتوفر المشروعات الاستثمارية.
- في بعض الأحيان قد ينتج عن حساب معدل العائد الداخلي أرقام سالبة أو معدلات مختلفة يصعب التعامل معها.

ثالثاً: طريقة دليل الربحية أو مؤشر المردودية<sup>(1)</sup>:

على الرغم من التفضيل الأكاديمي القوي لطريقة صافي القيمة الحالية، إلا أن مديري الشركات يميلون إلى تفصيل معدل العائد الداخلي الذي تعرض له مسبقاً والسبب من جهة نظرهم أنه من الأفضل تحليل الاستثمارات على أساس نسبة مئوية لمعدلات العوائد، وجعلها مؤشراً للربحية وأفضل استخدام لتقديم الاستثمار الرأسمالية، وتسمى هذه الطريقة أيضاً بمعدل العائد الداخلي، المعدل أو نسبة المنفعة إلى الكلفة. ويقصد بدليل الربحية معدل الخصم الذي تتساوى عنده القيمة الحالية لكلفة المشروع مع القيمة الحالية لتدفقاته النقدية والمستقبلية، وبعبارة أخرى يمكن تعريف دليل الربحية بأنه المعدل الناتج عن قسمة القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية (مخضومة على أساس معدل العائد المطلوب على التدفقات النقدية الأولية للمشروع). يعبر دليل الربحية إذا عن نسبة الكسب لكل وحدة نقدية مستثمرة في المشروع وتكون القاعدة العامة لاتخاذ قرار الاستثمار هي قبول كل الاستثمارات التي يكون دليل ربحيتها أكبر من الواحد لذا فهو يمثل نسبة من عينة القيمة الحالية للتدفقات نقدية للمشروع ومبلغ رأس المال المستثمر الذي يجب استحداثه في حالة كون المبلغ المستثمر موزع على فترة معينة وحسب بالقانون التالي:

$$\text{دليل الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة}}{\text{رأس المال المستثمر}}$$

- إذا كانت النسبة المئوية (قيمة دليل الربحية)  $< 1$  يقبل المشروع.
  - إذا كانت النسبة المئوية (قيمة دليل الربحية)  $> 1$  يرفض المشروع.
  - إذا كانت النسبة المئوية (قيمة دليل الربحية)  $= 1$  نقطة التعادل الربح.
- قد يكون الاستثمار المبني في شكل صورتين، إما دفعة واحدة في بداية عمر المشروع أو على عدة دفعات. الحالة الأولى: عندما يتم الاستثمار على دفعات متعددة خلال العمر الافتراضي.

CF: التدفق النقدي الصافي

T: معدل

P: المدة

$$IR = \frac{\sum_{p=1}^n CF (1+T)^{-p}}{I} \quad p=1+m$$

مثال : لدينا مشروعين A- B وفيما يلي الإيرادات والاستثمار المبني لكل مشروع:

المطلوب: تحديد دليل الربحية لكل مشروع.

(1) - أحمد رمضان نعمة الله، تخطيط المشروعات الاستثمارية دراسات الجدوى الاقتصادية، المكتبة المصرية، الإسكندرية 2003، ص 267.

المشروع B		المشروع A		السنة
VANT=10%	CF	VANT=10%	CF	
454	500	909	1000	1
494	600	661	800	2
601	800	451	600	3
615	900	205	300	4
621	9000	62	100	5
2787		2288		الاستثمار المبدئي
1600		1200		
1187		1088		

المصدر: نور الدين خياطة، الإدارة المالية، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، ط2، 2006، ص 379.

$$IR_{(A)} = \frac{\sum_{p=1}^n CF (1+T)^{-p}}{I} \quad IR_A = \frac{2288}{1200} = 1.9$$

$$IR_{(B)} = \frac{\sum_{p=1}^n CF (1+T)^{-p}}{I} \quad IR_B = \frac{2728}{1600} = 1.74$$

إذا يقبل كل من المشروعين لأن لهما دليل الربحية موجب وأكبر من الواحد.  
 - دليل الربحية للمشروع (A) = 1.9 > 1 وصافي القيمة الحالية موجب.  
 - دليل الربحية للمشروع (B) = 1.74 > 1 وصافي القيمة الحالية موجب.  
 مقارنة بين دليل الربحية وصافي القيمة الحالية:

كلاهما يؤدي إلى نفس النتيجة، وهذا في حالة الاقتراحات المستقبلية للاستثمار أما حالة الاستثمارات البديلة فمن الضروري أن تعطى الطريقتين نفس الاختيار وهذه الحالة غالباً ما يتخذ قرار الاستثمار بناء على القيمة الحالية.

## المبحث الثاني: تقييم المشاريع في ظل ظروف عدم التأكد والخطر

من خلال معالجتنا لتقييم ومقارنة المشاريع في ظروف التأكد، تجاهلنا عنصر الخطر، فالبرغم من أن التدفقات النقدية الخارجية لتغطية مختلف التكاليف معروفة بدقة، إلا أن التدفقات الداخلة المتولدة عن النشاط تنطوي على مخاطر عدم التأكد.

## المطلب الأول: معامل الاختلاف ونقطة التعادل

تعريف المخاطرة<sup>(1)</sup>:

تحدث المخاطرة، عند توقع حصول حدث غير مرغوب فيه، وبالنسبة للمستثمر يمكن تعريفها بأنها " احتمال التعرض لخسارة أو إصابة، إذا المخاطرة تتعلق بفرص أو ظروف وقوع بعض الأمور أو الأحداث غير المرغوبة، مثلا إذا استثمرت أموالك في المتاجرة بالأسهم فإنك تخاطر على أمل تحقيق عائد ترضى به.

1- معامل الاختلاف<sup>(2)</sup>:

وهو أداة تستخدم لقياس المخاطرة لكل وحدة من وحدات العائد محسوبة على أساس الانحراف المعياري ومقسومة على العائد المتوقع.

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{المتوسط الحسابي (الذي هو معدل العوائد)}} \times 100\%$$

إن معامل الاختلاف يوضح مستوى المخاطرة لوحدة العائد وهو يوفر أساسا أكثر منطقية للمقارنة بين المشاريع لاختيار أفضلها، بمعنى أنه كلما ارتفع معامل الاختلاف زادت المخاطرة.  
مثال:

اشترت إحدى شركات النفط العاملة في الخليج العربي قبل خمس سنوات مشروعين لتصنيع زيوت التشحيم، وأرادت أن تعرف أي المشروعين كان أكثر خطورة علما بأن العوائد السنوية لكل منهما وخلال تلك الفترة كانت كما يلي (بملايين الدنانير)

المشروع "أ"	المشروع "ب"
20	15
35	10
25	20
30	25
40	35
150	105

م:معامل الاختلاف

(1) -علي عباس: الإدارة المالية، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008، ص 147.

(2) -علي عباس، مرجع نفسه، ص 153-155.

## التوصل الثاني:

## معايير التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

ع ن: العائد خلال السنة الواحدة أو عدة سنوات

ع ي: المتوسط الحسابي للعوائد خلال فترة الخمس سنوات

ن: عدد السنوات

ت<sup>2</sup>: التباين

ح م: الانحراف المعياري

الحل:

الخطوة الأولى: إيجاد المتوسط الحسابي

المتوسط الحسابي لعوائد المشروع (أ): ع ي =  $150 \div 5 = 30$

المتوسط الحسابي لعوائد المشروع (ب): ع ي =  $105 \div 5 = 21$ .

بما أن المتوسطين الحسابيين مختلفان فإننا لا نستخدم في هذه الحالة مقياس التشتت، بل نقوم بحساب معامل

الاختلاف (م):

$$م = \frac{ح م}{ع ي} \times 100\%$$

ع ي

الخطوة الثانية: حساب التباين للمشروع (أ) بالاعتماد على جدول رقم 08:

ع ي = 30

ع ن	ع ن - ع ي	(ع ن - ع ي) <sup>2</sup>
20	10-	100
35	5	25
25	5-	25
30	صفر	صفر
40	10	100
	المجموع	250

$$معادلة التباين: ت = \frac{\sum (ع ن - ع ي)^2}{ن}$$

ن

$$ت = \frac{250}{5} = 50$$

5

الخطوة الثالثة: استخراج الانحراف المعياري الذي هو الجذر التربيعي للتباين، ومن ثم نستخرج معامل الاختلاف

$$الانحراف المعياري: (ح م) = \sqrt{التباين} = \sqrt{50} = 7.07$$

$$معامل الاختلاف (م) = ح م = \frac{7.07}{30} \times 100\% = 23.57\%$$

ع ي

معامل الاختلاف = 23.57%

المشروع (ب): ع ي = 21.

وبنفس الخطوات السابقة نحسب معامل الاختلاف للمشروع (ب) ويكون:

$$\text{معادلة التباين (ت}^2) = \frac{\text{ع ن - ع ي}^2}{\text{ن}} = \frac{318}{5} = 63.6$$

$$\text{الانحراف المعياري (ح م)} = \sqrt{\text{التباين}} = \sqrt{63.6} = 7.97$$

$$\text{معامل الاختلاف (م)} = 7.97 \times 100\% = 37.95\%$$

21

معامل الاختلاف = 37.95%

نلاحظ أن معامل الاختلاف في المشروع (أ) أقل من مثيله في المشروع (ب) والمخاطرة أيضا أقل وبالتالي فإن أرباح المشروع الأول يجب أن تكون أعلى من الثاني. وخلاصة القول أن المشروع (أ) أفضل من (ب).

**2- نقطة التعادل:**

**2-1- مفهوم نقطة التعادل<sup>(1)</sup>:**

يقصد بنقطة التعادل: النقطة التي يتحقق عندها التساوي بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية لناتج معين، أي النقطة التي لا تكون فيها أرباح ولا خسائر.

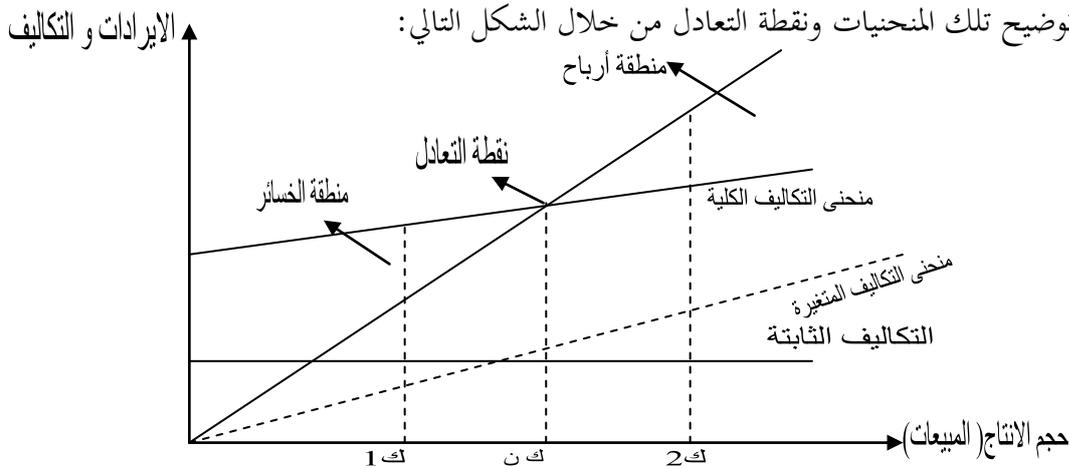
يمكن التوصل إلى تحديد نقطة التعادل إما بيانيا أو باستخدام الطرق الجبرية من خلال الاعتماد على المعلومات لسنة معينة من حيث مستويات المدخلات والمخرجات والأسعار وتوليفة المخرجات.

وفيما يلي عرض لبعض الطرق المستخدمة لقياس نقطة التعادل:

**أ- الطريقة البيانية:**

يتم تحديد نقطة التعادل وفق الأساليب البيانية، وذلك يجعل المحور العمودي يمثل الإيرادات والتكاليف أما المحور الأفقي فيمثل الانتاج أو المبيعات ثم يتم رسم منحى الإيراد الكلي.

ويمكن توضيح تلك المنحنيات ونقطة التعادل من خلال الشكل التالي:



المصدر: محمد قويدري أسس تقييم المشروعات و دراسات جدوى الاستثمار المكتبة الأكاديمية، ط1، 1999، ص 21.

<sup>(1)</sup> د. كاظم جاسم العيسوي، مرجع سابق، ص 182-187.

ومن أجل تحليل نقطة التعادل ببيانها. لابد من الافتراضات التالية:

1- ثبات سعر بيع الوحدة.

2- ثبات التكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة.

ويكون ذلك:

\* في نقطة التعادل يكون:

الايراد الكلي = التكاليف الكلية ( لا ربح ولا خسارة).

\* قبل (على يسار) نقطة التعادل تكون:

التكاليف الكلية < الايراد الكلي (خسارة).

\* بعد (على يمين) نقطة التعادل يكون:

الايراد الكلي > التكاليف الكلية (ربح).

ب- الطريقة الحيرية:

من أجل الوصول إلى تحديد نقطة التعادل حيرياً، لابد من الاستفادة من العلاقات السابقة والتعبير عنها

بصيغ أو معادلة حيرية والتي تمثل بالآتي:

\* الايراد الكلي = كمية المبيعات \* سعر بيع الوحدة الواحدة.

\* التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة.

أما نقطة التعادل (ك ن) فيكون:

الايراد الكلي = التكاليف الكلية.

مثال:

في حالة افتراض أن الشركة تريد معرفة مدى تأثير إحلال آلات محل العمال استخدام تقنية حديثة على

نقطة التعادل.

فإذا علمت أنه بناء على ذلك التغيير، فإن ذلك سوف يؤدي بالضرورة إلى زيادة التكاليف الثابتة وليكن

180000 دينار وبنفس الوقت فإن ذلك الاتجاه سوف يؤدي إلى انخفاض تكلفة الوحدة المتغيرة 10 دينار.

المطلوب: \_\_ تحديد كمية التعادل بالوضع الجديد.

- تحديد قيمة التعادلة.

الجواب:

كمية التعادل (تحديد نقطة التعادل) =  $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{تكلفة الوحدة المتغيرة}}$

سعر بيع الوحدة - تكلفة الوحدة المتغيرة.

$$= \frac{\text{ث}}{\text{ب} - \text{ع}}$$

$$= 180000 \div (65-10)$$

$$= 12000$$

وهذا يعني أن نقطة التعادل المشروع وفي الوضع الجديد تتحقق عندما ينتج - 12000 وحدة- وبهذا المستوى من الانتاج، فإنه لن يكون هناك لا ربح ولا خسارة.

2- أما تحديد كمية التعادل كنسبة من الطاقة الانتاجية فيمكن اعتماد الصيغة التالية:

$$\text{كمية التعادل كنسبة من الطاقة الانتاجية} = \frac{\text{كمية التعادل}}{\text{الطاقة الانتاجية الكلية}} = \frac{12000}{20000} \times 100$$

$$= 60\%$$

وهذا يعني أن الاستخدام تقنية حديثة وإحلالها محل العمال أدى الى زيادة الطاقة الانتاجية للمشروع من 50% إلى 60%.

### المطلب الثاني: معيار تحليل الحساسية

تعريف أسلوب تحليل الحساسية<sup>(1)</sup>:

يقصد به درجة حساسية المشروع الاستثمارية أو بتعبير آخر مدى استجابته للتقلبات والتغيرات التي تطرأ على العناصر المكونة والتي من شأنها التغير في الظروف والأوضاع السائدة. وسوف نركز هنا على أسلوب تحليل الحساسية لأهميته في جعل المشروع أقل تأثراً بالتغيرات التي تحصل في تدفقات المشروع، ومن ثم تحديد مستوى الأداء الاقتصادي. طريقة حساب أسلوب تحليل الحساسية<sup>(2)</sup>:

يمكن قياس درجة الحساسية باستخدام مقياس المرونة للاعتبارات المقارنة بين المشروعات المختلفة ويتمثل مقياس المرونة فيما يلي:

$$\text{مرونة الربحية} = \frac{\text{التغير النسبي في أحد معايير الربحية}}{\text{التغير النسبي في أحد المتغيرات الأساسية}}$$

ونفرق في هذا الصدد بين الحالات التالية:

#### 1- حساسية الربحية لمعدل الخصم:

يعتبر معدل الخصم من المتغيرات الأساسية التي تؤثر على جدوى المشروع ويمثل معدل الخصم كما أشرنا سابقاً بمعدل تكلفة الأموال في حالة الجدوى التجارية ومعدل الخصم الاجتماعي في حالتي الجدوى الاجتماعية والاقتصادية.

(1) - سمير محمد عبد العزيز، الجدوى الاقتصادية للمشروعات وقياس الربحية التجارية والقومية، دار الاسكندرية للكتاب، مصر، 2005، ص 193.

(2) - قاسم عبد الرضا الدجيلي وعلي عبد العظيم الفرجاني، التقييم لاقتصادي والاجتماعي، دراسة منهجية منشورات ELGA، فاليتا، مالطا، 2004، ص 143.



## الفصل الثاني:

### معايير التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

ويلاحظ في هذه النتيجة أن درجة حساسية ربحية المشروع للتغير في معدل الخصم منخفضة، حيث أن مرونة الربحية بالنسبة لمعدل الخصم أقل من الواحد وعلى وجه التقدير فهي = 0.57 ويمكن مقارنة هذا المعامل بعدد من المشروعات أي منها احتمال نجاحها أعلى.

#### 2- حساسية الربحية للتغيرات في التكاليف والايادات:

من التغيرات الأساسية الأخرى التي تؤثر على ربحية المشروع التغيرات في كل من التكاليف والايادات. ومن ثم يتعين اختيار درجة حساسية الربحية للانخفاض في الايادات الكلية بنسبة معينة 10-15% أو 20% أو الارتفاع في التكاليف الكلية بنسبة معينة، أو لكلاهما، ويمكن توضيح ذلك من خلال المثال التالي:

مثال:

استخدام بيانات لمثال السابق، اختبر حساسية ربحية المشروع لانخفاض اليراد الكلي بنسبة 10% والارتفاع في التكاليف الكلية بنسبة 10% ولكلاهما معا.

الحل:

يوضح الجدول رقم 10 أثر التغيرات المفترضة على صافي العائد وأثر التغيرات المفترضة في اليراد الكلي والتكاليف الكلية على صافي العائد :

السنة	ميل التغير	التكاليف الكلية	صافي العائد	بعد التغير	الايراد الكلي	صافي العائد	التكاليف الكلية	صافي العائد
0	0	100	100	0	100	100	100	110
1	200	100	100	180	80	90	70	110
2	300	150	150	270	120	135	105	165
3	350	200	150	315	115	130	95	220
4	400	250	150	360	110	125	85	275
5	600	300	300	540	240	270	210	330

بافتراض ثبات معدل الخصم عند مستوى 10% يمكن تحديد صافي القيمة بعد وقبل التغير على النحو

التالي:

تحليل حساسية الربحية للتغيرات في الإيرادات والتكاليف من خلال الجدول رقم 11:

السنوات	معامل الخصم %10	القيمة الحالية قبل التغير	القيمة الحالية بعد انخفاض الإيراد	القيمة الحالية بعد ارتفاع التكاليف	القيمة الحالية بعد انخفاض الإيراد وارتفاع التكاليف
0	1	100-	100-	100-	110-
1	0.91	91	72.8	81.9	63.7
2	0.83	124.5	99.6	112.1	87.2
3	0.75	112.5	86.3	97.5	71.3
4	0.67	102	74.8	85	57.8
5	0.62	186	148.8	167.4	130.2
		516	382.3	433.9	300.2
					القيمة الحالية الصافية

ويتضح من الجدول أن المشروع ظل مربحاً بالرغم مما افترضناه في ارتفاع التكاليف وانخفاض الإيرادات، وهذا يعني أن احتمال نجاح المشروع في ظل هذه الظروف غير المواتية مازال قائماً، ويمكن تحديد حساسية ربحية المشروع للتغيرات في التكاليف والإيرادات لاستخدام مقياس المرونة على النحو التالي:

مرونة الربحية للإيراد:

$$\text{مرونة الربحية للإيراد} = \frac{\text{التغير النسبي في صافي القيمة الحالية}}{\text{التغير النسبي في الإيراد الكلي}}$$

$$.26 = \frac{516 - 382.3}{516} \times 1 = 0.1 -$$

وهذا يعني أن انخفاض الإيراد الكلي بنسبة 10% يؤدي إلى انخفاض ربحيته بنسبة 26% وهذا يشير إلى درجة حساسية كبيرة لحد ما.

$$\text{مرونة الربحية في التكاليف} = \frac{\text{التغير النسبي في صافي القيمة الحالية}}{\text{التغير النسبي في التكاليف الكلية}}$$

$$1.6 - = \frac{516 - 433.9}{516} \times 1 = 0.1 -$$

ولعل هذا يعني أن ارتفاع التكاليف بنسبة 10% يؤدي إلى انخفاض في ربحية المشروع بنسبة 16%، ومن ثم فإن حساسية الربحية للتكاليف أقل منها للإيراد.

مرونة الربحية للتغير العام<sup>(1)</sup>:

$$\text{مرونة الربحية للتغير العام} = \frac{\text{التغير النسبي في صافي القيمة الحالية}}{\text{التغير النسبي في الإيراد والتكاليف}}$$

$$= \frac{1}{516} \times \frac{516 - 30.2}{0.1} = 4.2 -$$

وهذا يعني أن ارتفاع التكلفة الكلية بنسبة 10% وانخفاض الإيراد الكلي بنسبة 10% يؤدي إلى نقص الربحية بـ 42% ويلاحظ هنا أن:

$$\text{مرونة الربحية للتغير العام} = \text{مرونة الربحية للتكاليف} + \text{مرونة الربحية للإيرادات}.$$

$$\text{أي أن مرونة الربحية للتغير العام} = 2.6 + 1.6 = 4.2.$$

-مزايا معيار تحليل الحساسية:

- يعتبر وسيلة مناسبة لاختبار حساسية المشروع الاستثماري بالنسبة للمتغيرات التي تؤثر عليه وتعطي نتيجة فعالة بهدف ترشيد القرار الاستثماري واتخاذ في ظل ظروف عدم التأكد.
- التركيز على المتغيرات الفعالة في عملية اتخاذ القرار المناسب والملائم لعملية الاختيار.
- المساهمة في تصنيف المتغيرات المستقبلية إلى متغيرات لها تأثير إيجابي وأخرى لها تأثير سلبي بالنسبة للتدفقات النقدية الداخلة.

العيوب:

- يتطلب الأمر دراسة الآثار الكلية لهذه المتغيرات وتحديد درجة الارتباط فيما بينها.
- لتحليل الحساسية حدود في استخدامه وذلك لأنه قد يكون من الصعوبة إجراؤه في حالة وجود التغيرات في أكثر من عنصر في وقت واحد.

(1) -عبد القادر محمد عبد القادر عطية، دراسات الجدوى الاقتصادية والاجتماعية والتجارية، مع مشروعات Bot، الدار الجامعية، مصر، 2005، ص ص 491-507.

المبحث الثالث: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية في المستقبل الاحتمالي

المطلب الأول: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية دون استعمال الاحتمالات

أولاً: معيار الندم: SAVAGE

يمكننا بواسطة هذا المعيار تحديد المشاريع التي تحقق أقل ضياع ممكن Min-Man أي أنه يركز على الموارد المالية المتاحة لدى أي منشأة محدودة فإنه يتعذر عليها قبول المشاريع المقترحة، ويتطلب ضرورة المفاضلة بينهما لاختيار أفضلها، فيتم اختيار احدها ورفض البدائل الأخرى المعروضة على الإدارة وبالتالي حرمان المنشأة من فرص تحقيق الأرباح المقدرة لهذه البدائل أي أن هناك أرباحاً ضائعة ترتب على رفض هذه البدائل. فإذا تبين للمنشأة بعد تنفيذ المشروع الذي تم اختياره أن الأرباح المحققة منه أقل من أرباح المشروعات الأخرى البديلة التي كانت معروضة عليها من قبل، فهنا تشعر الإدارة بالأسف لفقدان هذه الأرباح الضائعة، وعليه فإن مهمة القائم بالدراسة الاقتصادية وتقييمها يسعى إلى اختيار المشروع الذي يخفض بقدر الإمكان الأسف الذي يمكن أن يلحق بالمنشأة وذلك باستخدام هذا المعيار الذي يسمح بتحديد المشاريع التي تقلل من حالة الضياع والندم أكثر ما يمكن<sup>(1)</sup>.

وللقيام بالمفاضلة بين المشاريع أو البدائل المتوفرة يتوجب على القائم بعملية التقييم حساب مصفوفة الأرباح الضائعة ويقدر مقدار الضياع بطرح أعلى مكسب أو أعلى قيمة من المكاسب الأخرى الخاصة بكل بديل استثماري بالنسبة لكل حدث متوقع<sup>(2)</sup>. وتتم وفق العلاقة التالية:

$$PG(PI, AJ) = [V^*(PI - V)(PI, AJ)]$$

حيث:  $V^*(PI)$ : تمثل أحسن قيمة في الطرف PI.

$V(PI, AJ)$ : تمثل قيمة البديل AJ في الطرف PI.

وللتوضيح أكثر نأخذ المثال التالي:

مثال: لدينا الجدول التالي يمثل مجموعة من البدائل والنتائج المترتبة عن اختيار كل بديل من البدائل حيث:

A1: الاستثمار في منتج جديد.

A2: مضاعفة الانتاج.

A3: القيام بعملية اشهارية.

وإن:

P1: دخول قوي للمنافسين.

(1) -حنفي زكي، دراسة الجدولة للمشروعات الاستثمارية، دار لبنان للنشر، عمان، ط1، 2000، ص 167.

(2) -د. عقيل جاسم عبد الله، مدخل إلى تقييم المشروعات، مكتبة حامد للنشر والتوزيع، ط1، 1999، ص 27.

P2: دخول متوسط للمنافسين.

P3: دخول ضعيف للمنافسين.

جدول رقم 12 مصفوفة العوائد المحتملة لمجموعة من البدائل:

V(PI)	P3	P2	P1	Pi/aj
-100000	600000	200000	300000	A1
270000	300000	100000	-600000	A2
600000	200000	270000	-100000	A3

المصدر: محمد قويدر، أسس تقييم المشروعات ودراسات جدوى الاستثمار، المكتبة الأكاديمية، ط1، 1992، ص 136.

وبتطبيق العلاقة السابقة نجد:

$$(-300000)=200000-(p1,a1)=(-100000)$$

$$(-600000)=500000-(p1,A2)=(-100000)$$

$$(-100000)=000000-(p1,A3)=(-100000)$$

$$(200000)=70000-(p2,a1)=(270000)$$

$$(100000)=170000-(p2,a2)=(270000)$$

$$(270000)=00000-(p2,a3)=(270000)$$

$$(600000)=000000-(p3,a1)=(600000)$$

$$(300000)=300000-(p3,a2)=(600000)$$

$$(200000)=400000-(p3,a3)=(600000)$$

ثم نقوم باختيار أكبر في كل الظروف لكل بديل والمعبر عنها  $R^*(aj)$

$$R^*(AJ) = MA \cdot R^*(PI, AJ)$$

جدول رقم 13 يبين مصفوفة الأرباح الضائعة<sup>(1)</sup>:

R(Aj)	P3	P2	P1	Pi/aj
200000	000000	70000	200000	A1
500000	300000	170000	500000	A2
400000	400000	00000	000000	A3

المصدر: دوح عبد الرحمان، بركان مقدم، تقييم المشاريع الاستثمارية، مذكرة تخرج ليسانس، المركز الجامعي يحي فارس، المدينة، دفعة 2001، 2003، ص 105-106.

<sup>(1)</sup> -دوح عبد الرحمان، بركان مقدم، تقييم المشاريع الاستثمارية، مذكرة تخرج ليسانس، المركز الجامعي يحي فارس، المدينة، دفعة 2001، 2003، ص 106-105.

ونقوم باختيار البديل الأمثل والذي يترتب عليه أقل ندم ممكن من خلال اختيار:

-أسوأ الظروف لكل بديل.

-اختيار الظروف التي يتحقق منها أكبر قيمة من الأرباح الضائعة.

-اختيار البديل الذي يحقق أقل أسف:

$$R^*(A_j) = \text{Min-Max } R^*(P_i, A_j)$$

ونجد من خلال المثال السابق أننا إذا قمنا باختيار البديل :

A1 ————— أسوأ الظروف هي عند P1 ————— الأرباح الضائعة 200000

A2 ————— أسوأ الظروف هي عند P2 ————— الأرباح الضائعة 500000

A3 ————— أسوأ الظروف هي عند P3 ————— الأرباح الضائعة 400000

وعليه البديل الأول يعتبر هو البديل الأمثل الذي ينتج عنه أقل أسف ممكن في أسوأ الظروف المتوقعة:

$$R^*(A1) = 200000$$

ثانيا: معيار التفاؤل <sup>(1)</sup> leonid hwickz:

إن نظرة هذا المعيار تفاؤلية حيث نرى "هيرويكز" أنه لا يجب أن يأخذ فقط بأسوأ الظروف في المستقبل

بل أنه يأخذ أحسن الظروف كذلك، أي أن معياره يجمع بين الأسوأ والأفضل النتائج.

ويستخدم في ذلك معامل الترجيح حيث يتم اختيار البديل الذي يحقق أقصى متوسط مرجح ويصطلح لمعيار

هيرويكز بالرمز (H) والذي يصاغ كما يلي:

$$H = \{ V(P) \} + \mathcal{L} \{ V^*(P) \}$$

حيث أن:

H: مقدار التفاؤل.  $\mathcal{L}$ : مقدار التشاؤم.

$V^*(P)$ : أحسن قيمة في الظرف PI

$V(P)$ : أسوأ قيمة في الظرف PI

مثال رقم 02: من المثال السابق نقوم بتحديد البديل الأمثل حسب معيار التفاؤل (H)

جدول رقم 14 يبين مصفوفة النتائج المترتبة على مجموعة من القرارات:

P3	P2	P1	Pi/aj
600000	200000	-300000	A1
300000	100000	-600000	A2
200000	270000	-100000	A3

المصدر: مبارك لسوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص 157.

(1) -د. العقيل جاسم عبد الله، مرجع سابق، ص 28.

مع افتراض نسبة التفاؤل  $H=0.7$ ، نسبة التشاؤم  $\bar{L}=0.3$

$$Ha1 = (600000)0.7 + (-300000)0.3 = 330000$$

$$Ha2 = (300000)0.7 + (-600000)0.3 = 90000$$

$$Ha3 = (200000)0.7 + (-100000)0.3 = 120000$$

وعليه حسب  $Ha1$  هو البديل الأمثل:

$$Ha1 = 330000$$

ثالثاً: معيار التشاؤم  $wold^{(1)}$ :

يطلق عليه بمعيار التشاؤم لأنه يقوم بتفضيل المشروع الذي في أسوأ الظروف يحقق أكبر الأرباح، كما أن العالم  $wold$  برز هذا التشاؤم بقوله... إنني أجهل حالات الريح فإن من الحكمة أن أكون على حذر شديد لضمان نتيجة مقبولة"

وبما أنه<sup>(2)</sup> لا يمكن معرفة الظروف التي يمكن أن تتحقق في المستقبل على درجة التأكد فعليه يجب علينا أن ننظر إلى المستقبل نظرة تشاؤمية أي أنه على القائم بعملية التقييم أن يتصرف كما لو كان متأكد من تحقق أسوأ الظروف.

مثال رقم 03: لدينا مجموعة من القرارات والناتج (الايادات) المترتبة عن هذه القرارات نرسم ب  $dj$  للقرارات، وب  $Sj$  للأحداث

جدول رقم 15 يبين مصفوفة العوائد المجمعة من الأحداث:

S5	S4	S3	S2	S1	
50	25	30	40	15	D1
40	30	27	14	20	D2
40	30	20	10	50	D3
10	45	5	30	25	D4

المصدر: سعيد عبد العزيز عثمان، دراسات جدوي المشروعات، دار الكتاب الحديث، مصر، 2006، ص 342.

$$5 > j > 1 \quad \text{Min}(dj) = 14$$

$$5 > j > 1 \quad \text{Min}(dj) = 15$$

$$5 > j > 1 \quad \text{Min}(dj) = 10$$

$$5 > j > 1 \quad \text{Min}(dj) = 5$$

(1) -د. حنفي زكي، مرجع سابق، ص 198.

(2) -د عقيل جاسم عبد الله، مرجع سابق، ص 25.

$$[ \text{maxi-min} ] \{ 15, 14, 10, 5 \} = 15$$

ومنه حسب معيار وولد wold نجد D1 هو أفضل قرار.

المطلب الثاني: معايير تقييم المشاريع باستعمال الاحتمالات

أولاً: معيار القيمة النقدية المتوقعة E.M.G:

يعتمد هذا المعيار على تحديد القيمة النقدية المتوقعة ويكون اختيار أفضل قرار هو الذي يتضمن أقصى

قيمة متوقعة لنفرض أن PSJ هي احتمال الأحداث المتوقعة وأن:

N هي عدد الأحداث الممكنة إذ يجب توفر الشرطين:

$$PS_j > 0$$

$$E p(s_j) = p(s_1) + p(s_2) + \dots + p(s_n) = 1$$

$$E.M.G(D_i) = p(s_i) \cdot \sum_{j=1}^n (D_i \cdot S_j)$$

ويصاغ القانون كما يلي:

حيث :

DI: القرارات " البدائل "

Sj: الأحداث المتوقعة.

V(Di, Sj): النتائج المتحصل عليها بإتخاذ القرار عن طريق الحدث J

N: عدد الأحداث.

ثانياً: معيار التوقع الرياضي (E(X)):

يعرف التوقع الرياضي على أنه يساوي مجموع حاصل ضرب كل متغير في احتمال حدوثه، ويعبر عنه

بالمعادلة التالية<sup>(1)</sup>:

$$E(x) = \sum x_i \cdot p_i$$

حيث:

Xi: التدفقات النقدية.

Pi: احتمال وقوع هذه التغيرات.

مثال: نحن بصدد دراسة مشروعين حيث:

القيمة الأولية للمشروع (1) هي: 1200 دج.

القيمة الأولية للمشروع (2) هي: 14000 دج.

(1) -علي شهيبي، دراسات الجدوى ونظم إدارة التنفيذ المشروعات، دار الفكر العربي، مصر، 2002، ص 57.

## التفصيل الثاني:

## معايير التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

العمر الانتاجي للمشروعين هو نفسه أي 10 سنوات والتدفقات النقدية هي لمدة 5 سنوات، كما أن هناك احتمال مواجهة المشروعين ل 5 ظروف اقتصادية وهي:

كساد كبير، كساد معتدل، ظروف عادية، رواج معتدل، رواج كبير.

الجدول رقم 16 يبين التدفقات النقدية المتوقعة لمشروعين واحتمالات حدوثها:

المشاريع		المشروع الأول		المشروع الثاني	
الحالات/البيان	التدفق النقدي	احتمال حدوثه	القيمة المتوقعة	التدفق النقدي	احتمال حدوثه
كساد كبير	4000	0.20	800	2500	0.15
كساد معتدل	3000	0.15	450	3200	0.20
ظروف عادية	4500	0.30	1350	4050	0.30
رواج معتدل	4800	0.20	960	5100	0.25
رواج كبير	5000	0.15	750	6000	0.10
			4310	القيمة المتوقعة لكل بديل	4105

المصدر: علي شهيبي، دراسات الجدوي ونظم إدارة التنفيذ المشروعات، دار الفكر العربي، مصر، 2002، ص52. وعليه نختار

المشروع (01) لأن:  $E(x1) > E(x2)$

ثالثا: معيار الانحراف المعياري [J]:

يساعد هذا المعيار على قياس درجة تشتت العائد المتوقع حدوثه عن القيمة المتوقعة له وذلك بإتباع الخطوات التالية:

1- حساب التوقع الرياضي.

2- يتم طرح القيمة المتوقعة من كل ناتج أو كل تدفق محتمل لنحصل على مجموعة من الانحرافات من هذه القيمة.

3- يتم تربيع كل انحراف ثم ضرب الانحراف المربع في احتمال حدوث التدفق الخاص بالناتج المقابل ثم جمع كل ذلك للحصول على تباين التوزيع الاحتمالي ويتم ذلك باستخدام المعادلة:

$$J^2 = \sum (x_i - x)^2 \cdot p_i$$

4- يتم الحصول على الانحراف المعياري للتدفقات النقدية بحساب الجذر التربيعي للتباين كالآتي:

$$J = \sqrt{\sum (x_i - x)^2 \cdot p_i}$$

مثال: لدينا X: التدفق النقدي لكل حالة متوقعة.

$X_i$ : القيمة الاجمالية المتوقعة لكل بديل.

$P_i$ : احتمال الحدوث

$$(x_i - x)^2 = FL$$

المشروع 2					المشروع 1					المشاريع
FL.PI	(xi-x) <sup>2</sup>	xi-x	pi	Xi	FL.PI	(xi-x) <sup>2</sup>	xi-x	pi	Xi	البيان الحالات
418335	2988900	-	0.15	2500	13520	67600	-260	0.20	4000	كساد كبير
188180	94090	1670	0.20	3200	238140	1587600	-	0.15	3000	كساد معتدل
4320	-14400	-970	0.30	4050	17280	576000	1260	0.30	4500	ظروف اقتصادية
216225	864900	-120	0.25	5100	29.600	240				رواج معتدل
334890	3348900	930	0.10		58320	547600		0.20	4800	رواج كبير
		1830		6000	82140		540	0.15	5000	
							740			
1161950	-	-	1	20850	4094000	-	-	1	21300	المجموع

$$J = \sqrt{\sum (x_i - x)^2 \cdot p_i}$$

$$J_1 = \sqrt{4094000}$$

$$= 639.53$$

$$J_2 = \sqrt{11611950}$$

$$= 1077.93$$

وعليه حسب معيار الانحراف المعياري فإن أفضل مشروع هو المشروع (02) لأن

$$J_1 < J_2$$

#### رابعاً: أسلوب شجرة القرارات:

يعتبر نموذج شجرة القرارات أحد النماذج الحديثة ليس فقط في تحليل المخاطرة وعدم التأكد بل في المفاضلة بين البدائل الاستثمارية المتاحة.

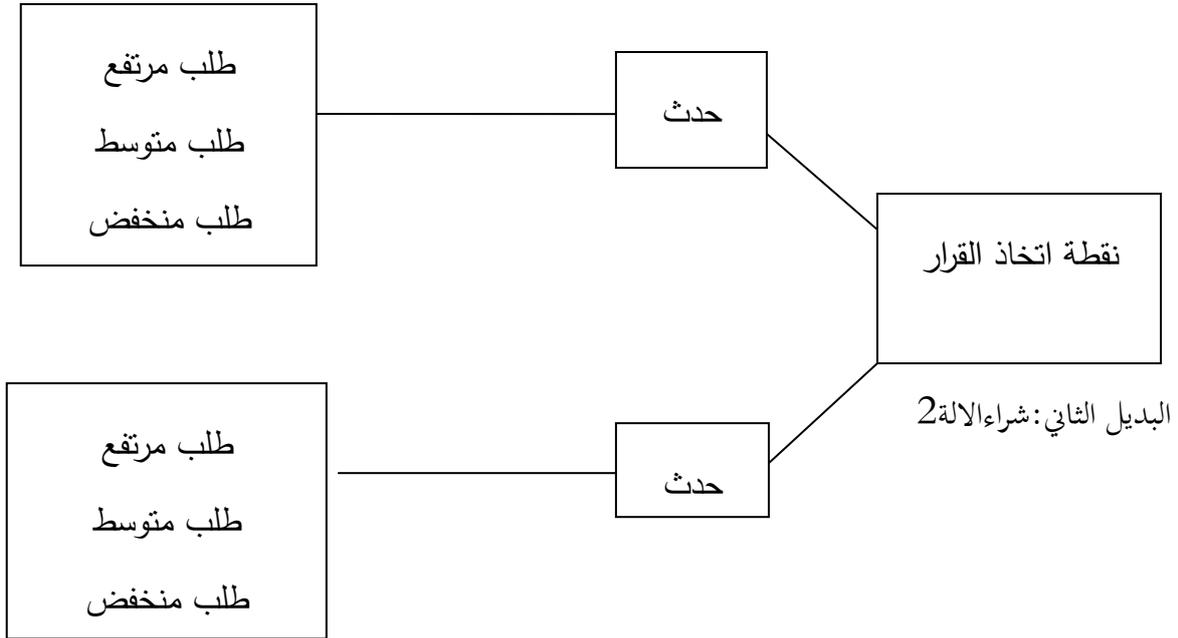
وشجرة القرارات هي شكل بياني يوضح تتابع القرارات المتتابعة في ظل الحالات الممكنة، وتتكون شجرة القرارات من مجموعة من الفروع، يمثل كل فرع منها بديل من البدائل المعروضة، وكل فرع رئيسي في الشجرة يتفرع منه عدة فروع تابعة تمثل الأحداث المتوقعة<sup>(1)</sup>.

ويقول أحد الكتاب " اتخاذ القرار الاستثماري، فإنه يجب تمثيل المعلومات المتعلقة بالمشكلة عن طريق شجرة القرارات التي توضح المسارات التي يمكن عن طريقها تحليل النواتج العديدة الممكنة، ووضع المشكلة في صورة شجرة القرارات معناه التحليل الرياضي لمعامل درجة المخاطرة في مشروع القرار<sup>(2)</sup>.

(1) - منصور البديوي، الأساليب الكمية واتخاذ القرارات، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر 1987، ص 101.

(2) - سعيد عبد العزيز عثمان، دراسات جدوى للمشروعات ومشروعات Bot بين النظرية والتطبيق، دار الجامعة، مصر، 2006، ص 316.

## البديل الأول: شراء الآلة 1



المصدر: منصورى البديوى، الأساليب الكمية واتخاذ القرارات، الدار الجامعية، مصر، 1987، ص101.

مثال:

نفترض أن إحد المنشآت الاستثمارية بصدد الاختيار بين بديلين من التجهيزات الآلية لإنتاج منتج معين:

البديل الأول: يستلزم مبلغ 400 ألف وحدة نقدية لإنجازه.

البديل الثاني: صغير الحجم يستلزم انفاقا يقدر ب200 ألف وحدة نقدية.

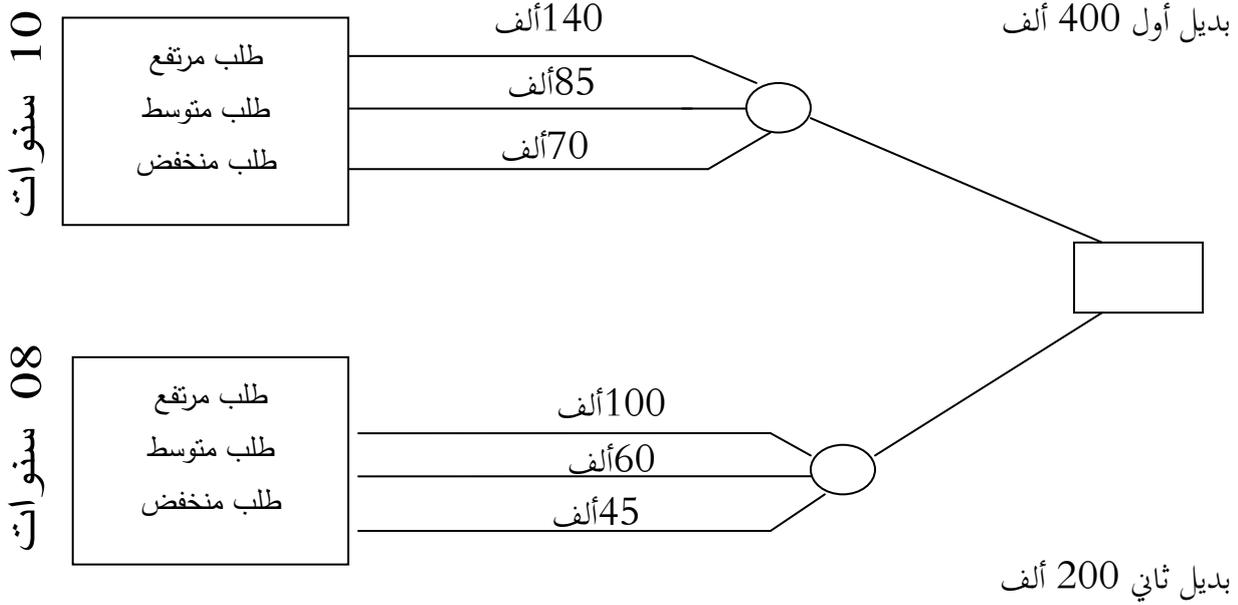
وهناك ثلاث حالات تمثل الطلب الخاص لإنتاج هذه المنشأة، طلب مرتفع، طلب متوسط، طلب منخفض، والعائد المتوقع من البديل الأول الذي فترة حياته هو 10 سنوات هو 140 ألف وحدة نقدية بالطلب المرتفع، 85 ألف وحدة نقدية للطلب المتوسط و70 ألف وحدة نقدية للطلب المنخفض. والبديل الثاني الذي فترة حياته 8 سنوات 100 ألف وحدة نقدية للطلب المرتفع 60 ألف وحدة نقدية للطلب المتوسط. و45 ألف وحدة نقدية للطلب المنخفض.

المطلوب: باستخدام أسلوب شجرة القرارات في المفاضلة، أي البديلين أفضل بافتراض أن أدنى مرغوب فيه هو 10% سنويا؟

الحل:

نضع البيانات السابقة على شجرة القرارات التي تظهر كما يلي:

الحل: تمثيل المعلومات المتعلقة بالمشكلة عن طريق شجرة القرارات في الشكل رقم 06.



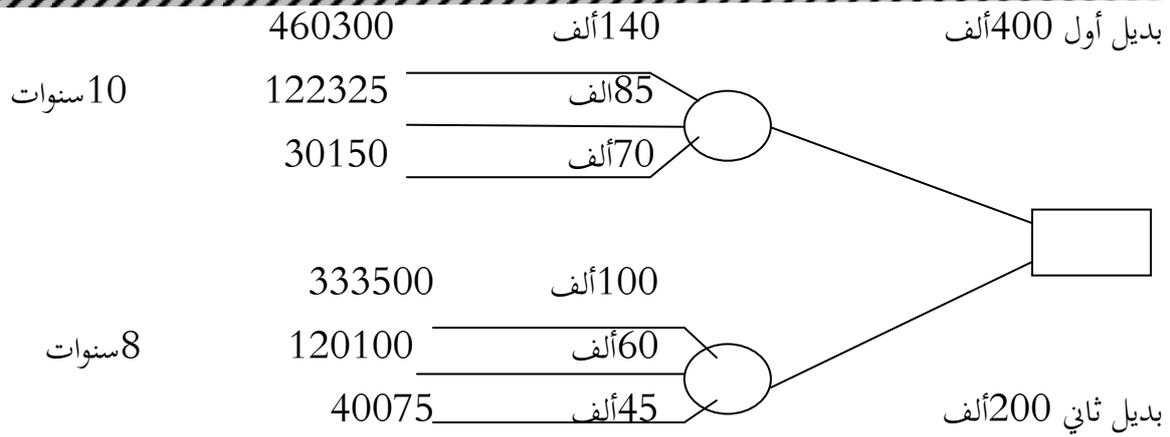
وبفرض أن العائد المتوقع 10% واستنادا إلى جدول القيمة الحالية يمكن أن تصل إلى معامل الخصم وكذلك صافي القيمة الحالية لكل بديل ونوضح ذلك في الجدول التالي وفي هذه الحالة نستخدم معايير المفاضلة كالاتي<sup>(1)</sup>:

تمثيل المعلومات المتعلقة بالمشكلة من خلال الجدول رقم 18:

البيان		البديل الأول			البديل الثاني			
طلب مرتفع	طلب متوسط	طلب منخفض	طلب مرتفع	طلب متوسط	طلب منخفض	طلب مرتفع	طلب متوسط	طلب منخفض
14000	85000	70000	100000	60000	45000	100000	60000	45000
10	10	10	8	8	8	8	8	8
6.145	6.145	6.145	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
860300	512325	430150	522500	320100	240075	522500	320100	240075
400000	400000	400000	200000	200000	200000	200000	200000	200000
460300	122315	30150	322500	120100	40075	322500	120100	40075

ونوضح نتائج هذا الجدول على شجرة القرارات بالشكل رقم 07:

(1) سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص 321.



**1- معيار أقصى الأقصى:**

وهو معيار التفاؤل التام من خلاله يختار متخذ القرار الحدث الذي يحقق أقصى صافي قيمة حالية بالنسبة لكل بديل ويفاضل بينهما، وفي الشجرة الموضحة بياناً سابقاً يتضح أن البديل الأول هو الأكثر تفضيلاً.

**2- معيار أقصى الأدنى:**

من خلال هذا المعيار يختار متخذ القرار الحدث الذي يمثل أو يحقق أدنى قيمة أو أقل صافي قيمة حالية لكل بديل، ثم يفاضل بينهما، ووفق هذا المعيار يكون البديل الثاني.

**3- معيار أدنى الأدنى:**

هو معيار التشاؤم وفيه يحدد في كل بديل الحدث الذي يمثل أدنى قيمة ثم يختار متخذ القرار البديل الذي يحقق أدنى صافي قيمة حالية وهو البديل الأول.

**4- معيار أدنى الأقصى:**

يتم اختيار أو تحديد الحد الذي يعطى أقصى قيمة ثم يتم المفاضلة بين الحدين في البديلين للاختيار.

**5- معيار الخسارة البديلة:**

الخسارة التي قد تحدث نتيجة الخطأ في عدم اختيار أفضل البدائل، وللوصول إلى ذلك نستخدم الجدول يسمى جدول الأسف ونوضح ذلك في الجدول رقم 19:

الأحداث	صافي القيمة الحالية (العائد)		الخسارة البديلة	
	البديل الأول	البديل الثاني	البديل الأول	البديل الثاني
طلب مرتفع	460300	333500	0	126800
طلب متوسط	122325	120100	0	2225
طلب منخفض	30150	40075	9925	0
المجموع	/	/	9925	139025

طبقاً لهذا المعيار تتم المفاضلة بين البديلين، ويتم اختيار البديل الذي يحقق أقل خسارة بديلة ممكنة، وهو في هذه الحالة البديل الأول.

## خلاصة

فأول ما يقوم به المستثمر هو صياغة المشروع الاستثماري وذلك بتحديد هيكله التنظيمي وأهدافه ومصادر تمويله، ويتم الاختيار بعد ذلك البديل الاستثماري الذي يحقق أكبر عائد بأقل تكلفة وتأتي المرحلة الأخيرة التي تتمثل في طرق تقييم العائد الاستثماري للمشاريع الاقتصادية التي تتم على أساسها المفاضلة بينها، ولا يتوقف عند هذا الحد بل عليه أن يستعمل أفضل المعايير المالية مع مراعاة ظروف المحيط واختيار أفضل معيار الذي يؤدي إلى تحقيق أفضل النتائج.

### تمهيد

يعرف الاقتصاد الجزائري انتعاش طفيف في السنوات الأخيرة. نتيجة التحولات الاقتصادية التي يشهدها العالم. لكن ضعف المؤسسات الاقتصادية الوطنية لا يساعد الاقتصاد الوطني على التطور والرقى لهذا يجب إعادة هيكلة هذه المؤسسات من خلال تأطير العمال وتوفير السيولة اللازمة لمواصلة نشاطها.

إن قيامنا بالتريص بوحدة الدرجات والدرجات النارية بقامة تطلب من الاتصال بمصلحة المحاسبة والمالية بالمديرية العامة للمؤسسة، حيث تم تزويدنا بكل المعلومات اللازمة لمباشرة نشاطنا والإطلاع على الوثائق والبيانات والأعمال التطبيقية.

والهدف الرئيسي من خلال هذا التريض هو التقييم المالي لمشاريع المؤسسة الاقتصادية "CyCMA" مركب الدرجات والدرجات النارية.

## المبحث الأول: تقديم المؤسسة

تحتل المؤسسات بصفة عامة مكانا بارزا في المجتمعات الحديثة حيث تعتبر المؤسسات القوة الأساسية في كل نشاط اقتصادي وقد أصبح الانسان يقضي معظم وقته مرتبطا ومتعامل مع مختلف أنواع المؤسسات.

## المطلب الأول: نشأة وتعريف المؤسسة

## 1- نبذة تاريخية.

تأسس مركب الدراسات والدراجات النارية بقالة حسب اتفاقية 1970/01/24 من طرف الشركة الوطنية للبناء الميكانيكي SONACOE المنشأة عام 1967 بمرسوم رقم 67-170 مع شركة ألمانية (RFA) وفقا للمرسوم الحكومي 69-170 في 1969/12/31 برأس مال قدره 28095000.00 دج وهذا عن طريق الإنتاج اليدوي.

في جانفي 1983 قامت الحكومة بتقسيم شركة سون كوم إلى مؤسسة تختص كل مؤسسة بإنتاج منتج خاص. حيث أصبح مقر مؤسسة الدراجات والدراجات النارية وتطبيقاتها بقالة طبقا للمرسوم الحكومي 87-282.

## 2- تعريف المؤسسة

مركب الدراجات والدراجات النارية عبارة عن مؤسسة وطنية مستقلة تابعة للدولة تشرف عليها Equipag وحاليا أصبح يعرف بسيكما

## 3- اليد العاملة:

بدأ المركب بعدد عمال يقدر ب 50 عامل وفي سنة 1967 أصبح 1000 عامل وفي الثمانيات وصل إلى 1500 عامل. وقد كانوا في مستويات مختلفة منهم الإطارات والتقنيين والعمال البسطاء موزعين على مختلف أقسام المركب من بينهم من استفاد من تربية تكويني داخل الوطن وخارجه. خلال التسعينات عاش المركب أزمة مالية حينها قامت الدولة بتسريح العمال الذي وصل في وقتنا الحالي إلى 200 عامل.

## 4- أهداف المركب:

يسعى مركب " سيكما " كغيره من المؤسسات الجزائرية جاهدا لمواكبة التطورات الاقتصادية وهي تعمل على تحقيق الأهداف الآتية:

- تحسين مردودية المركب بالتعامل مع شركات عالمية كشركات "هوندا"، " باماها" اليابانية وشركات "بيجو" الفرنسية، حيث تقوم بتزويدها بمختلف القطع والمواد التي تحتاجها العملية الإنتاجية
- تحسين موقع المركب بالسوق الجزائرية.
- الوصول إلى الأسواق الخارجية لتوزيع منتوجاتها ذات الجودة والنوعية العالية.
- تخفيض إنتاج بعض منتوجاتها كالمحركات التي لم تلقى توزيعا في السوق.

- التحكم في التكنولوجيا التصنيع.

- إعادة تشكيل المركب بطريقة تتماشى مع التطور الاقتصادي.

**المطلب الثاني: منتجات المؤسسة وهيكلها التنظيمي**

**1- منتجات المؤسسة:**

تتمثل أهم منتجاتها فيما يلي:

- الدراجات النارية الموجودة حاليا: 603-606-607.

- دراجات المعوقين.

- دراجات عادية للرجال والنساء "20-26".

- دراجات عادية للأطفال "BMX16، BMX20، CROSS20"

- الوسائل والعتاد.

- محرك لضغط الماء.

- كرسي متحرك.

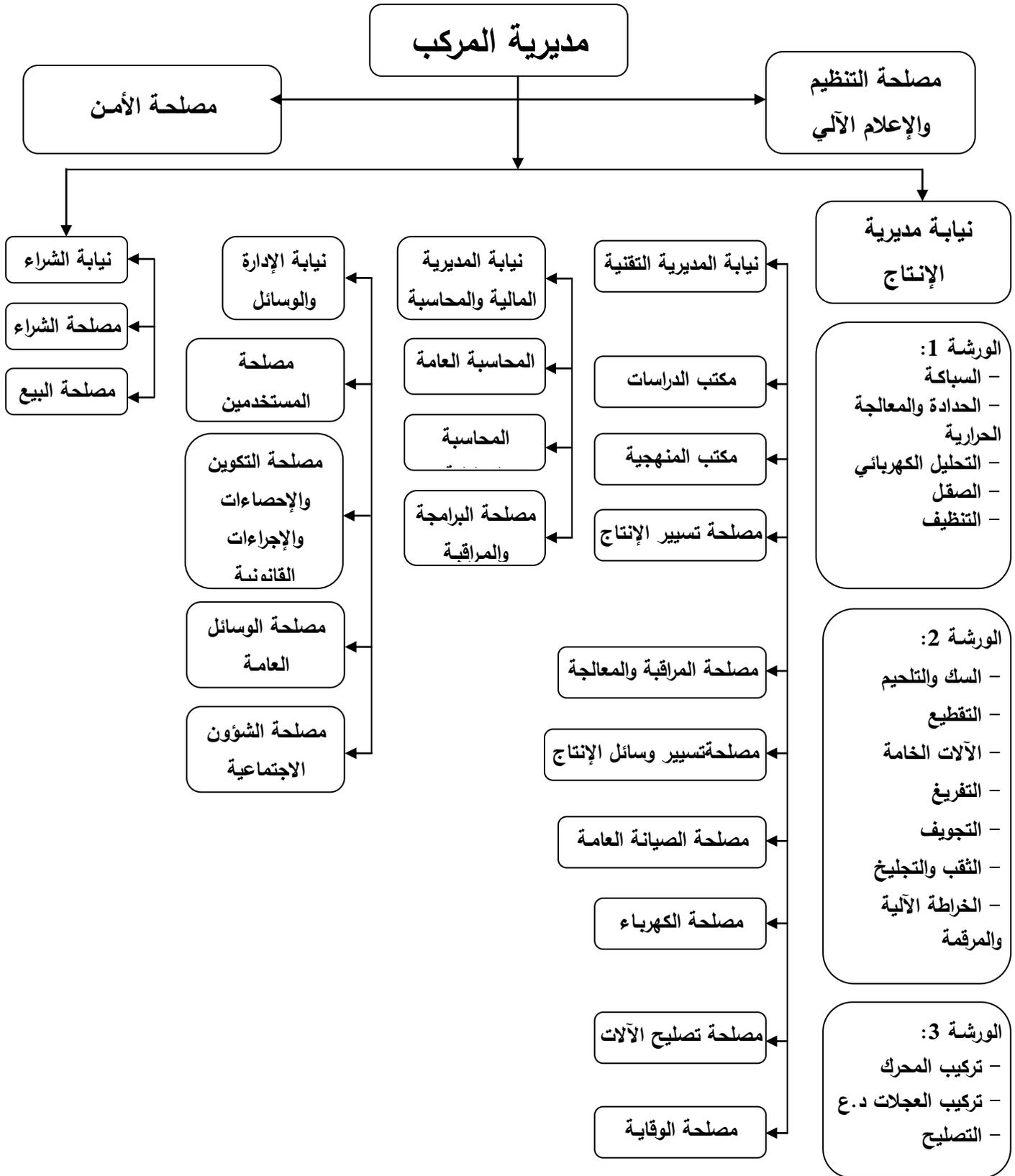
- وسائل نقل البضائع.

قامت الشركة بفتح أبوابها لجميع المستثمرين المقيمين بالخارج أو في الجزائر وهذا للاشتراك في المجالات التالية: مجال

التصنيع، مجال التجارة.

2- الهيكل التنظيمي للمركب:

الشكل التالي يمثل الهيكل التنظيمي لمؤسسة CYCMA:



المصدر: مديرية التجارة للمؤسسة.

1- مديرية المركب: تتكون أساسا من مدير المركب باعتباره المشرف العام مهمته التنسيق بين مختلف مديريات المركب والسهر على تطبيق قرارات المديرية العامة.

2- مصلحة التنظيم والإعلام الآلي:

إن استخدام الإعلام الآلي في المؤسسات الاقتصادية يحقق فوائد متعددة تتمثل في السرعة في الإنتاج والدقة في الحسابات والنتائج وتوفير الوقت، وقد بدأ استعماله في المركب في سبتمبر 2000 بعدد لا بأس به من الحواسيب موزعة على مصالح المركب لتسهيل العمل.

3- مصلحة الأمن:

تتولى هذه المصلحة حماية المركب من أي خطر يمكن أن يتعرض له، كذلك تتولى حراسة المدخل الرئيسي، كما تعمل على الرقابة المستمرة من أجل اكتشاف الأخطار أثناء فترات العمل وخارجها.

4- نيابة مديرية الانتهاج: تعمل هذه المديرية على تحويل المواد الأولية من الحالة الطبيعية لها إلى حالتها النهائية في صورة منتجات تامة الصنع، كما تعمل على تطبيق القرارات الصادرة عن المديرية التقنية ونظم ثلاث ورشات كل ورشة لها دور خاص في العملية الإنتاجية.

5- نيابة المديرية التقنية: تعتبر من أبرز النيابات بالمركب وتضم عدة مكاتب ومصالح أهمها:

- مصلحة تسيير الإنتاج.

- مخزن المواد الأولية.

- مخزن المواد المشتراة.

- مخزن المواد نصف المصنعة.

- مخزن المواد الكيميائية.

6- نيابة مديرية المالية والمحاسبة: وتضم مصلحة المحاسبة العامة ومصلحة المحاسبة التحليلية.

7- نيابة الإدارة والوسائل: مهمتها الأولى هي الاهتمام بالشؤون الإدارية للمركب، تضم أربعة مصالح يرأسها نائب المدير العام وهي:

- مصلحة المستخدمين والأجور وتقوم بإعداد بطاقات حضور العمال كما تقوم بتحديد أجورهم.

- مصلحة التكوين و الإحصاء و الإجراءات القانونية.

- مصلحة الوسائل العامة.

- مصلحة الشؤون الاجتماعية.

8- نيابة مديرية الشراء: تهتم بتلبية جميع احتياجات المركب من بينها احتياجات العملية الإنتاجية من مواد أولية، قطع غيار، مواد كيميائية وتضم ثلاث أقسام:

- قسم الشراء الداخلي: يعمل على تلبية كافة احتياجات المركب التي يمكن الحصول عليها من داخل الوطن.

- قسم الشراء الخارجي: يعمل على تلبية احتياجات المركب من خارج الوطن.

- قسم العبور: يشرف على جميع الإجراءات الجمركية من استلام وإيصال المواد من الجمارك إلى المركب.

## المبحث الثاني: دراسة الجدوى التسويقية، الفنية والمالية.

تعتبر دراسات الجدوى فروع المعرفة الحديثة في مجال العلوم الاقتصادية ولقد تزايدت أهميتها في الآونة الأخيرة.

## المطلب الأول: دراسة الجدوى التسويقية

أثبتت دراسة الجدوى التسويقية أنه لا توجد أية قيود تسويقية على حجم الطاقة الذي يتعين اختياره وبالتالي تصبح المفاضلة بين أحجام لطاقة المختلفة استنادا إلى فجوة الطلب و الوفرة في التكاليف المصاحبة لكل حجم متاح.

يتوقف تسويق منتجات مركب الدراجات والدراجات النارية على ما يلي:

- الإنتاج على حساب التسويق

- بيع ما يتم إنتاجه.

- الاعتقاد بأن المستهلك هو يبحث عن السلعة وأن مسؤولية الشركة تقتصر على انتاجها وطرحها في السوق.

- عدم بذل الشركة لجهود ترويجية.

## المطلب الثاني: دراسة الجدوى الفنية

مركب الدراجات والدراجات النارية عبارة عن مؤسسة وطنية مستقلة تابعة للدولة تشرف عليها Equipage وحاليا أصبح الخزف المنزلي، يقع شرق مدينة قالمة في الطريق المؤدى لبلدية بلخير بجوار مؤسسة الخزف المنزلي، يتربع المركب على مساحة تقدر ب 15 هكتار منها 4 هكتارات معطاة، يضم إدارة وهيئة نقابية، وممثلي العمال مقرها الرئيسي بولاية قالمة، ويحتوي على ثلاث وحدات تجارية تقوم بتسويق منتوجاته إلى جانب التسويق بقالمة وهي: قسنطينة، الجزائر العاصمة، وهران، كما تتعامل مع شركة المعوقين ENAPH وذلك بالطلبات.

## المطلب الثالث: دراسة الجدوى المالية

في ضوء الدراسة الفنية والتسويقية السابقة الإشارة إليها فقد تم تقدير بنود الدراسة المالية والتي تمثل القرار النهائي والفاصل بالنسبة لأصحاب المشروع، فهل سيحقق المشروع مردودية اقتصادية ومالية كافية لتغطية تكاليف المشروع؟ وهل سيتمكن المشروع من استرجاع رأس ماله في فترة قصيرة؟ كل هذه الأسئلة وغيرها تعكس الإجابة عليها قرار المستثمر بإقامة المشروع من عدمه.

ونظرا للرقابة المالية في مركب الدراجات والدراجات النارية غير مطبقة نظرا لكون تطبيقها ينحصر في المديرية العامة وحتى هذه الأخيرة لا تعتمد على الطرق العلمية المتعارف عليها في تطبيق الرقابة المالية، حيث هي فقط إجراءات روتينية لا تحظى بأهمية كبيرة وهذا ما حصلنا عليه على لسان مدير البرمجة والمراقبة العامة.

المبحث الثالث: تقييم المشروعات

إن دراسة تقييم المشاريع الاستثمارية عادة ما تتطلب إعداد سلسلة من البيانات والمعلومات التي تمتد طوال العمر الإنتاجي للمشروع المقترح.

المطلب الأول: تقييم المشروعات باستخدام فترة الاسترداد

الوحدة الأولى: pistolet électrostatique

الوحدة الثانية: pistole et machiet

بالنسبة للوحدة الأولى: يقدر الإنفاق الاستثماري ب 166473.13 دج والعمر الافتراضي 4 سنوات وقدرت التدفقات النقدية الصافية كما يلي:

جدول رقم (19): التدفقات النقدية الصافية عبر 4 سنوات للمشروع (01)

التدفق النقدي	السنوات
149825.82	2009
124854.85	2010
99883.88	2011
74912.91	2012

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على الملحق رقم (01)

بالنسبة للوحدة الثانية: يقدر الإنفاق الاستثماري ب 424512. العمر الافتراضي 4 سنوات وكانت التدفقات النقدية الصافية كما يلي:

جدول رقم (20): التدفقات النقدية الصافية عبر 4 سنوات للمشروع (02)

التدفق النقدي	السنوات
371448	2009
307771.20	2010
244094.40	2011
180417.60	2012

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على الملحق رقم (02)

حساب معيار فترة الاسترداد:

فترة الاسترداد = عدد السنوات قبل سنة الاسترداد الكامل + تكلفة غير المستردة في بداية العام

التدفقات النقدية في عام استكمال الاسترداد

بالنسبة للمشروع (01):

جدول رقم (21): يمثل صافي التدفقات النقدية المجمعة خلال 4 سنوات.

السنة	صافي التدفقات النقدية	صافي التدفقات النقدية المجمعة
01	149825.82	149825.82
02	124854.85	274680.67
03	99883.88	374564.55
04	74912.91	449477.46

المصدر: من أعداد الطلبة

نلاحظ من جدول أن فترة الاسترداد تقع بين السنة الأولى والسنة الثانية لأن صافي التدفق النقدي المجمع للسنة الأولى 149825.82 أصغر من الاستثمار المبدئي 166473.13 دج ، صافي التدفق للسنة الثانية 274680.67 أكبر من الاستثمار المبدئي 166473.13 دج.

$$\text{فترة الاسترداد} = 1 - 166473.13 + 149825.82$$

$$124854.85$$

$$= 1.13$$

= سنة وشهر و 16 يوم.

حسب هذه الطريقة المشروع يعتبر مقبول

بالنسبة للمشروع (02)

جدول رقم (22): يمثل صافي التدفقات النقدية المجمعة

السنة	صافي التدفقات النقدية	صافي التدفقات النقدية المجمعة
01	371448	371448
02	307771.20	679219.2
03	244094.40	923313.6
04	180417.60	1103731.2

المصدر: من إعداد الطلبة

نلاحظ من الجدول أن فترة الاسترداد تقع بين السنة الأولى والسنة الثانية لأن صافي التدفق النقدي المجمع للسنة الأولى هو 371448 أصغر من الإنفاق الاستثماري 424512 دج ، وصافي التدفق للسنة الثانية 679219.2 أكبر من الإنفاق الاستثماري 424512 دج

$$\text{فترة الاسترداد} = 1 + 371448 - 424512$$

$$307771.20$$

$$= 1.17$$

= سنة وشهرين ويوم

حسب هذه الطريقة فإن المشروع يعتبر مقبول.

المقارنة بين المشروعين:

على اعتبار أن فترة الاسترداد للمشروع الأول أقل من فترة الاسترداد للمشروع الثاني فإن المشروع الأفضل هو المشروع الأول.

وهناك تقارب كبير بين المشروعين وبالتالي فصل فترة الاسترداد ليس دليل مباشر على ربحية المشروع إذن سنستخدم طرق أخرى.

المطلب الثاني: تقييم المشروعين بطريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي.

1- تقييم المشروعين بطريقة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = [\sum cf.(1+i)^{-n}] - I_0$$

جدول رقم (23) يبين معيار صافي القيمة الحالية بالنسبة للمشروع (01)

السنوات	التدفق النقدي CFN	(1+i)-h	القيمة الحالية للأرباح الصافية	القيمة الحالية المخصومة
01	149825.82	0.869	130198.64	130198.64
02	124854.85	0.756	94390.27	224588.91
03	99883.88	0.657	65623.71	290212.62
04	74912.91	0.572	42850.18	333062.8

المصدر: إعداد وتنظيم الطلبة اعتمادا على وثائق المسلمة من مكتب المالية بقالة

$$NPV 1 = 333062.8 - 166473.13 = 166589.67$$

المشروع (02):

الجدول رقم (24) يبين صافي القيمة الحالية للمشروع (02)

السنوات	التدفق النقدي CFN	(1+i)-h	القيمة الحالية للأرباح الصافية	القيمة الحالية المخصومة
01	371448	0.869	322788.31	322788.31
02	307771.20	0.756	232675.03	555463.34
03	244094.40	0.657	160370.02	715833.36
04	180417.60	0.572	103198.87	819032.23

المصدر: إعداد وتنظيم الطلبة

$$NPV 2 = 819032.23 - 424512 = 394520.23$$

\*وعليه حسب هذا المعيار المشروعين مقبولين لأن قيمتها الحالية الصافية موجبة إلا أننا نختار المشروع الثاني لأن

$$NPV2 > NPV1$$

2- تقييم المشروعين وفق معدل العائد الداخلي (TRI):

لاحتساب معدل العائد الداخلي نفترض قيمة جديدة لمعدل الخصم مرتفعة نوعا ما حتى تجعل قيمة NPV سالبة ولتكن  $i=67\%$  فتكون النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (25): تمثل العائد الداخلي للمشروع (01):

المشروع الأول:

السنوات	التدفق النقدي CFN	(1+i)-h	القيمة الحالية للأرباح الصافية	القيمة الحالية المخصومة
01	149825.82	0.599	89745.67	89745.67
02	124854.85	0.359	44822.89	134568.56
03	99883.88	0.215	21475.03	156043.59
04	74912.91	0.129	9663.77	165707.36

المصدر: من إعداد الطلبة

$$Npv1 = 165707.36 - 166473.13 = -765.77$$

المشروع الثاني:

جدول رقم (26) يبين العائد الداخلي

السنوات	التدفق النقدي CFN	(1+i)-h	القيمة الحالية للأرباح الصافية	القيمة الحالية المخصومة
01	371448	0.599	222497.35	222497.35
02	307771.20	0.359	110489.86	332987.21
03	244094.40	0.215	52480.30	385467.51
04	180417.60	0.129	23273.87	408741.38

المصدر: من إعداد الطلبة

$$NPV2 = 408741.38 - 424512 = -15770.62$$

بالنسبة للمشروع الأول:

$$166589.67 \quad NPV \quad \%15$$

$$-765.77 \quad \leftarrow \quad \%67$$

$$TRI = \frac{\%15 + 166589.67}{765.77 + 166589.67} \times (67 - 15)$$

$$TRI = \frac{8662662.84 + \%15}{167355.44} = \%66.76$$

بالنسبة للمشروع الثاني:

$$394520.23 \leftarrow \%15$$

$$-15770.62 \leftarrow \%67$$

$$TRI = \frac{\%15 + 394520.23 - \%67(15770.62)}{15770.62 + 394520.23}$$

$$TRI = \frac{20515051.96 + \%15}{410290.85}$$

$$TRI = \%65 =$$

وعليه نختار المشروع الأول لأن  $TRI2 < TRI1$

المطلب الثالث: تقييم المشروعين وفق معيار مؤشر الربحية

$$IP = \frac{\text{القيمة المالية للتدفقات النقدية المتوقعة}}{\text{رأس مال المستثمر}}$$

$$IP_1 = \frac{333062.8}{166473.13}$$

$$IP_1 = 2$$

$$IP_2 = \frac{819032.23}{424512}$$

$$IP_2 = 1.93$$

بما أن المشروعين أكبر من 1 فإن المشروعين مقبولين

إلا أننا نختار المشروع الأول لأن  $IP_1 > IP_2$

خلاصة

يعتبر موضوع البحث المطروح بالغ الأهمية بالنسبة للمؤسسات الجزائرية خاصة مع متطلبات التحول والتكيف مع معطيات التحرر الاقتصادي لما يقدمه لمتخذي القرارات من مناهج ووسائل علمية تساعدهم في تحديد الأهداف ووضع الخطط بالإضافة إلى مراقبة تنفيذها. فقد حاولنا من خلال هذا الفصل توضيح أهمية التقييم المالي للمشاريع كأداة للمفاضلة بين مشروعين أو أكثر لاتخاذ القرارات المستقبلية في المؤسسة الاقتصادية CYCMA.

## الخاتمة العامة

لقد أصبح موضوع الاستثمار في الموضوعات التي تحتل مكانة مهمة وأساسية في أولويات المؤسسات الاقتصادية التي تهتم بالتطورات الهيكلية التي شهدتها الإدارة الحديثة، فمن خلال هذا البحث حاولنا دراسة موضوع تقييم المشاريع الاستثمارية لمؤسسة اقتصادية حيث يعتبر أمراً ضرورياً لأي مؤسسة تريد إقامة مشروع استثماري والذي يقودها إلى تحقيق العائد الاقتصادي المطلوب ولذلك فإن عملية تقييمه عملية جد صعبة، وقد عملنا في هذا البحث على إدراج أهم ما يجب على المستثمر اتباعه للوصول إلى تحقيق فكرة المشروع الاقتصادي الأمثل على أرض الواقع، حيث تعرضنا إلى إبراز الطرق التقييمية المعتمدة في الوقت الراهن من خلال تعرضنا إلى مختلف المعايير سواء في ظروف التأكد، المخاطرة وعدم التأكد.

إلا أنها غير كافية لإعطاء فكرة كاملة ودقيقة حول قيمة المشروع إذ يتجاوز ذلك بدراسة تحليلية ومعلوماتية سواء بالمشروع في حد ذاته أو بالبيئة المحيطة بالمشروع، فتكلفة رأس المال أو ما يعرف بالإنفاق الاستثماري يلعب دوراً هاماً في عملية المشروع وأيضاً فإن حالة السوق والتقدم التكنولوجي وغيرها من العوامل تعتبر مهمة لتكوين نظرة عن المشروع وآفاقه المستقبلية وقيمه.

كما استخلصنا من دراستنا هذه أنه يمكن تقديراً احتمال حدوث مخاطر الاستثمار المتوقعة وذلك بالاعتماد على أفضل الطرق الإحصائية وبالتالي إمكانية تجنبها أو التقليل منها في المستقبل، ولقد حاولنا قدر المستطاع عرض أفضل طرق تقييم المشروعات وجهة نظر المستثمر لكن هذا لا ينفي وجود طرق أخرى للتقييم، الأمر الذي يفتح المجال لمواصلة البحث في هذا الموضوع خاصة وأن الاستثمارات أصبحت تمثل أحد الاهتمامات الكبرى في المجال الاقتصادي بالنسبة لبلادنا.

## النتائج

ومن خلال ما سبق يمكن أخذ نظرة شاملة عن كيفية اتخاذ القرارات بما يخص رفض أو قبول المشروع

- نتائج الدراسة الفنية والمالية والتسويقية هي طريق للحكم على مدى توافر عوامل النجاح للمشروع، وعلى أساسها يتخذ القرار بتنفيذ المشروع من عدمه.
- مجال الاستثمار وأداة الاستثمار مفهومان مرتبطان إلى حد كبير حتى أنه يصعب التفريق بينهما في كثير من الأحيان.
- تعدد الأنظمة والقوانين المتعلقة بالمشروعات الاستثمارية على اختلافها بالإضافة إلى تعدد الجهات المعنية بإصدار هذه القوانين مما يؤدي إلى تضاربها أحياناً ويشكل عائقاً أمام نموها وتوسعها.
- عدم ممارسة أعمال الرقابة بصورة جيدة عن طريق استخراج الانحرافات مع تحليلها وتفسير أسباب ظهورها وتحديد الجهات المسؤولة عن وقوعها.

## التوصيات والاقتراحات:

- بناء على نتائج هذه الدراسة فقد توصلنا إلى مجموعة من التوصيات والاقتراحات.
- على أي مستثمر ولأجل تدنية المخاطر لابد من دراسة عميقة ومفصلة للبدائل الاستثمارية المقترحة أمامه، ونرى أن أفضل المعايير استعمالا في هذا المجال حسب رأينا هناك معيار صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي.
  - ضرورة البحث عن شركاء وإبرام عقود شراكة لتحسين الوضعية المالية للمؤسسة.
  - استخدام أساليب التسيير العلمية التي تؤهل المؤسسة إلى حسن استغلال مواردها بشكل أمثل.
  - توفير نظام معلومات من شأنه أن يساعد في إعداد التقديرات أكثر واقعية على أساس معلومات كافية وملائمة وسليمة.

## قائمة المصادر و المراجع:

### 1-المراجع باللغة العربية

#### ❖ الكتب:

- 1-أحمد عبد السميع علام، دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية وتقييم المشروعات، دار الوفاء، الاسكندرية، ط1، 2007-2008.
- 2-أحمد مرسي أحمد الخواص، الجوانب الإدارية لدراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية، المكتب العربي الحديث، مصر، 1990.
- 3-اسماعيل محمد السيد، المدخل المنهجي في دراسات جدوى المشروع، المكتب العربي الحديث، الاسكندرية 1990.
- 4-أحمد فوزي ملوخية، أسس دراسات الجدوى للمشروعات الاقتصادية. مركز الاسكندرية للكتاب، القاهرة، 2009.
- 5-أبو الفتوح على فضالة، التحليل المالي وإدارة الأموال، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، عابدين، مصر، 1995.
- 6-أحمد رمضان نعمة الله، تخطيط المشروعات الاستثمارية، دراسات الجدوى الاقتصادية، المكتبة المصرية الإسكندرية، 2003.
- 7-حسين بن هاني، حوافز الاستثمار في النظام الاقتصادي الإسلامي، دار الكندي للنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
- 8-حسين يحيى وآخرون، تحليل وتقييم المشاريع، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات بالتعاون، مع جامعة القدس المفتوحة، ط1، 2009.
- 9-حنفي زكي، دراسة الجدولة للمشروعات الاستثمارية، ط1، دار لبنان للنشر، عمان. 2000.
- 10- سعيد عبد العزيز عثمان، دراسات جدوى الاقتصادية للمشروعات وقياس الربحية التجارية والقومية، الاسكندرية للكتاب، مصر، 2005.
- 11-سمير محمد عبد العزيز، الجدوى الاقتصادية للمشروعات وقياس الربحية التجارية والقومية، دار الاسكندرية للكتاب، مصر، 2005.
- 12-سعيد عبد العزيز، دراسات جدوى ونظم إدارة التنفيذ المشروعات، دار الفكر العربي، مصر، 2002.
- 13-سقيري موسى فوزي، أسامة عزمي سلام، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الطبعة الأولى. 2009.
- 14-سعد زكي نصار، التقييم المالي والاقتصادي والاجتماعي للمشروعات الأكاديمية القاهرة، الطبعة الأولى، 1995.

- 15- طلال كداوي، تقييم القرارات الاستثمارية، دار ليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة العربية، 2008.
- 16- عبد العزيز مصطفى، عبد الكريم، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات، دار حامد، مصر، ط1، 2004.
- 17- علي عباس، الإدارة المالية في منظمات الأعمال، دار مكتبة الرائد العلمية، عمان، ط1، 2002.
- 18- علي عباس، الإدارة المالية، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.
- 19- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، دراسات الجدوى الاقتصادية والاجتماعية والتجارية مع مشروعات Bot، دار الجامعية، مصر، 2005.
- 20- علي شهاب، دراسات الجدوى ونظم إدارة تنفيذ المشروعات، دار الفكر العربي، مصر، 2002.
- 21- عقيل جاسم عبد الله، تقييم المشروعات: إطار نظري وتطبيقي، دار مجدلاوي، للنشر، عمان، ط2، 1999.
- 22- د عقيل جاسم عبد الله، مدخل إلى تقييم المشروعات، مكتبة حامد للنشر، لبنان، ط1، 1999.
- 23- عبد العزيز مصطفى عبد الكريم، دراسة الجدوى وتقييم المشروعات، دار حامد، الأردن، ط1، 2004.
- 24- عبد المطلب عبد الحميد، دراسات الجدوى الاقتصادية لإتخاذ القرارات الاستثمارية، الدار الجامعية، مصر، 2006.
- 25- عبد السطار مصطفى صباح وسعود حايذ العامري، الإدارة المالية أطر نظرية وحالات عملية، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2003.
- 26- عاطف جابرته، دراسات الجدوى التأهيل العلمي والتطبيق العلمي) الدار الجامعية، مصر، 2003.
- 27- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، دراسات الجدوى الاقتصادية والاجتماعية والتجارية مع مشروعات Bot، الدار الجامعية، مصر، ط2، 2000-2001.
- 28- قاسم عبد الرضا الدحيلي وعلي عبد العظيم الفرجاني، التقييم الاقتصادي والاجتماعي، دراسة منهجية منشورات ELGA، فاليتا، مالطا، 2004.
- 29- قطب سانوا الاستثمار أحكامه وضوابطه في الفقه الاسلامي، دار النفاس، الأردن، ط1، 2000.
- 30- قاسم ناجي حمدي، مدخل نظري وتطبيقي في أسس إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات، دار الناهج، عمان، 2000.
- 31- د محمد صالح الحناوي، أساسيات الإدارة المالية والتمويل، دار الجامعية، 1996.
- 32- د مروان شموط ودكنجو عبو دكنجو، أسس الاستثمار، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2008.
- 33- منصور البديوي، الأساليب الكمية واتخاذ القرارات، الدار الجامعية، مصر، 1987.
- 34- محمد صالح الحناوي وآخرون، الاستثمار في الأسهم والسندات، الدار الجامعية، مصر، 2003، 2004.

- 35- مؤيد الفصل، تقييم إدارة المشروعات المتوسطة والكبيرة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2009.
- 36- محفوظ جوده وآخرون، تحليل وتقييم المشاريع، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2008.
- 37- محمد الصيرفي، اقتصاديات المشروعات، مؤسسة حورص الدولية، ط1، 2005.
- 38- مبارك لسوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية بنعكنون، 2004.
- 39 - محمد عبد الفتاح العشماوي، دراسات جدوى المشروعات الاستثمارية (مع نماذج عملية)، نمطية العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2007.
- 40- محمد عبد الفتاح الصيرفي، إقتصاديات المشروع، مؤسسة حورص الدولية، مصر، 2005.
- 41- مصطفى يوسف كافي، تقنيات دراسة الجدوى الاقتصادية، دار سلام، ط1، 2009.
- 42- محمد هشام فواجكية، دليل إعداد وتقييم دراسات الجدوى للمشروعات الصناعية، دار الثقافة، عمان، 2004.
- 43- نور الدين غياية، الإدارة المالية، دار النهضة العربية، لبنان، ط2، 2006.
- 44- نزيه عبد المقصود مبروك، صناديق الاستثمارين الاقتصاد الاسلامي والاقتصاد الوضعي، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007.

#### ❖ المذكرات:

- 1- محمد حلوجي وعبد المالك سلاغمية، طرق تقييم المشاريع الاستثمارية في ظل مؤسسة اقتصادية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، نظام جديد LMD، تخصص مالية مؤسسات، جامعة 8 ماي 1945، قلمة، دفعة 2011.

#### 2- المراجع باللغة الفرنسية:

#### ❖ الكتب بالفرنسية:

1. Charles-Henri D'arclmoles & Jenrl-Yves Saulquln  
Finance Appliquee (2.Décision Financières) Vuibert.Paris.1995
2. Pierre Andeé Dufugeur; Amme Gazeengel: Introdction A La Finance D'entrise; Duond Dentreprise Bordas; Paris;1980.
3. Thierry Ananou : Investissement Et Capital, Mémo Seuil, Paris, 1997.

#### ❖ الأنترنت:

-<http://cte-univ-steif.Dz>.

## ملخص:

تختلف المشاريع الاستثمارية، وتصنف ضمن عدة قنوات، فهي تنقسم إلى استثمارات من حيث مدتها (أي العمر الاستثماري لها)، ومن حيث التدفقات النقدية الواردة عنها (شكل الاستثمار)، وأيضا من حيث الغرض المستهدف من هذه المشاريع الاستثمارية وعملية المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية تتطلب دراسات وافية، اقتصادية، كانت أم مالية.

فمن أجل نجاح أي مشروع لابد من الأخذ بعين الاعتبار ما ستلزمه من موارد ودرجة توفرها إضافة إلى أهمية هذا المشروع في محيطه الاقتصادي سواء من ناحية المداخل التي يحققها أو من ناحية أكثر اجتماعية منها اقتصادية وهي مسألة التشغيل.

وقد اتضح من خلال بحثنا مختلف الأسس والمراحل لإجراء هذه المفاضلة وأهمية كل من هذه الأسس لنجاح المشروع، واستمراره، ثم تطرقنا إلى دراسة أهم المعايير التي يقوم عليها التقييم قبل الشروع في الاستثمار حيث تقسم هي الأخرى إلى صنفين فالصنف الأول يعتمد معايير في ظروف مضمونة وتؤكد تام، أما الصنف الثاني فهو يأخذ بعين الاعتبار ظروف عدم التأكد والمخاطرة الناجمة عنها.

ثم تأتي عملية المتابعة الدورية من أجل تقييم المداخل المحققة، ومدى ملائمة المشروع، ومكانته الاقتصادية الحالية والمستقبلية.

## Résumé :

*Les projets d'investissement de differts, et se décompose en plusieurs Canales Se réparties en investissement selon la durée de l'investissement et suivant aussi leurs financement (nature d'investissement et aussi l'objectif de ces projets d'investissement).*

*Ainsi que les différenciations entre les propositions d'investissement nececite des études approfondies technique et économique et pour assuré la réussite de n'importe qu'elle projets il faut prendre en confédération dans ce qui illicite comme ressources et leur taux ou degré de leurs disponibilité ainsi que l'étulité et l'importance de ce projet dans son entourage économique soit en matière de revenus qui peut réalisée ou du coté sociale plus que économique et ce comme le (problème de l'emploi) absorption du chômage.*

*Il s'est démontré après les études des déférentes bases et les périodes de donner et de fuite la différenciation ainsi que la necicetée de ses bases pours la réussite du projet, et la constunneté et puis en s'est mets à l'étude démentielles importances des normes d'évaluation avant de procéder à l'investissement dans la une sure ou c »est divisé en deux autres catégories.*

*1<sup>ère</sup>) Première catégorie s'appuie sur des conditions sûres.*

*2<sup>ème</sup>) deuxième catégorie - prend en confédération l'incertitude.*

- Tenant en compte des conditions de faire en sort que les risques qui en découlent.*

*Ou le processus de suivi périodique pour évaluer les revenus obtenus et l'ampleur et sa crédibilité économique petuelles et futures.*