



جامعة قسنطينة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة منتوري - قسنطينة

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

رقم التسجيل:
الفرع: اقتصاد

محددات الاستثمار وأدوات مراقبتها
(إعداد نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر للفترة: 1994-2004)

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية
فرع الاقتصاد

تحت إشراف
د. عثمان حسن عثمان

إعداد الطالب:
برحومة عبد الحميد

أعضاء لجنة المناقشة:

- | | | | |
|----------------------------|----------------------|---------|---------------------------|
| جامعة قسنطينة | أستاذ التعليم العالي | - رئيسا | 1- أ.د. شرابي عبد العزيز |
| جامعة المسيلة | أستاذ محاضر | - مقررا | 2- د. عثمان حسن عثمان |
| المركز الجامعي بأم البواقي | أستاذ التعليم العالي | - عضوا | 3- أ.د. رجال السعدي |
| جامعة قسنطينة | أستاذ التعليم العالي | - عضوا | 4- أ.د. شمام عبد الوهاب |
| جامعة بجاية | أستاذ التعليم العالي | - عضوا | 5- أ.د. خرباشي عبد الحميد |
| جامعة قسنطينة | أستاذ محاضر | - عضوا | 6- د. درويش محمد الطاهر |

السنة الجامعية: 2007/2006

* تشكرات *

الحمد والشكر لله الذي أمدني بعونه وتوفيقه لإنهاء هذه الرسالة، والصلاة والسلام على سيدنا وحبیبنا محمد صلی الله علیه وسلم.

أتقدم بالشكر الجزيل وعظیم التقدير والعرفان لأستاذي الفاضل الدكتور: **عثمان حسن عثمان** المشرف على هذا العمل على متابعته الدقيقة والمستمرة لكل مراحل إنجاز هذا العمل وما قدمه من ملاحظات ونصائح وإرشادات علمية قيمة زادت الموضوع إثراء. كما أتقدم بالشكر الجزيل وعظیم التقدير للأستاذ الفاضل الدكتور: **جفلاط عبد القادر** بجامعة لیل - فرنسا- على متابعته المستمرة لكل أطوار إنجاز هذا العمل وعلى الملاحظات والتوجيهات القيمة التي قدمها، كما لا أنسى الأستاذة **لعبيدي سعاد** على مساعدتها ودعمها لإنجاز هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر لكل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة قسنطينة وأخص بالذكر د/ **بوخمم عبد الفتاح** و د/ **بوراس أحمد** و د/ **شرابي عبد العزيز** على مساعداتهم المستمرة طوال فترة إعداد هذا العمل.

كما لا يسعني إلا أن أشكر موظفي مصلحة ما بعد التدرج بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بجامعة قسنطينة على التسهيلات المقدمة خلال كل فترة التسجيل بدكتوراه الدولة.

كما أتقدم بالشكر إلى كل زملائي بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة على الدعم المعنوي وأخص بالذكر الأساتذة: **بوقرة رابح**، **سعيد يحيى**، **قراوي أحمد الصغير** و د/ **بلواض حسين**.

أهدي ثمرة هذا العمل إلى:

الوالدين الكريمين
بناتي: سارة وناريمان
إخوتي وأخواتي

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
01	----- مقدمة:
	الفصل الأول: أساسيات الإستثمار
05	----- 1-1 مفاهيم عامة حول الاستثمار
05	----- 1-1-1 مفهوم الاستثمار
06	----- 2-1-1 أنواع الاستثمار
08	----- 3-1-1 أهمية الاستثمار
09	----- 4-1-1 متطلبات تحليل الاستثمار
10	----- 5-1-1 الضرائب و الإندثار
12	----- 2-1 تقييم الإستثمارات
12	----- 1-2-1 طرق تقييم الاستثمار في حالات التأكد التام
30	----- 2-2-1 طرق تقييم الاستثمار في ظروف المخاطرة
43	----- 3-2-1 طرق تقييم الاستثمار في ظروف عدم التأكد
53	----- 3-1 تمويل الإستثمارات
54	----- 1-3-1 مفهوم التمويل
54	----- 2-3-1 مصادر التمويل
59	----- 4-1 علاقة الاستثمار بالمتغيرات الاقتصادية
59	----- 1-4-1 علاقة الاستثمار بالادخار و الاستهلاك
64	----- 2-4-1 علاقة الاستثمار بالتضخم
64	----- 3-4-1 علاقة الاستثمار بالتشغيل
65	----- 5-1 فعالية الاستثمار
66	----- 1-5-1 فعالية الاستثمار في نموذج هارود- دومار
69	----- 2-5-1 فعالية الاستثمار في نموذج مهالانوبيس
70	----- خاتمة الفصل
	الفصل الثاني: محددات الاستثمار
73	----- 1-2 محددات الاستثمار الخاص
73	----- 1-1-2 العوامل المباشرة.
84	----- 2-1-2 العوامل غير المباشرة
85	----- 3-1-2 الكفاية الحدية لرأس المال
88	----- 4-1-2 محددات الاستثمار الخاص في الدول النامية
92	----- 2-2 أشكال و محددات الاستثمار الأجنبي
92	----- 1-2-2 أشكال الاستثمار الأجنبي
104	----- 2-2-2 محددات الاستثمار الأجنبي
119	----- 3-2 محددات استثمار القطاع العام
121	----- 1-3-2 تكلفة رأس المال

122	----- 2-3-2 الدخل القومي
122	----- 3-3-2 الضرائب
122	----- 4-3-2 الدين الخارجي
122	----- 5-3-2 معدل البطالة
123	----- 6-3-2 المحددات من واقع الدراسات الميدانية
127	----- خلاصة الفصل
	الفصل الثالث: الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الاستثمار والرقابة على متغيراته
130	----- 1-3 الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الاستثمار
130	----- 1-1-3 أسلوب المستخدم المنتج
135	----- 2-1-3 أسلوب الموازين السلعية
136	----- 3-1-3 النماذج القياسية
162	----- 2-3 الرقابة على متغيرات نموذج الاستثمار
162	----- 1-2-3 الرقابة على أسعار الفائدة
165	----- 2-2-3 الرقابة على الاستهلاك
168	----- 3-2-3 الرقابة على الدخل (الناتج) القومي GDP
173	----- 4-2-3 الرقابة على التضخم
175	----- 5-2-3 الرقابة على الدين الخارجي
177	----- خلاصة الفصل
	الفصل الرابع: محددات الاستثمار في الجزائر
180	----- 1-4 لمحة عن تطور الاستثمار بالجزائر
185	----- 2-4 محددات الاستثمار الخاص المحلي بالجزائر.
185	----- 1-2-4 لمحة عن تطور الاستثمار الخاص المحلي
190	----- 2-2-4 سعر الفائدة
193	----- 3-2-4 الدخل (الناتج) القومي
195	----- 4-2-4 معدل التضخم
198	----- 3-4 محددات الاستثمار الأجنبي بالجزائر
198	----- 1-3-4 واقع الاستثمار الاجنبي بالجزائر
204	----- 2-3-4 المحددات القانونية والإدارية والسياسية
210	----- 3-3-4 المحددات الاقتصادية
221	----- 4-3-4 منشآت البنية التحتية
225	----- 5-3-4 مستوى المعيشة
226	----- 4-4 محددات الاستثمار العمومي بالجزائر.
227	----- 1-4-4 لمحة عن تطور استثمار القطاع العام بالجزائر
231	----- 2-4-4 الدخل (الناتج) القومي
232	----- 3-4-4 الدين الخارجي
233	----- 4-4-4 ميزانية الدولة
236	----- 5-4-4 معدل البطالة

238	----- 6-4-4 معدل التضخم
239	----- خلاصة الفصل
	الفصل الخامس: نموذج الاستثمار بالجزائر والرقابة على متغيراته
242	----- 1-5 نموذج الاستثمار بالجزائر
242	----- 1-1-5 تعيين نموذج الاستثمار بالجزائر
248	----- 2-1-5 تقدير النموذج
271	----- 3-1-5 تقييم معلمات النموذج
306	----- 4-1-5 تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ
308	----- 2-5 الرقابة على متغيرات نموذج الاستثمار بالجزائر
308	----- 1-2-5 الرقابة على الناتج المحلي الخام
311	----- 2-2-5 الرقابة على أسعار الفائدة
313	----- 3-2-5 الرقابة على معدلات الاستهلاك
315	----- 4-2-5 الرقابة على معدل الضرائب
316	----- 5-2-5 الرقابة على معدلات البطالة
317	----- خلاصة الفصل
319	----- الخاتمة
324	----- المراجع
328	----- فهرس الجداول
331	----- فهرس الأشكال
333	----- الملاحق
370	----- الفهرس العام

المقدمة:

يحظى موضوع الاستثمار بأهمية بالغة في الفكر الاقتصادي المعاصر، نظرا للدور الفعال الذي يلعبه في دفع عجلة النمو الاقتصادي، وهذا رغم زيادة تعقد الأنظمة الاقتصادية وتشابكها نتيجة التطور التكنولوجي والزيادة المستمرة في الاحتياجات العالمية على مختلف الموارد.

ويعتبر الاستثمار من المكونات الأساسية للاقتصاد وله أهمية كبرى في التحليل الكنزي باعتباره عنصر أساسي لإحداث تغييرات في الطلب الكلي في المدى القصير، فانتعاش الاستثمار هو انتعاش للطلب الكلي. كما يعتبر متغير أساسي من جانب العرض الكلي باعتباره الوسيلة الوحيدة التي تحدث تغييرات في مخزون رؤوس الأموال الحقيقية بالبلد. فالزيادة في حجم رأس المال الحقيقي تمكن الاقتصاد مستقبليا من الزيادة في إنتاج السلع والخدمات وخلق القيمة المضافة بالبلد.

إلا أن الأمر يختلف كثيرا بالنسبة للاقتصاديات النامية حيث تكون العلاقات بين متغير الاستثمار والمكونات الأخرى للاقتصاد غير متجانسة (خارج إطار النظرية الاقتصادية) في معظم الأحيان، مما يصعب مهمة إدارة المشروعات الاستثمارية وتوجيهها بما يخدم التنمية الاقتصادية.

ونظرا لأن الاقتصاد الجزائري اقتصاد نامي فإن هذا الإشكال بقي مطروحا وبحدة، وقد سبب في عدم تجانس القرارات الاستثمارية في مخططات التنمية المختلفة منذ الاستقلال، مما حاد بالجزائر لعدم بلوغ الأهداف المسطرة ووضعها في أزمات مالية خانقة.

لقد واجهت الجزائر أزمات مختلفة كانت أصعبها الأزمة البترولية سنة 1986، تلتها أزمة المديونية التي خفقت كل مبادرات الخروج منها. وفي أوائل التسعينات وجدت الجزائر نفسها أمام خيار واحد وهو القبول بالشروط التي وضعتها المؤسسات المالية الدولية وعلى رأسها صندوق النقد الدولي ونادي باريس للنهوض بالاقتصاد الوطني، ويمكن تلخيص هذه الشروط في الآتي:

أ- فتح المجال أمام المستثمرين الأجانب وتوسيع مساهمة القطاع الخاص.

ب- معالجة مسألة المديونية لما لها من آثار سلبية على تمويل الاقتصاد.

ج- العدول عن السياسة النقدية المتبعة لما لها من آثار تضخمية.

د- التقييم الحقيقي لإمكانيات الاقتصاد وذلك من خلال:

1- إعادة هيكلة المؤسسات العمومية القائمة وخصوصة العاجزة منها.

2- رفع الدعم عن السلع والخدمات وخاصة المستوردة منها بهدف ترشيد الاستهلاك.

هذه الإجراءات باتت ضرورية من وجهة نظر المحللين الاقتصاديين لدفع عجلة التنمية الاقتصادية إلى الأمام من خلال تشجيع وترشيد الطلب الاستثماري، إلا أن ذلك لن يتم إلا من خلال وضع إطار شامل وفعال ترسم على أساسه السياسة الاستثمارية للبلاد.

أولا: إشكالية البحث:

إن رسم السياسة الاستثمارية بأي بلد يتطلب ضبط السلوك المستقبلي لمتغير الاستثمار لم تربطه مع

بقية المتغيرات الاقتصادية الأخرى من علاقات تأثير وتأثر لازالت الشغل الشاغل للمفكرين والباحثين الاقتصاديين. لقد أعطت النظريات الاقتصادية والدراسات الميدانية والقياسية المختلفة أفكار وتفسيرات متنوعة ومختلفة حول طبيعة هذه العلاقات ومدى استقرارها في الاقتصاديات الرأسمالية والنامية على حد سواء، وقد ساعد ذلك بعض الدول في التوصل إلى رسم سياساتها الاستثمارية والتي مكنتها من تحقيق معدلات نمو معتبرة.

هذا الأمر في غاية الأهمية بالنسبة للاقتصاد الجزائري المطالب بتنفيذ جملة من الإصلاحات لها تكاليفها الاجتماعية والاقتصادية والتي يمكن ترشيدها إلا من خلال وضع نموذج استثماري ملائم ترسم عليه كل السياسات الاستثمارية المستقبلية ويجب على كل التساؤلات وأهمها:

أ- ما هي المتغيرات الاقتصادية الحقيقية والتي يجب أخذها بعين الاعتبار عند اتخاذ القرار الاستثماري لكل المتعاملين الاقتصاديين دون التأثير سلبا على المكونات الأخرى للاقتصاد الجزائري خاصة بعد فترة التصحيحات الجارية؟

ب- ما هي الأدوات الملائمة الواجب استخدامها لمراقبة التذبذبات الحاصلة في المتغيرات المؤثرة (المحددات) في القرار الاستثماري والتي يصعب التحكم فيها؟

ج- ما هي درجة التجانس التي وصل إليها متغير الاستثمار من جراء الإصلاحات الهيكلية الجارية؟

الإجابة على هذه التساؤلات تتطلب دراسة تحليلية وقياسية لمتغير الاستثمار بالاقتصاد الجزائري تشمل فترة الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية من 1994 إلى 2004، وتتضمن العناصر التالية:

- 1- شرح الإطار النظري لمحددات الاستثمار وأهم الأدوات المستخدمة لمراقبتها.
- 2- شرح الهيكل العام للاقتصاد الجزائري، وإبراز دور الاستثمار كمتغير أساسي لعملية النمو.
- 3- تحديد المتغيرات الاقتصادية المحددة للسلوك الاستثماري لمختلف المتعاملين الاقتصاديين بالجزائر والتي تعطي تفسير دقيق للتحويلات الاقتصادية الحالية وتمكن من تقدير النتائج المستقبلية. ويتم ذلك من خلال بناء نموذج قياسي للاستثمار يغطي الفترة من 1994 إلى 2004، مع إعطاء أهمية أكثر للفترة من 1999 إلى 2004 لما تتميز به من تحسن في المؤشرات الكلية للاقتصاد الجزائري.
- 4- ضبط الأدوات على مستوى الاقتصاد الكلي المناسبة لممارسة الرقابة على المتغيرات المؤثرة على القرار الاستثماري لكل المتعاملين الاقتصاديين الحاليين والمستقبليين وفي إطار آليات إقتصاد السوق.

ثانيا: فرضيات الدراسة:

تعتمد الدراسة على جملة من الفرضيات أهمها:

أ- أن الاستثمار بالجزائر هو متغير غير متجانس يصعب التنبؤ بسلوكه وحجم تأثيراته على الاقتصاد الجزائري.

ب- أن المناخ الاستثماري بالجزائر متنوع وخصب وجذاب لكل المتعاملين الاقتصاديين، لكن يحتاج إلى مقومات تفعيله.

ج- كل المستثمرين في الجزائر لهم نفس الحظ في الاستفادة من الحوافز و الامتيازات المختلفة.

د- ضعف الأدوات الرقابية على المستوى الكلي والتي تعمل على ترشيد القرارات الاستثمارية وتوجيهها بما يخدم السياسة التنموية للبلاد.

ثالثا: أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى بناء نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر يمكن من الآتي:

- أ- التنبؤ ورسم السياسات الاستثمارية المستقبلية بالجزائر والتي تخدم التنمية الاقتصادية.
- ب- معرفة مختلف المتغيرات الاقتصادية التي يبني عليها القرار الاستثماري لكل من القطاع الخاص المحلي، المستثمرين الأجانب والقطاع العام الجزائري.
- ج- تمكين السلطات الجزائرية والمتعاملين الاقتصاديين من معرفة الأدوات الكلية المساعدة على التحكم في مكونات المناخ الاستثماري (محددات الاستثمار) بالجزائر بهدف توجيه المشروعات الاستثمارية وفق متطلبات التنمية الاقتصادية.

رابعا: محاور الدراسة:

لتحقيق الأهداف المذكورة تقسم الدراسة إلى خمسة محاور رئيسية وهي:

- المحور الأول:** يتناول أساسيات حول الاستثمار: المفهوم، معايير التقييم، مصادر التمويل، علاقة متغير الاستثمار بالمتغيرات الاقتصادية الأخرى وفعالية الاستثمار في نماذج النمو الاقتصادي.
- المحور الثاني:** يتناول مختلف النظريات الاقتصادية والدراسات الميدانية والقياسية التي تطرقت لموضوع محددات الاستثمار في الاقتصاديات المتطورة والنامية.
- المحور الثالث:** يتناول مختلف الطرق الكمية المساعدة في إعداد نموذج الاستثمار وأدوات الرقابة على متغيراته.

المحور الرابع: ويتناول وصف عام للاستثمار ومحدداته في الاقتصاد الجزائري منذ بداية الإصلاحات الاقتصادية سنة 1994 إلى سنة 2004.

المحور الخامس: ويتناول الخطوات المتبعة في بناء نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر يشمل كل المتعاملين الاقتصاديين (القطاع الخاص المحلي، المستثمرين الأجانب والقطاع العام) خلال الفترة الكلية من 1994 إلى 2004 والفترة من 1999 إلى 2004. ومن ثم يتم استنتاج الأدوات المناسبة لتحكيم الرقابة على متغيرات النموذج حتى يكون قادرا على التنبؤ ويعتمد عليه في رسم السياسات الاستثمارية المستقبلية بالجزائر.

خامسا: الأسلوب المنهجي:

إن تناول موضوع محددات الاستثمار سيضمحل جانبيين وهما الجانب الوصفي التحليلي والجانب القياسي، لهذا سيتم استخدام الأسلوب الوصفي والتحليلي لمتغير الاستثمار ومحدداته في الاقتصاديات المختلفة بصفة عامة وفي الاقتصاد الجزائري بصفة خاصة خلال فترة الدراسة. كما سيتم استخدام الأسلوب الاستقرائي للتمكين من تحليل البيانات الكمية وإجراء عمليات القياس والاختبارات الاحصائية والقياسية والاقتصادية اللازمة للتأكد من صلاحية النموذج وقدرته على التنبؤ والتحليل.

الفصل الأول

أساسيات الإستثمار

1- أساسيات الإستثمار

تمهيد:

يعتبر الاستثمار من الركائز الأساسية للاقتصاد، فمن ناحية العرض يعتبر العنصر الأساسي لخلق المزيد من السلع والخدمات وزيادة الطاقة الإنتاجية القائمة على الصناعات التي يكون عمرها الإنتاجي طويلا نسبيا. كما يشكل جانبا مهما من الطلب الكلي حيث يتم استغلال السلع الرأسمالية لإعادة الإنتاج. ويعتبر الاستثمار متغير حساس ونشيط وغير مستقر، وعدم استقراره يؤدي إلى تقلبات في النشاط الاقتصادي وفي مستويات الاستخدام الرشيد والأمثل للموارد المتاحة.

إن استخدام الموارد وتوظيفها للحصول على أكبر قدر ممكن من المنتجات وبنوعية رفيعة يترتب عليه خلق مناصب شغل جديدة ومن ثم مداخيل جديدة، وهذا من شأنه أن يؤثر في حجم الطلب. هذا التغيير في ظروف الطلب والعرض له تأثيرات على سياسات التسعير السائدة في الاقتصاد، ونتيجة لذلك يكون الاستثمار الوسيلة الأفضل للتغلب على مشكلات التنمية خاصة إذا وجد تقدم ملحوظ له مؤشرات إيجابية تجاه الإستقرار والإصلاح الاقتصادي. لذلك وجب وضع برنامج استثماري متكامل باعتباره ذو أهمية إستراتيجية في العملية التنموية.

ونظرا لأهمية موضوع الاستثمار تم تخصيص هذا الفصل للتطرق لأهم المفاهيم المتعلقة بالاستثمار لإعطاء فكرة واضحة وسليمة تبنى عليها بقية محاور الدراسة.

1-1 مفاهيم عامة حول للاستثمار:

في هذه الفقرة سيتم التطرق لمفهوم الاستثمار وأهميته كمتغير اقتصادي وأهم أنواعه، بالإضافة إلى أنواع التكاليف كمتطلبات تحليل الاستثمار وتأثيرات الضرائب والاندثار على القرار الاستثماري.

1-1-1 مفهوم الاستثمار:

لقد اختلفت الآراء والأفكار في إعطاء أو تحديد معنى دقيق ومتكامل لمفهوم الاستثمار، فهناك من يعرفه على أساس الحاجة إليه والهدف من قيامه، وهناك من يعرفه على أساس وظيفته، ومن أهم التعاريف التي حظيت بالاهتمام:

أ- يعرف Pradel الاستثمار على أنه "عملية ناتجة عن تدخل نشاط العميل الذي له هدف خلق رأس المال بمعنى الممتلكات الدائمة التي تتسبب في إشباع الرغبات المختلفة"¹.

ب- ويعرف P. CONSO الاستثمار أخذا بعين الاعتبار الجوانب التالية²:

1- الجانب الاقتصادي: " الاستثمار هو تكوين لرأس المال الثابت وإحداث تراكم في المؤسسة وزيادة

¹ حسين عمر " التنمية و التخطيط الاقتصادي"، د.م.ج ، الجزائر، 1994، ص: 163.

² Pierre CONSO "La Gestion Financière de l'Entreprise", Dunod, Tome 2, Paris, 1974, p: 368-369.

أصولها وهو ما يؤدي بالضرورة إلى زيادة إنتاجها على مدى فترات مختلفة".

2- الجانب المالي: " الاستثمار هو توظيف فوري لمبالغ مالية قصد خلق أو اكتساب أصول ثابتة على أمل الحصول على أرباح في فترات زمنية لاحقة". وعليه فهو يمثل تحويل الأموال إلى نشاط فعلي متبوع بتدفق أموال أي:

موارد ← إنتاج ← مبيعات ← تحصيلات صافية.

3- الجانب المحاسبي: " يمثل الاستثمار توظيفا دائما للأموال وإنفاق رأس مالي، بمعنى شراء أو إنشاء أصول يتحقق منها العائد في الأجل الطويل، ويكون موزعا على فترات زمنية متعددة". وفي هذا الإطار يمكن التمييز بين:

- استثمارات مرتبطة بدورة لاستغلال: وتمثل جميع السلع (الأصول الإنتاجية) بمختلف أشكالها والتي تستعمل بطريقة مادية كوسيلة عمل كالأثاث، المباني وغيرها.

- استثمارات خارج دورة الاستغلال: وتمثل جميع الأصول التي لا تستعمل في العملية الإنتاجية بل تستغل لأغراض أخرى مثل شراء الأراضي لأغراض المضاربة.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن استنتاج بأن الاستثمار هو عبارة عن توظيف للأموال في المدى الطويل في أشكال مختلفة من أجل الحصول على عوائد موزعة على فترات زمنية مستقبلية متتالية.

1-1-2 أنواع الاستثمار:

يقسم الاستثمار حسب طبيعته إلى نوعين أساسيين وهما الاستثمار الظاهري والاستثمار الحقيقي¹.

أولاً: الاستثمار الظاهري:

الاستثمار الظاهري هو كل استثمار لا ينتج عنه سوى انتقال السلع الرأسمالية من مكان إلى آخر دون التأثير في الطاقة الإنتاجية وهو نوعان:

أ- الاستثمار المالي:

ويتمثل في شراء الأصول المالية كالأسهم والسندات و الأوراق المالية الأخرى المتداولة في بورصة الأوراق المالية، ويعطي هذا الاستثمار صاحبه إيداع يتمثل بحقه في الحصول على جزء من عائد الموجودات الحقيقية التي يمتلكها المصدر للورقة المالية. أما فيما يتعلق بعمليات البيع والشراء للأوراق المتداولة في السوق المالي الثانوي فإنها لا تتعدى عملية تمويل ملكية يتخلى بموجبها حامل الورقة إلى المشتري (مصدر الورقة) عن أصل حقيقي، وهو النقود مقابل حيازته للورقة. عملية التمويل هذه لا تنشأ عنها أية منفعة أو قيمة اقتصادية تضاف إلى الناتج الوطني الخام Gross National Product. في بعض الحالات الاستثنائية تخلق عملية التمويل بالأوراق المالية قيمة مضافة، كأن تصدر شركة صناعية أوراق مالية لغرض تغطية احتياجات تمويلية لتوسيع نشاطها، وهذه العملية تحمل في ثناياها استثمارا حقيقيا.

¹ عمر صخري " التحليل الاقتصادي الكلي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص: 170- 171.

ب- الإستثمار في الموجودات لغرض الاستغلال:

ويتمثل في شراء أصول حقيقية أو سلع رأسمالية كالألات والمعدات لاستعمالها في العملية الإنتاجية، وهي بمثابة منتجات تستخدم في العملية الإنتاجية لغرض خلق سلع وخدمات. وهذه السلع الإنتاجية قد تكون جديدة أو مستعملة.

ثانيا: الإستثمار الحقيقي:

ويشمل كل الاستثمارات التي من شأنها أن تؤدي إلى زيادة تكوين رأس المال في المجتمع، أي زيادة الطاقة الإنتاجية كسواء الآلات و المعدات ... الخ. وبعبارة أخرى يكون الإستثمار حقيقيا إذا ما وفر للمستثمر حقا في حيازة أصل حقيقي. والأصل الحقيقي هو ذلك الأصل الذي له قيمة اقتصادية في حد ذاته، وإذا ما استخدم فإن نتيجة استخدامه تنتج عنها منفعة اقتصادية تظهر في شكل سلعة أو خدمة¹.

ومفهوم الإستثمار الحقيقي ناتج من فكرة خلق منافع اقتصادية إضافية تزيد من ثروة المستثمر والمجتمع، أي خلق قيمة مضافة. لهذا يطلق بعض الاقتصاديين على كل الإستثمارات وفي المجالات المختلفة عدا المجال المالي إستثمارات حقيقية توفر عنصر الأمان للمستثمر. كما توجد تصنيفات أخرى للإستثمارات وأهمها التصنيف حسب الغاية من وجودها والتصنيف حسب مستوى التأكد².

أولا: التصنيف حسب الغاية:

يصنف الإستثمار حسب الغاية منه أو الهدف من إنشائه إلى إستثمار تطوير وإستثمار حماية، وفيما يلي عرض لمفهوم كل صنف:

أ- إستثمار تطوير:

والغاية منه تطوير المؤسسة، وذلك بالرفع من طاقتها الإنتاجية عن طريق إستخدام وسائل إنتاج حديثة وهو نوعان:

- 1- **إستثمار الطاقة:** الزيادة في الطاقة الإنتاجية للمؤسسة بهدف تنويع تشكيلة المنتجات والزيادة في حجمها.
 - 2- **إستثمار إستراتيجي:** ويهتم بتحضير ووضع خطط مستقبلية للمؤسسة لتخفيض التكاليف وتوسيع حصة المؤسسة في السوق والتقليص من مخاطر تحقيق خسائر ناتجة عن انحرافات قد تحدث أثناء تنفيذ الخطط.
- ### ب- إستثمار حماية:

الغرض من هذا الإستثمار هو حماية نشاطات المؤسسة وخاصة الرئيسية منها من خطر التوقف، كأن تستثمر مؤسسة تعمل في مجال النسيج في زراعة القطن باعتباره مادة أولية أساسية للعملية الإنتاجية وذلك لتفادي الإنقطاعات في التموين من هذه المادة الأساسية.

¹ حسين علي خريوش و آخرون " الإستثمار و التمويل بين النظرية و التطبيق "، دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، 1999، ص: 36.

² Lue BOYER, Michel POIREE, Elie SALIN "Précis d'organisation et de gestion de la production", Les éditions d'organisation, Paris, 1986, p: 536.

ثانيا: التصنيف حسب مستوى التأكد:

يصنف الاستثمار حسب درجة التأكد إلى ثلاثة أنواع وهي استثمار تجديد، استثمار توسعي واستثمار تجديد، و فيما يلي عرض لمفهوم كل نوع:

أ- استثمار تجديد:

يتمثل هذا النوع من الاستثمار في تجديد وسائل الإنتاج التي تم إهلاكها أو ارتفاع تكاليفها الاستغلالية أو ظهور وسائل إنتاج أكثر جودة وأقل كلفة. كما أنه يهدف إلى المحافظة على التجهيزات المستعملة وذلك بالتخفيف من العطب ومنع تزايد معدلات إهلاكها.

ب- استثمار توسعي:

ويهتم بالنشاطات الثابتة من حيث النوعية ولكنها قابلة للتطور من حيث الحجم من خلال رفع الإنتاج. إلا أن هذا الاستثمار يطرح إشكالية تتعلق بما يجب تطويره وبالمردودية المتوقعة من هذا التطوير.

ج- استثمار جديد:

ويتمثل في إضافة استثمارات جديدة، فهو موجه لخلق نشاطات جديدة، وهذا بدوره يتطلب القيام بدراسة معمقة للمحيط (دراسة السوق، أذواق المستهلكين، المنافسة ...) وذلك لمعرفة مدى تقبل المنتج الجديد.

1-1-3 أهمية الاستثمار:

تتبع أهمية الاستثمار من الدور النشط والفعال له في التنمية الاقتصادية وتتحصر هذه الأهمية على وجه الخصوص في الجوانب التالية¹:

أ- إدخال الأساليب الحديثة في الإنتاج والتمكين من إجراء التحسينات الفنية، حيث أن أي تقدم فني يكون مرهونا بالاستثمار على نطاق واسع في الصناعات الأساسية أو ما يطلق عليها بالبنية التحتية للاقتصاد والتي تركز عليها الصناعات الأخرى.

ب- الاستثمار في الأصول الرأسمالية هو الأسلوب العملي لتطبيق الاختراع والانتقال به إلى مرحلة الابتكار. ويحدد شومبيتر ثلاثة أنواع من الابتكارات²:

1- إنتاج سلعة جديدة لم تكن موجودة في السوق من قبل.

2- إدخال أسلوب فني جديد في إنتاج سلعة معينة.

3- اكتشاف مصدر جديد للمادة الاولية اللازمة لإنتاج سلعة معينة.

ج- للاستثمار دور كبير في تمويل الخزينة العمومية، وذلك من خلال التحصيل الضريبي والرسوم المفروضة على المشروعات التي تحقق عوائد معتبرة.

¹ حسين عمر " الإستثمار و العولمة"، دار الفكر الحديث، القاهرة، 2000، ص: 63

² المرجع نفسه، ص: 63.

- د- توفير المزيد من السلع والخدمات من خلال المشروعات الإنتاجية، أي خلق القيمة المضافة في الاقتصاد.
- هـ- تلجأ الحكومات إلى وضع سياسات فعالة لجلب الإستثمارات وتشجيعها لغرض خلق مناصب شغل جديدة والتقليل من مستويات البطالة.

1-1-4 متطلبات تحليل الاستثمار:

يرتكز تحليل الإستثمارات بشكل أساسي على تقدير وتحليل التكلفة باعتبارها العنصر الأساسي الذي يؤخذ بعين الاعتبار عند اتخاذ القرار الإستثماري. ومن أهم أنواع تكاليف الاستثمار التكاليف الرأسمالية، التكاليف التشغيلية وتكاليف الفرصة البديلة والتقاعد الفني¹.

أولاً: التكاليف الرأسمالية: Capital Costs

التكاليف الرأسمالية هي عبارة عن المصاريف التي ينفقها صاحب المشروع من أجل الحصول على عائد تمتد خدماته أو الاستفادة منه لفترة طويلة وتشمل الآتي:

أ- مصاريف شراء أو الحصول على أصول ثابتة للقيام بالمشروع كشراء الآلات والمعدات ونقلها وتركيبها وشراء قطع أرضية وإقامة مباني ... الخ.

ب- رأس المال العامل ويتمثل في:

- 1- المخزون من المواد واللوازم لدورة إنتاجية كاملة (قطع غيار، وقود، خامات ...).
- 2- الاموال الجاهزة لمقابلة المصروفات المتعلقة بالأجور والمرتبات والمصروفات الأخرى المتعلقة بالعمليات التصنيعية، التسويقية والإدارية وغيرها.

ثانياً: التكاليف التشغيلية: Operating Costs

التكاليف التشغيلية هي عبارة عن المصاريف التي ينفقها صاحب المشروع للحصول على خدمات خلال فترات قصيرة كتكاليف العمل وتكاليف المواد والفوائد المستحقة على رؤوس الأموال المستثمرة.

ورغم التشابه بين النوعين من التكاليف إلا أن هناك اختلاف جوهري بينهما يكمن في الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد الأموال المنفقة والعوائد المنتظرة في المستقبل. وترتبط قرارات الاستثمار بشكل أساسي بالنوع الأول من التكاليف، حيث يتم توزيع تكلفة الأصل على فترات زمنية معينة. لهذا فإن تحليل الاستثمار يتطلب التقدير السليم للتدفقات النقدية في المستقبل للبدل الإستثماري، والإدارة الناجحة هي التي تركز على تقدير التدفقات النقدية وتقييمها ومن ثم اختيار المشروع الإستثماري المناسب.

ثالثاً: تكلفة الفرصة البديلة و التقادم الفني: Opportunity Cost and Obsolescence

التطرق لموضوع الاستثمار يقتضي الإشارة إلى تكلفة الفرصة البديلة والتقاعد الفني لما لهما من تأثير على جل القرارات الاستثمارية. فتكلفة الفرصة البديلة للأصل تمثل المنافع الضائعة من عدم الأخذ بالبدل الملائم. فعلى سبيل المثال وبافتراض أن صاحب مشروع ما بصدد تقييم جدوى الاحتفاظ بأحد الماكينات من

¹ حسين عبد الله حسن التميمي " إدارة الانتاج و العمليات"، دار الحكمة اليمانية، صنعاء، 1994، ص: 194.

عدمه، فقرار الاحتفاظ أو البيع يتوقف على المقارنة بين القيمة الحالية لها وسعر بيعها. فعند الاحتفاظ بها فإنه سيفقد العائد الذي يتحصل عليه من بيعها، ويطلق على العائد الضائع بتكلفة الفرصة البديلة. أما بالنسبة للتقادم الفني فإنه يمثل الانخفاض في قيمة الأصل الإستثماري والنتاج أساسا من التطور التكنولوجي الحاصل في المكائن والمعدات، حيث يكون هناك بديل أكثر اقتصادية للحيازة والتشغيل. فعلى سبيل المثال آلة حالتها الميكانيكية جيدة وتنتج 80 قطعة في الساعة في حين هناك آلة أخرى متطورة تكنولوجيا تصل إنتاجيتها إلى 120 قطعة في الساعة، عند ذلك يمكن القول أن الآلة الأولى متقدمة تقنيا قياسا بالثانية بغض النظر عن العمر الإنتاجي لها وصلاحيتها من الناحية الميكانيكية¹.

1-1-5 الضرائب والاندثار Taxes and Depreciation

الاعتماد على التدفقات النقدية في حساب القيمة الحالية أو معدل العائد الداخلي لتقييم البدائل الاستثمارية لابد أن يأخذ بعين الاعتبار الضريبة لأن جزءا معتبرا من هذه التدفقات يكون في شكل ضرائب مستحقة الدفع. من هذا المنطلق يمكن القول أن هناك ضرورة للأخذ بعين الاعتبار تأثير الضرائب على تحليل الإستثمار. فعلى سبيل المثال إذا كان معدل الضريبة 20% وقيمة الإيراد المتوقع هي 1000 وحدة نقدية فإنه من الضروري دفع مبلغ 200 وحدة نقدية إضافية في شكل ضرائب، وإذا تم طرح هذا المبلغ فإن 200 وحدة نقدية إضافية يمكن استثمارها.

الاندثار بدوره يعتبر مصروفا لأن غالبية الموجودات تقل قيمتها مع مرور الزمن، ونظرا لأن المستثمرين عادة يستثمرون مبالغ كبيرة في المباني والمكائن والأجهزة المختلفة فإن معالجة الاندثار لها أهمية كبيرة لأغراض ضريبية. فكلما كان الاندثار كبيرا كلما كانت الضريبة أقل، وكلما تم اقتطاع قيمة الاندثار من حياة الأصل بشكل مبكر كلما توفرت للمستثمر مبالغ إضافية يمكن إعادة استثمارها. لذلك هناك ضرورة لتوضيح بعض الطرق التي تساعد على قياس تأثير الاندثار على التدفقات النقدية ومن أهمها الطريقة الخطية والطريقة التجميعية وطريقة الرصيد المتناقص.

أولا: الطريقة الخطية Linear Method

يتم احتساب الاندثار السنوي بموجب هذه الطريقة باستخدام العلاقة التالية²:

$$\text{الاندثار السنوي} = \frac{\text{قيمة الاستثمار الأولي (الأصل) - قيمة الإنقاص}}{\text{العمر الإنتاجي للأصل}}$$

مثال توضيحي 1: بافتراض أن تكلفة شراء آلة ما تقدر ب 80000 وحدة نقدية وعمرها الإنتاجي هو 5

¹ المرجع نفسه، ص: 196

² المرجع نفسه، ص: 207.

سنوات وقيمة الإنقراض هي 45000 وحدة نقدية، ببساطة تكون قيمة الاندثار السنوي وبالاعتماد على القاعدة أعلاه 7000 وحدة نقدية.

ثانيا: طريقة حاصل جمع الأعداد العشرية لسنوات العمر الإنتاجي للأصل:

يتم احتساب الاندثار السنوي بموجب هذه الطريقة بالعلاقة التالية¹:

$$\text{الاندثار السنوي} = \frac{\text{(قيمة الأصل - قيمة الإنقراض)} \times \text{(عدد السنوات - السنة المحسوب لها الاندثار + 1)}}{\text{مجموع عدد السنوات}}$$

مثال توضيحي 2: بافتراض أن ماكينة تكلفة شرائها 75000 وحدة نقدية وقيمة الانقراض هي 25000 وحدة نقدية، والعمر الإنتاجي لها هو 4 سنوات، فيتم حساب الاندثار السنوي للماكينة بإتباع الخطوات التالية:

أ- حساب مجموع عدد السنوات ويساوي إلى: $10 = 4+3+2+1$.

ب- حساب صافي قيمة الماكينة أي: $50000 = 75000 - 25000$

وباستخدام العلاقة السابقة يتم الحصول على قيمة الاندثار لكل السنوات بالطريقة المبينة في الجدول رقم (01).

الجدول (01): حساب قيمة الاندثار للأصل بالطريقة التجميعية

السنة	قيمة الاندثار (ون)
1	$20000 = (4/10) 50000$
2	$15000 = (3/10) 50000$
3	$10000 = (2/10) 50000$
4	$5000 = (1/10) 50000$

المصدر: معطيات افتراضية.

الملاحظ أن الاندثار المحسوب بموجب هذه الطريقة هو اندثار متسارع للماكينة، وهذا يعني أن المبلغ المخصص للاندثار متناقص بمرور الزمن. ونظرا لأن المبلغ يتم طرحه من إيرادات السنة للوصول الى الأرباح قبل الضريبة فإن هذه طريقة تكون مفضلة على بقية الطرق الأخرى، إضافة إلى أنها تسمح لصاحب الأصل بشطب المزيد من الموجودات في السنوات المبكرة من عمر الأصل. وعموما كل ما كانت تكلفة رأس المال كبيرة كلما كانت هذه الطريقة أفضل.

ثالثا: طريقة الرصيد المتناقص:

تعتبر طريقة الرصيد المتناقص الأكثر شيوعا والأوسع استخداما، حيث يتم بموجبها احتساب الاندثار السنوي للأصل كالتالي:

¹ المرجع نفسه، ص: 207.

عامل الرصيد المتناقص

$$\frac{\text{الاندثار السنوي} = \text{القيمة الدفترية للأصل} \times \text{عدد السنوات}}{\text{عدد السنوات}}$$

وعادة ما تنحصر قيمة عامل الرصيد المتناقص بين 1,25 و 2. بتطبيق هذه الطريقة على المثال السابق، يتم حساب الاندثار السنوي للماكنة مع الأخذ القيمة 2 كمعامل الرصيد المتناقص كما هو مبين في الجدول رقم (02).

الجدول(02): حساب قيمة الاندثار بطريقة الرصيد المتناقص

السنة	الرصيد المتناقص المضاعف (ون)	القيمة الدفترية في نهاية السنة (ون)
1	$37500 = (75000) 2/4$	$37500 = 37500 - 75000$
2	$18750 = (37500) 2/4$	$18750 = 18750 - 37500$
3	$8750 = (17500) 2/4$	$8750 = 8750 - 17500$
4	$4375 = (8750) 2/4$	$4375 = 4375 - 8750$

المصدر: معطيات افتراضية.

قيمة الانقراض هي 25000 ون لذلك يجب تخصيص 12500 ون فقط للاندثار وهو الفرق بين $12500 = 25000 - 37500$ ون لتصل قيمة الماكنة إلى قيمة الأنقراض، وبالتالي فإن قيمة الأصل تساوي قيمة الأنقراض (25000ون) + القيمة المخصصة للاندثار (12500ون) + قيمة الدفترية للأصل في نهاية الفترة (37500ون) والمجموع يساوي 75000ون.

وتستخدم القيمة الدفترية في نهاية السنة لاحتساب قيمة الاندثار للسنة القادمة، هذا الإجراء يتم الاستمرار فيه إلى أن تصل القيمة الدفترية إلى قيمة الأنقراض وعندئذ يصل الاندثار إلى الصفر.

1-2 تقييم الاستثمارات Investment Evaluation

تدخل عملية تقييم الإستثمارات في إطار التحضير لإنشاء مشروع جديد أو توسيع مشروع قائم أو تجديد وسائل الإنتاج. وهذه العملية تأتي بعد تحديد الدور الاجتماعي والاقتصادي للمشروع، أي بعد الدراسة الاجتماعية والتقنية والاقتصادية للمشروع.

في هذه الفقرة سيتم التطرق لأهم الطرق المعتمدة في تحليل الاستثمار والمفاضلة بين البدائل الاستثمارية المتاحة في الحالات الاقتصادية الثلاث وهي: حالات التأكد التام وحالات المخاطرة وحالات عدم التأكد.

1-2-1 طرق تقييم الاستثمار في حالات التأكد التام:

تنقسم طرق تقييم المشاريع في ظروف التأكد إلى طرق لا تركز على القيمة الحالية للنقود وطرق

تأخذ بعين الاعتبار القيمة الحالية للنقود¹. المجموعة الأولى من الطرق تعتبر سهلة الحساب لكنها تعاني من عدة نقائص من جانب القيمة الزمنية للنقود، أما المجموعة الثانية فهي طرق تأخذ بعين الاعتبار القيمة الحالية للنقود وتمتاز بإعطاء أهمية في حساباتها للعامل الزمني، وهي تعد أكثر موضوعية وشمولية مقارنة مع طرق المجموعة الأولى. واستخدام هذه الطرق يتطلب الأخذ بعين الاعتبار بعض الشروط التي تخضع لها الاستثمارات في المجال الاقتصادي ومنها:

- تشابه في مبدأ المعاملة مع الضرائب وطريقة تقييم التكاليف والإيرادات المحصل عليها.
- اعتبار نهاية السنة هي زمن تحقق الإيرادات و التكاليف مما يسمح بحساب صافي التدفق النقدي حسب مدة حياة الاستثمار.
- تطابق ظروف النشاط لكل الاستثمارات الخاضعة للمفاضلة فيما بينها خاصة درجة المخاطرة.
- المشاريع الاستثمارية التي لا تغطي تكاليفها لا تقبل تجارياً.

وفيما يلي شرح لأهم الطرق المستخدمة في تقييم الاستثمارات في حالات التأكد التام حول مستقبل التدفقات النقدية للمشروعات الاستثمارية، وتصنف هذه الطرق إلى نوعين وهما: طرق لا تركز على القيمة الحالية للنقود و طرق تركز القيمة الحالية للنقود.

أولاً: الطرق التي لا تركز على القيمة الحالية للنقود:

من أهم الطرق التي لا تركز على القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية في عملية المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية: طريقة فترة الاسترداد، طريقة معدل العائد المتوسط، طريقة أكبر عائد خلال فترة الاستثمار و طريقة متوسط التدفقات النقدية للوحدة النقدية المستثمرة.

أ- طريقة فترة الاسترداد Payback Period:

نظراً لأهمية رؤوس الأموال المستثمرة في عملية تقييم المشروع فإن المستثمر يرغب دوماً في معرفة مقدار الزمن الذي يسترجع أو يسترد فيه هذه الأموال². ويقصد بفترة الاسترداد طول المدة الزمنية اللازمة لتساوي التدفقات النقدية الصافية الداخلة من إنفاق رأسمالي معين مع التدفقات النقدية الخارجة لهذا الاستثمار، وعلى هذا الأساس يتم حساب فترة الاسترداد بالطريقة التالية³:

قيمة الاستثمار الأصلي

فترة الاسترداد =

التدفقات النقدية السنوية

ووفقاً لهذه الطريقة يفضل الاستثمار الذي يحقق أقصر مدة ممكنة لاستعادة رأس المال الموظف، لأنه بموجب هذه الطريقة يكون الهدف الأساسي هو تحقيق درجة سيولة كافية. وانطلاقاً من هذا الهدف يمكن

¹ حسين علي خريوش و آخرون، مرجع سابق، ص: 100.

² عبد الغفار حنفي " أساسيات التمويل و الإدارة المالية"، الدار الجامعية للطبع و النشر، الإسكندرية، 2001، ص: 297.

³ جميل الزيداني السعودي " أساسيات في الجهاز المالي"، دار وائل للنشر والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، 1999، ص: 271.

الفصل الأول----- أساسيات الإستثمار

القول أن المستثمر لا يهيمه العائد المحقق بعد فترة الاسترداد بقدر ما تهيمه الزمنية اللازمة لاسترداد الأموال المستثمرة هذا من جهة، ومن جهة أخرى يجب ألا تكون فترة الاسترداد أكبر من العمر الإنتاجي للمشروع حتى تكون إيرادات المشروع أكبر من مبلغ الاستثمار الأصلي. وتتأثر فترة الاسترداد بمدى انتظام التدفقات النقدية الداخلة المتوقعة Expected Cash-inflow. وفيما يلي سيتم التطرق لفترة الاسترداد في حالة التدفقات المنتظمة وفي حالة التدفقات النقدية الغير منتظمة:

1- فترة الاسترداد في حالة التدفقات النقدية السنوية المنتظمة:

في هذه الحالة يتم إحتساب فترة الاسترداد والمتمثلة في نسبة تكلفة الاستثمار إلى التدفق النقدي السنوي، ثم يتم اختيار المشروع الأقصر فترة استرداد للأموال المستثمرة¹.
مثال توضيحي³: بافتراض أن إحدى المنشآت الاقتصادية تواجه مشكلة اختيار استثمار واحد من بين ثلاثة مشاريع وكانت البيانات المتعلقة بكل مشروع كما هي مبينة في الجدول رقم (03).

جدول (03): بيانات متعلقة بكل مشروع الوحدة (ألف ون)

المشروع 3	المشروع 2	المشروع 1	البيانات
800	400	300	التكلفة الأصلية
170	130	100	التدفقات النقدية قبل خصم الامتلاك الضرائب
8	5	4	العمر الإنتاجي (سنة)

المصدر: معطيات افتراضية.

مع العلم أن الضريبة على الأرباح تقدر ب 20% و الاهتلاك المطبق هو الاهتلاك الخطي الثابت، فتحسب فترة الاسترداد للمشاريع الثلاث بالطريقة المبينة في الجدول رقم (04).

جدول(04): فترة الاسترداد لكل مشروع الوحدة (ألف ون)

المشاريع			البيانات
3	2	1	
170	130	100	التدفقات النقدية قبل خصم الإهلاك والضرائب
100	80	75	الإهلاك
70	50	25	صافي الربح المحاسبي الخاضع للضريبة
14	10	5	الضريبة 20%
56	40	20	صافي الربح المحاسبي بعد الضرائب
100	80	75	الاهتلاك
156	120	95	التدفق النقدي السنوي
800	400	300	تكلفة الاستثمار
5,13	3,33	3,16	فترة الاسترداد (سنة)

¹ حسين علي خريوش و آخرون، مرجع سابق، ص: 101.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

وعليه يتم اختيار المشروع 1 لأنه يحقق أقصر مدة لاسترداد رأس المال الموظف وهي 3,16 سنة، بينما يتم رفض المشروعين 2 و3. وإذا كان هدف المؤسسة هو اختيار الاستثمار على أساس الربحية فإن الاختيار سيقع على المشروع 3 لأنه يحقق دخلا إجماليا قدره 156000ون سنويا.

2- فترة الاسترداد في حالة التدفقات النقدية الغير منتظمة: في هذه الحالة يتم تحديد فترة الاسترداد بطريقة تجميعه، أي جمع التدفقات النقدية السنوية حتى التوصل إلى المبلغ الأصلي للمشروع.

مثال توضيحي4: شركة صناعية أمامها أربع بدائل استثمارية وكل بديل يتطلب تخصيص مبلغ 300000ون، لكن التدفقات النقدية للبدائل الأربعة تختلف بشكل كبير كما هو موضح في الجدول رقم (05).

جدول (05): التدفقات النقدية لكل مشروع استثماري الوحدة (ون)

السنة	التدفق النقدي للبدل 1	التدفق النقدي للبدل 2	التدفق النقدي للبدل 3	التدفق النقدي للبدل 4
1	160000	70000	120000	130000
2	140000	70000	120000	120000
3	130000	70000	120000	60000
4	60000	70000	120000	60000
5	40000	60000	120000	50000
6	20000	30000	120000	40000
7	-	90000	130000	70000
8	-	-	140000	80000

المصدر: معطيات افتراضية.

وتحسب فترة الاسترداد لكل بديل استثماري كما يلي:

البدل (1): $160000 + 140000 = 300000$ ون، ومنه تكون فترة الاسترداد 02 سنة.

البدل (2): $70000 + 70000 + 70000 + 70000 = 280000$ ون.

القيمة المتبقية من قيمة الأصل = $280000 - 300000 = -20000$ ون.

إيراد السنة الخامسة = 60000 ون وبالتالي فالقيمة من الأصل تشكل ثلث إيراد السنة الخامسة أي:

$60000 / 20000 = 0,33$ سنة، ومنه فترة الاسترداد هي $4 + 0,33 = 4,33$ سنة أي: 4 سنوات و 4 أشهر.

البدل (3): $120000 + 120000 = 240000$ ون.

القيمة المتبقية من قيمة الأصل = $240000 - 300000 = -60000$ ون.

إيراد السنة الثالثة = 120000 ون وبالتالي فالقيمة المتبقية من قيمة الأصل هي نصف إيراد السنة الثالثة أي:

$120000 / 60000 = 0,5$ سنة، ومنه فترة الاسترداد = $2 + 0,5 = 2,5$ سنة أي: 2 سنة و 6 أشهر.

البدل (4): $130000 + 120000 = 250000$ ون والقيمة المتبقية من الأصل تكون:

$$300000 - 250000 = 50000 \text{ ون.}$$

إيراد السنة الثالثة: 60000 ون، ومنه قيمة الأصل تشكل 5/6 من إيراد السنة الثالثة أي:
 $0,83 = 60000 / 50000$ سنة، ومنه فترة الاسترداد $= 2 + 0,83 = 2,83$ سنة، أي أن فترة الاسترداد
 للبدل 4 هي: 2 سنة و 10 أشهر.

جدول (06): فترة الاسترداد حسب العمر الإنتاجي لكل بديل

العمر الإنتاجي (سنة)	6	7	8	8
فترة الاسترداد	2 سنة	4 سنة و 4 أشهر	2 سنة و 6 أشهر	2 سنة و 10 أشهر

المصدر: معطيات افتراضية.

من النتائج المبينة في الجدول رقم (06) يقع الاختيار على المشروع 1، لأن أمواله تسترد في فترة أقصر من بقية البدائل وهي: 02 سنة.

ملاحظة: قد تقوم الإدارة بتحديد فترة الاسترداد القصوى لتكلفة المشروع بحيث لا تقبل المشروعات التي تكون فترتها أكبر من المستوى المحدد من طرف الإدارة، كأن تحدد فترة 3 سنوات كفترة قصوى لاسترداد الأموال، في هذه الحالة تكون المشاريع المقبولة هي: 1، 3 و 4.

رغم الاستخدام الواسع لهذه الطريقة فلها مزايا وتتطوي على العديد من العيوب وأهمها:

1- **المزايا:** لهذه الطريقة مزايا عديدة وأهمها¹:

- تتميز بالسهولة في الحساب والتطبيق وسرعة الوصول إلى نتائج عملية لعدم حاجتها إلى تحليلات معمقة ومعقدة.

- إمكانية استخدامها كمعيار أولي لاختيار بديل من البدائل المتاحة، والذي يحتاج إلى مزيد من الدراسة.
 - يتم استخدامها في المفاضلة بين الفرص الاستثمارية في ظل مناخ تكون نسبة الخطر المحتمل مرتفعة، كما تمكن المؤسسة من الحصول على الأموال اللازمة لمواجهة منافسة الشركات الأخرى وخاصة ذات القدرة المالية العالية.

- تمكن من إعادة استثمار المبالغ المسترجعة من جديد وإعادة إنجاز استثمارات أخرى.

2- **العيوب:** من أهم عيوب هذه الطريقة²:

- لا تأخذ بعين الاعتبار التدفقات النقدية المحققة بعد فترة الاسترداد، فكل ما تركز عليه هذه الطريقة هو مقدار الزمن اللازم لاسترداد الأموال على أساس أن المشروع الذي يسترد أمواله في أقرب وقت هو المشروع المفضل، إلا أن هذا الاستنتاج لا يكون صحيح في بعض الحالات.

- إهمال القيمة الزمنية للنقود.

- إهمال فترة حياة المشروع.

¹ T. Lucey "Quantitative Techniques", DP Publications LTD, London, 1988, p: 410.

² عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 302.

وخلاصة القول أن هذه الطريقة واسعة الاستعمال، فهي مفيدة عندما تكون المؤسسة بحاجة إلى أموال لتقل من درجة الخطر المالي والاقتصادي وهذا ما يجعل الإدارة تهتم بالاسترجاع السريع للأموال. بالإضافة إلى أنها تعتبر أداة هامة للتقييم في الصناعات التي تتميز بالتغير السريع في التكنولوجيا، فهي تعد من أكثر الطرق التقليدية استعمالاً خاصة في الاتحاد السوفيتي والصين الشعبية، والولايات المتحدة الأمريكية.

ب- طريقة معدل العائد المتوسط Average Return Rate

تعتمد هذه الطريقة على إيجاد النسبة المئوية لمتوسط صافي الربح المحاسبي السنوي بعد خصم الاهتلاك والضرائب إلى متوسط قيمة الاستثمار. ومعدل العائد يمثل العلاقة بين صافي الدخل المحقق في نهاية السنة ومتوسط قيمة الاستثمار. فهذه الطريقة تسمح للمؤسسة بإجراء مقارنة ببين معدل العائد المتوسط لعدد من المشروعات المقترحة بغية اختيار المشروع الذي يحقق أفضل عائد للأموال المستثمرة. ويتم حساب معدل العائد المتوسط بعدة طرق وأهمها¹:

معدل العائد المتوسط = $\frac{\text{متوسط صافي الربح المحاسبي بعد خصم الاهتلاك والضرائب}}{\text{متوسط قيمة الاستثمار}}$

معدل العائد المتوسط = $\frac{\text{متوسط الدخل السنوي}}{\text{متوسط قيمة الاستثمار}}$

معدل العائد المتوسط = $\frac{\text{متوسط الإيراد السنوي}}{\text{الأموال المستثمرة}}$

حيث:

متوسط قيمة الاستثمار = $\frac{\text{قيمة الاستثمار في بداية الفترة} + \text{قيمة الاستثمار في نهاية الفترة}}{2}$

2

مثال توضيحي⁵: حسب المعطيات السابقة تكون قيمة الاستثمار في نهاية الفترة لكل من:

البديل 1 = 50000، البديل 2 = 70000 و البديل 3 = 100000 ون.

ولحساب معدل العائد المتوسط تتبع الخطوات التالية:

1- حساب متوسط صافي الربح المحاسبي بعد خصم الاهتلاك والضرائب للبدائل الثلاث كما هو موضح في الجدول رقم (07).

¹ حسين علي خريوش و آخرون، مرجع سابق، ص: 104.

جدول (07): حساب متوسط صافي الربح المحاسبي بعد خصم الاهتلاك والضرائب الوحدة (آلاف ون)

البديل			البيان
3	2	1	
170	130	100	التدفقات النقدية قبل خصم الاهتلاك والضرائب
100	80	75	الاهتلاك
70	50	25	الربح الضريبي
14	10	5	الضريبة 20%
56	40	20	متوسط صافي الربح المحاسبي

المصدر: معطيات افتراضية.

2- حساب متوسط قيمة الاستثمار للبدائل الثلاث يكون بالطريقة المبينة في الجدول رقم (08).

جدول (08): متوسط قيمة الاستثمار للمشاريع الثلاث الوحدة (آلاف ون)

البديل			البيان
3	2	1	
800	400	300	ق إ في البداية الفترة
100	70	50	ق إ في نهاية الفترة
900	470	350	المجموع
450	235	175	متوسط قيمة الاستثمار

المصدر: معطيات افتراضية.

3- حساب العائد المتوسط للمشاريع الثلاثة كما هو مبين في الجدول (09):

جدول (09): معدل العائد المتوسط الوحدة (آلاف ون)

البديل			البيان
3	2	1	
56	40	20	متوسط صافي الربح المحاسبي
450	235	175	متوسطة قيمة الاستثمار
%12,44	%17,02	%11,42	معدل العائد المتوسط

المصدر: معطيات افتراضية.

وحسب النتائج المتوصل إليها والمبينة في الجدول رقم (09)، فإن الاختيار يقع على البديل الثاني لأن متوسط معدل عائد أعلى.

ومن خلال التحليل السابق يمكن استنتاج الملاحظات التالية:

- عند وجود استثمارات متساوية من حيث متوسط العائد لكن مختلفة من حيث مدد حياتها فإن الاختيار يقع على الإستثمار الذي يحقق أكبر عائد.

- إذا كانت القيمة المتوقعة لبيع الأصل خردة (القيمة الباقية للمشروع) تختلف عن الصفر فإنه يجب طرحها من مبلغ رأس المال المستثمر.

- يتم ترتيب المشاريع تنازلياً ابتداءً من المشروع الذي يحقق أكبر عائد متوسط إلى غاية المشروع بأقل معدل عائد متوسط، وتستطيع الإدارة أن تحدد معدل العائد المتوسط الأدنى الذي تقبل على أساسه المشاريع.

ومن أهم مزايا وعيوب طريقة معدل العائد المتوسط:

1- **المزايا:** تتميز طريقة معدل العائد المتوسط بما يلي¹:

- بساطة وسهولة الحصول على النتائج ومقارنتها بالنتائج المتوقعة للمشاريع المماثلة، وتستخدم هذه الطريقة من طرف العديد من أصحاب الأموال والمؤسسات لمعرفة مدى ربحية مشروعاتهم بالمقارنة مع المشروعات الأخرى في ظل أسعار الفائدة المتاحة.

- تعتبر أفضل طريقة للمفاضلة في حالة وجود ندرة في عنصر رأس المال ووفرة في عنصر العمل كما هو الحال في البلدان النامية.

- تعبر عن العلاقة النسبية بين مجموع العمليات الإدارية والتكاليف الاستثمارية.

- تعبر على العائد الذي تديره كل وحدة نقدية تم توظيفها كأصل في المشروع، وذلك يعد مهماً في عملية الترتيب بين فرص الاستثمار المتاحة.

- تعبر عن مدى كفاءة استخدام الأصول بالمؤسسة.

2- **العيوب:** رغم بساطة هذه الطريقة وسهولة استخدامها إلا أنها تنطوي على العديد من العيوب التي تؤدي إلى خلوها من بعض الشروط الهامة الواجب توفرها في معيار التقييم السليم وأهمها²:

- تجاهل القيمة الزمنية للنقود، أي أن هذه الطريقة لا تأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي تطرأ على القوة الشرائية للنقود باعتبارها محزناً للقيم.

- تتجاهل توقيت التدفقات النقدية الداخلية والتدفقات النقدية الخارجية.

- تتجاهل مدة حياة الاستثمار.

ج- طريقة أكبر عائد خلال فترة الاستثمار:

تستخدم هذه الطريقة لتجنب بعض عيوب طريقة فترة الاسترداد خاصة فيما يتعلق باختيار الاستثمارات التي تتساوى فيها فترات الاسترداد وذلك باللجوء إلى العائد المحقق خلال حياة الاستثمار من زاوية إجمالي العائد المحقق خلال العمر الاقتصادي للمشروع، فالمشروع الذي يحقق أكبر عائد حسب هذه الطريقة هو المشروع الأفضل. ويتم حساب العائد بجمع التدفقات النقدية الصافية المحققة خلال العمر الاقتصادي للمشروع³.

مثال توضيحي⁶: بافتراض وجود أربع مشاريع استثمارية تحقق العوائد التالية:

¹ عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 292.

² المرجع نفسه، ص: 293.

³ حسين عبد الله حسن التميمي، مرجع سابق، ص: 197.

- بديل 1: يحقق عائد قدره 14000000 ون
 بديل 2 : يحقق عائد قدره 16000000 ون
 بديل 3 : يحقق عائد قدره 13000000 ون
 بديل 4 : يحقق عائد قدره 15000000 ون

ومن خلال المقارنة بين البدائل المتاحة يكون البديل الأفضل هو البديل 2 لأنه يحقق أكبر عائد بـ 16000000 ون.

ولهذه الطريقة العديد من المزايا والعيوب يمكن تلخيصها في الآتي:

- 1- **المزايا:** تتميز هذه الطريقة عن غيرها من الطرق:
 - بسهولة حسابها ولا تتطلب تحليلا معمقا.
 - بالنظر العامة للإيرادات التي تحسب دفعة واحدة في نهاية حياة المشروع الاستثماري.
- 2- **العيوب:** يتضح مما تقدم أن هذه الطريقة تتميز بالبساطة والسهولة غير أنه يشوبها الكثير من العيوب وأهمها:
 - لا تأخذ بعين الاعتبار توقيت التدفقات النقدية خلال مدة حياة الاستثمار، حيث أنها تهتم فقط بالبديل الذي يحقق عائد أكبر.
 - لا تراعي عنصر الزمن والخطر المترتب عليه وتكون صالحة الاستعمال لبعض المشروعات خاصة في فترات عدم الاستقرار أو تقلبات الأسعار أو نتيجة لانخفاض العملة¹.
 - لا تراعي حجم الأموال المستثمرة عند المفاضلة بين المشاريع فهي غير عملية في حالة اختلاف التكاليف الاستثمارية.
 - إهمال حجم التكاليف كأن يقدم أحد المستثمرين على الاختيار بين ثلاثة مشاريع والعوائد والتكاليف المتوقعة لكل مشروع معطاة في الجدول رقم (10).

جدول (10): البيانات المتعلقة بكل مشروع الوحدة (آلاف ون)

البيانات			البديائل
البيان	1	2	3
- التكاليف الاستثمارية	70	60	90
- العوائد	100	75	110

المصدر: معطيات افتراضية.

- وفقا لطريقة أكبر عائد يقع الاختيار على المشروع 3 الذي يحقق أكبر عائد مقداره 110000 ون، لكن بالنظر إلى التكاليف الاستثمارية فالاختيار السليم يقع على المشروع 1 لوجود أكبر فارق بين العائد والتكلفة.
- د- طريقة متوسط التدفقات النقدية للوحدة النقدية المستثمرة:

تبين هذه الطريقة العلاقة بين إجمالي العوائد المحققة وإجمالي التكاليف الاستثمارية من أجل إظهار

¹ المرجع نفسه، ص: 198.

الكفاءة الاستثمارية للوحدة النقدية خلال حياة المشروع، وعلى هذا الأساس تتم المفاضلة بين المشروعات المقترحة بإتباع القاعدة التالية¹:

إجمالي التدفقات النقدية الصافية

متوسط التدفقات النقدية للوحدة النقدية المستثمرة =

إجمالي التكاليف الاستثمارية

وعند تطبيق هذه القاعدة على معطيات المثال التوضيحي السابق، يحسب متوسط التدفقات النقدية للبدائل الثلاث كما يلي:

$$\text{المشروع 1} = \frac{100}{70} = 1,42 \text{ ون}$$

$$\text{المشروع 2} = \frac{75}{60} = 1,25 \text{ ون}$$

$$\text{المشروع 3} = \frac{110}{90} = 1,22 \text{ ون}$$

وعليه يعتبر المشروع 1 هو الأفضل لإظهاره أعلى كفاءة استثمارية مقارنة ببقية البدائل.

على ضوء ما تقدم يمكن حصر مزايا وعيوب الطريقة في الآتي:

1- **المزايا:** للطريقة أهمية كبيرة كونها تربط بين حجم العوائد المحققة وحجم التكاليف الاستثمارية بشكل يظهر الكفاءة الاستثمارية للوحدة النقدية مما يسهل عملية المفاضلة، وهذا ما يميزها عن الطرق الأخرى التي لا تأخذ بعين الاعتبار التدفقات النقدية أو تهمل حجم البدائل الاستثمارية لما لهما من أهمية في تقدير العائد.

2- **العيوب:** من أهم النقائص في هذه الطريقة:

- تهمل مدة حياة الاستثمار كما تظهر فعاليتها في المدى القصير فقط وذلك عند المفاضلة بين البدائل الاستثمارية.

- تهمل فترات تحقيق التدفقات النقدية.

وعموما فإنه رغم بساطة وسهولة استعمال الطرق السابقة في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية إلا

أنها تظهر بعض النقائص وأهمها:

1- لا تعطى قياسا صحيحا لربحية الاستثمار إلا في حالة واحدة فقط وهي عندما يكون المبلغ المستثمر قد صرف دفعة واحدة، أي لا توجد مصاريف أخرى أثناء حياة الاستثمار.

2- تهمل تكلفة الأموال المستثمرة والإيرادات المحققة خلال السنوات الأخيرة من حياة الاستثمار، حيث تكون لها قيمة نقدية أقل من الأموال المستثمرة في السنوات الأولى. بمعنى آخر طرق تهمل النظرية القائلة بأن النقود تلعب دورا حافظا للقيمة.

¹T. Lucey, op-cit, p: 412.

ثانيا: طرق تركز على القيمة الحالية للنقود:

نتيجة للقصور الذي تعاني منه الطرق التقليدية في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية خاصة من ناحية تحليل الربحية المالية والقيمة الزمنية للنقود تكون الطرق الأكثر ملائمة لعملية المفاضلة هي تلك الطرق التي تأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن كمقياس يراعي المخاطر الناجمة عن تقلبات القوة الشرائية للنقود. ومن الطرق الأكثر شيوعا في هذا المجال طريقة فترة الاسترداد المستحدثة، طريقة القيمة الحالية الصافية، طريقة معدل العائد الداخلي وطريقة مؤشر الربحية.

أ- طريقة فترة الاسترداد المستحدثة للتدفقات النقدية:

تأخذ هذه الطريقة بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود في حساب فترة استرداد الأموال، فالأموال التي سيحصل عليها في الفترات المقبلة ليس لها نفس القيمة النقدية مع المبالغ الحالية. وتحسب فترة الاسترداد المستحدثة كالتالي¹:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{رأس المال المستثمر}}{\text{التدفق النقدي السنوي المستحدث}}$$

أو:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{رأس المال المستثمر}}{\text{معدل الإيرادات السنوية المستحدثة}}$$

حيث أن:

$$\text{معدل الإيرادات السنوية المستحدثة} = \frac{\text{التدفقات النقدية السنوية الحالية}}{\text{العمر الإنتاجي للمشروع}}$$

وشأن هذه الطريق شأن الطرق السابقة للتقييم لها مزايا وتنطوي على العديد من العيوب يمكن حصرها فيما يلي:

- 1- **المزايا:** تأخذ هذه الطريقة بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود، فهي طريقة لقياس السرعة التي يسترجع فيها صاحب المشروع رأس المال المستثمر.
- 2- **العيوب:** لا تأخذ بعين الاعتبار العمر الإنتاجي للمشروع ولا التدفقات النقدية المحصل عليها بعد فترة الاسترداد.

ب- طريقة القيمة الحالية الصافية: Net Present Value Method

تستند هذه الطريقة على نظرية القيمة الحالية، فهي تفترض وجود حد أدنى للعائد يهدف المستثمر إلى تحقيقه ويستخدم هذا العائد للوصول إلى القيمة الحالية للتدفقات النقدية ثم تتم المقارنة بين القيمة الحالية

¹ Idem, p: 418.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

للإيرادات مع القيمة الحالية للمصاريف التي أنفقت لتحقيق استثمار ما، ويتم ذلك باستعمال معدل القيمة الحالية. والحد الأدنى للعائد أو معدل تكلفة رأس المال هو تكلفة الفرصة البديلة للأموال حيث يمثل مقدار الأموال التي يتحصل عليها صاحب المشروع لو أستثمر أمواله خارج المشروع¹.

ويستنتج مما سبق أن القيمة الحالية الصافية للتدفقات النقدية تمثل الفارق بين القيمة الحالية للإيرادات (تدفقات نقدية داخلية) والقيمة الحالية للمصاريف (تدفقات نقدية خارجية). ويقبل تنفيذ الاستثمار عادة في حالة ما يكون صافي القيمة الحالية موجب، لأن ذلك يعني أن التدفقات النقدية الخارجة Cash Outflow أقل من التدفقات النقدية الداخلة Cash Inflow، أي أن الاستثمار يكون مربحاً.

ويتم الحصول على صافي القيمة الحالية عن طريق خصم التدفقات النقدية المرتبطة بالاستثمار بمعدل تحدده الإدارة ويمثل هذا المعدل الحد الأدنى لعائد الاستثمار، ويحسب صافي القيمة الحالية NPV باستخدام

$$\text{العلاقة التالية}^2: \\ \text{NPV} = -K + \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{(1+r)^i}$$

حيث: K مبلغ رأس المال المستثمر، Ci التدفق النقدي السنوي، r معدل الخصم أو الحد الأدنى للعائد و n عدد السنوات.

هذا ويخضع تحديد صافي القيمة الحالية إلى عوامل عديدة أهمها كلفة رأس المال ومعدل النمو المتوقع ومعدل التضخم.

مثال توضيحي⁷: بافتراض أن إحدى المؤسسات الصناعية تقوم بتنفيذ استثمار قيمته 30000ون وتقدر حياته الإنتاجية 5 سنوات، وتوقعت المؤسسة أن تحصل على الإيرادات المبينة في الجدول رقم (11) وبمعدل خصم 6 %، فهل تقوم المؤسسة بتنفيذ الاستثمار؟

جدول (11): حساب صافي القيمة الحالية (الوحدة ون)

السنوات	المتدفقات النقدية	معدل الخصم 6%	القيمة الحالية
1	6000	0,9434	5660,4
2	7000	0,8900	6230
3	8000	0,8396	6716,8
4	9000	0,7921	7128,9
5	10000	0,7470	7470
مجموع المتدفقات النقدية الحالية			33206,1
قيمة رأس المال المستثمر			30000
صافي القيمة الحالية			3206,1

¹ جميل الزيداني السعودي، مرجع سابق، ص: 275.

² حسين علي خريوش و آخرون، مرجع سابق، ص: 109.

يتضح من النتائج المبينة في الجدول رقم (11) أن المشروع مقبولا نظرا لأن صافي القيمة الحالية موجب. وبافتراض أنها تتوفر على معلومات عن مشروع استثماري آخر مدة حياته الإنتاجية تقدر ب 5 سنوات ومبلغ رأس المال المستثمر هو 30000 ون والتدفق النقدي السنوي 8000 ون والحد الأدنى للعائد المطلوب تحقيقه هو 6%، فباستخدام الجداول المالية السنوية فإن القيمة الحالية لكل وحدة نقدية مستحقة ولمدة 5 سنوات تكون مساوية إلى 4,2124 وبالتالي:

$$\begin{aligned} \text{القيمة الحالية للتدفقات السنوية} &= 4,2124 \times 8000 = 33699,2 \text{ ون} \\ \text{مبلغ رأس المال المستثمر} &= \frac{-30000}{\text{صافي القيمة الحالية}} \\ &= \frac{-30000}{3699,2} \text{ ون} \end{aligned}$$

وبما أن صافي القيمة الحالية موجب وأكبر من الصفر فإن المؤسسة تستطيع أن تقبل الاستثمار وتحصل على ربح قدره 3699,2 ون خلال 5 سنوات.

تبين طريقة القيمة الحالية الصافية أن قيمة النقود تختلف باختلاف الزمن الذي تحصل فيه وتتوقف هذه القيمة على معدل الخصم وعلى طول الفترة الزمنية.

ومن أهم مزايا و عيوب طريقة صافي القيمة الحالية:

1- المزايا: من بين مزايا هذه طريقة صافي القيمة الحالية ما يلي¹:

- تأخذ في الحساب القيمة الزمنية للنقود.

- تعطي أهمية بالغة لكل إيرادات وتكاليف المشروع.

- تعتبر من أفضل الطرق لتقييم المشاريع الاستثمارية الجديدة.

2- العيوب: من أهم عيوب طريقة القيمة الحالية الصافية²:

- تطبيق هذه الطريقة يطرح مشكل اختيار معدل الخصم المناسب.

- لا تعطي ترتيبا سليما للمشاريع الاستثمارية في حالة اختلاف العمر الاقتصادي.

- لا تعالج مشكلة عدم التأكد وأثرها على قيمة النقود.

- في حالة اختلاف التكاليف الاستثمارية للمشاريع تصبح هذه الطريقة غير عملية بحيث لا يمكن الاعتماد عليها في قياس الربحية، إذ يجب أن يأخذ بعين الاعتبار مقدار رأس المال اللازم في قياس الربحية.

ج- طريقة معدل العائد الداخلي Internal Rate of Return

تعتبر طريقة معدل العائد الداخلي من أهم الطرق المستخدمة في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية في حالات التأكد وهي الطريقة الأكثر استخداما من طرف البنك الدولي حاليا في كل أنواع التحليل المالي والاقتصادي للمشروعات. كما تستخدمها معظم مؤسسات التمويل عند قبولها أو رفضها للمشروعات المقدمة لها بغرض التمويل³. فهذه الطريقة تنطلق من البحث عن معدل الخصم الذي يتم استخدامه في خصم التدفقات

¹ T.Lucey, op-cit, p: 419.

² عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 307.

³ المرجع نفسه، ص: 308.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

النقدية مما يجعل صافي القيمة الحالية للمشروع مساوية للصفر. فمعدل العائد الداخلي إذا هو ذلك المعدل الذي تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلية (Cash inflow) مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية (Cash Outflow) خلال العمر الاقتصادي للمشروع. بمعنى آخر هو عبارة عن أقصى سعر فائدة تدفعه المؤسسة عن الأموال المستثمرة بدون أن يحقق المشروع أي خسائر أو أرباح، وعلى صاحب المشروع أن يقارن بين معدل تكلفة الأموال ومعدل العائد الداخلي ثم يرتب المشاريع تنازليا حسب معدل عائدها. ويتم حساب معدل العائد الداخلي بالطريقة التالية¹:

$$K = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

حيث: K مبلغ رأس المال المستثمر، C التدفق النقدي السنوي، r معدل الخصم أو معدل العائد الداخلي و n مدة حياة المشروع.

ويتم تحديد معدل العائد الداخلي عن طريق التجربة والخطأ حيث تستخدم عدة معدلات خصم ويتم احتساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي تحتوي على مبلغ الاستثمار الأصلي ثم اختيار معدل خصم أدنى بحيث يكون من غير المحتمل أن يصل معدل العائد الداخلي للمشروع إليه. بعد ذلك يختار معدل خصم أعلى من معدل العائد الداخلي الحقيقي للمشروع، وباستعمال طريقة النسبة والتناسب يتم التوصل إلى قيمة معدل العائد الداخلي².

مثال توضيحي⁸: بافتراض أن مؤسسة ما ترغب الاستثمار في إحدى المشاريع حيث أن الحياة الإنتاجية للمشروع هي 4 سنوات و بمبلغ رأس مال يقدر ب 30000ون وتتوقع المؤسسة تحقيق تدفقات نقدية سنوية وهي: 5000ون في السنة الأولى و7000ون في السنة الثانية و10000ون في السنة الثالثة و12000ون في السنة الرابعة، فما هو معدل العائد إذا تم اختيار النسبتين 4% و 8% كمعدلين للخصم؟

طريقة حساب معدل العائد الداخلي مبينة في الجدول رقم (12)، والملاحظ من خلال الجدول أنه عند معدل خصم 4% فإن القيمة الحالية للتدفقات النقدية تساوي 30428ون وهي أكبر من مبلغ رأس المال المستثمر والمقدر بـ 30000ون. أما عند معدل خصم 8% فإن القيمة الحالية للتدفقات النقدية تساوي 27389ون وهي قيمة أقل من مبلغ رأس المال المستثمر، وعليه يكون معدل العائد الداخلي للمشروع منحصرًا بين المعدلين 4% و 8% و يتم الحصول على قيمته كالتالي:

القيمة الحالية عند معدل خصم 4%	30428ون
القيمة الحالية عند معدل خصم 8%	27389ون
الفرق	3039ون

¹ T. Lucey, op-cit, P: 414

² محمد صالح الحناوي و آخرون " أساسيات الإدارة المالية"، الدار الجامعية للطباعة و النشر، الإسكندرية، 2001، ص: 271.

القيمة الحالية عند معدل 4 %	30428 ون
مبلغ رأسمالي المستثمر	30000 ون
النتيجة	428 ون

جدول (12): حساب المتدفقات النقدية الحالية (الوحدة ون)

السنوات	المتدفقات النقدية	معدل الخصم (4%)	ق ح ص	معدل الخصم (8%)	ق ح ص
1	5000	0,9615	4808	0,9259	4630
2	7000	0,9246	6472	0,8573	6001
3	10000	0,8890	8890	0,7938	7938
4	12000	0,8549	10258	0,7350	8820
المجموع	-	-	30428	-	27389

المصدر: معطيات افتراضية.

تمثل النتيجة فارق المبلغ وهو 428 ون ويطابق نسبة الزيادة 3039 (8% - 4%) = 0,56% ، حيث يكون المعدل عندئذ: 4% + 0,56% = 4,56%.

وعليه يمكن القول أنه إذا كان معدل العائد الذي ترغب المؤسسة تحقيقه هو أقل من 4,56% فإن المشروع يقبل، أما إذا كان معدل العائد المرغوب تحقيقه أكبر من 4,56% فإن المشروع يرفض. أما في حالة تدفقات نقدية منتظمة فإنه يحصل على معدل العائد الداخلي من خلال حساب معامل الخصم وذلك بقسمة رأس المال المستثمر على التدفق النقدي السنوي، ومن خلال الجداول المالية السنوية التي تبين القيمة المالية للوحدة النقدية الواحدة المستحقة سنويا لمدة معينة وبفائدة معينة، وعندما يكون رأس المال المستثمر والعمر الإنتاجي للمشروع والتدفق النقدي السنوي قيم معلومة يكون من السهل إيجاد معدل الخصم¹.

مثال توضيحي⁹: بافتراض أن إحدى المؤسسات ترغب بالاستثمار في أحد المشاريع حيث أن مبلغ رأس المال المستثمر يقدر بـ 30000 ون والتدفقات النقدية الصافية مقدرة بـ 10000 ون أما العمر الإنتاجي للمشروع فهو 4 سنوات، فما هو معدل العائد الداخلي للمشروع؟

يتم تحديد معدل العائد الداخلي بإتباع الآتي:

- حساب معامل الخصم باستخدام:

$$\text{معامل الخصم} = \frac{\text{رأس المال المستثمر}}{\text{المتدفقات النقدية الصافية}} = \frac{30000}{10000} = 3$$

ومن خلال الجداول المالية السنوية يتم البحث في السطر الخاص بـ 4 سنوات عن المعامل 3

¹T. Lucey, op-cit, P: 416.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

ويكون معدل العائد الداخلي للمشروع النسبة الموجودة في أعلى الجدول عند العمود المتعلق برقم المعامل، وعند عدم وجوده في الجدول تؤخذ أقرب قيمة أقل من المعامل وأقرب قيمة أكبر من المعامل وعن طريق النسبة والتناسب يحسب معدل العائد الداخلي كالتالي:

- أقرب قيمة أقل من المعامل 3 لمدة 4 سنوات هي 2,9745 بمعدل 13%.

- أقرب قيمة أكبر من المعامل 3 لمدة 4 سنوات هي 3,0373 بمعدل 12%.

ومنه يكون معدل العائد منحصر بين النسبتيين 12% و 13%، وباستعمال النسبة والتناسب يتم الحصول على معدل العائد كما يلي:

القيمة الحالية بـ 13%

2,9745

القيمة الحالية بـ 12%

3,0373

-0,0628

$$0,40605 = (12-13) \left(\frac{0,0628}{2,9745-3} \right)$$

معدل العائد الداخلي يبعد عن النسبة 13% بـ 0,0628، ومنه $1 - 0,40605 = 0,59\% \sim 0,6\%$ ، ومن ثم يكون معدل العائد الداخلي $12\% + 0,6\% = 12,6\%$.

مما تقدم يمكن حصر مزايا وعيوب معدل العائد الداخلي كطريقة لتقييم الاقتراحات الاستثمارية المتاحة فيما يلي:

1- **المزايا:** يعتبر معيار معدل العائد الداخلي مقياساً دقيقاً لربحية الاقتراح الاستثماري وقوته الإيرادية بطريقة واضحة، كما يسمح بمتابعة ومقارنة التنفيذ الفعلي بالتقديرات.

2- **العيوب:** من عيوب طريقة معدل العائد الداخلي¹:

- تتميز بصعوبة حساب وتقدير المبالغ بحيث لا تعطي القيم الصافية الحقيقية والدقيقة.

- لا تأخذ بعين الاعتبار الإيرادات التي قد تتحقق بعد مدة الاستعمال.

من أهم المزايا التي تتمتع بها طريقتي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي هي تفادي النقص الملاحظ في طريقتي فترة الاسترداد ومعدل العائد المتوسط لأن كل من الطريقتين تستند إلى نظرية القيمة الحالية وتأخذ بعين الاعتبار العمر الإنتاجي للاستثمار والقيمة الزمنية للنقود وهذا ما أهملته الطرق الأخرى. لذلك يتعين على صاحب المشروع معرفة أي الطريقتين أفضل في الاختيار بين الاستثمارات المقترحة².

مثال توضيحي¹⁰: بافتراض أن إحدى المؤسسات الصناعية تواجه مشكلة الاختيار بين المشروعين أ و ب وقد استندت إلى طريقة القيمة الحالية الصافية ومعدل العائد الداخلي كطرق لتقييم الاستثمارات المقترحة كما هو موضح في الجدول رقم (13).

¹ Idem, p: 419.

² توفيق حسون " الإدارة المالية، قرارات الإستثمار و سياسة التمويل في المشروع الاقتصادي"، منشورات جامعة دمشق، 93/92، ص: 45.

جدول(13): البيانات المتعلقة بالمشروعين (أ) و (ب) الوحدة (ون)

السنة					المشروع
4	3	2	1	0	
10000	10000	10000	10000	-23616	أ
32675	10000	5000	-	-23616	ب

المصدر: معطيات افتراضية.

وبافتراض أن معدل العائد المستهدف هو 10 % ، فبتطبيق معدل المردود الداخلي يكون:

معدل العائد الداخلي للمشروع (أ) = 25%.

معدل العائد الداخلي للمشروع (ب) = 22%.

وفي حالة تطبيق طريقة القيمة الحالية الصافية يحقق المشروع (أ) القيمة 8083 ون أما المشروع (ب) فيحقق القيمة 10347 ون، وعند المقارنة بين الطريقتين يقع الاختيار في الحالة الأولى على المشروع (أ) وفي الحالة الثانية يقع الاختيار على المشروع (ب).

وبتطبيق نفس المعطيات السابقة مع افتراض أن المشروع يتوقف على المعامل 10 يتم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول رقم (14).

جدول (14): البيانات المتعلقة بكل مشروع بتطبيق المعامل 10 الوحدة (ون)

السنة					المشروع
4	3	2	1	0	
100000	100000	100000	100000	-236160	أ 10
326750	100000	50000	-	-236160	ب 10

المصدر: معطيات افتراضية.

وبتطبيق طريقة معدل العائد الداخلي:

المشروع (أ) : 25 %

المشروع (ب) : 22 %

وفي حالة تطبيق القيمة الحالية الصافية:

المشروع (أ) يحقق 80830 ون

المشروع (ب) يحقق 103470 ون

ومنه يستنتج أن طريقة القيمة الحالية الصافية تفصل بين المشروعين (أ) و(ب) وبين (ب) و

(10ب) بينما معدل العائد الداخلي يبقى ثابتا لكلا المشروعين. فكل طريقة تعطي نتائج حول اختيار الاستثمار

تختلف عن النتائج التي أعطتها الطريقة الأخرى و يرجع ذلك إلى الأسباب التالية¹:

¹ T. Lucey, op-cit, p :419

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

- أن حساب القيمة الحالية الصافية يتطلب استعمال الحد الأدنى للعائد الذي ترغب المؤسسة تحقيقه كمعدل خصم، بينما تستعمل الفائدة المركبة لحساب معدل العائد الداخلي.
- طريقة القيمة الحالية الصافية لا تتطلب البحث عن المعدل حتى في حالات محدودية رأس المال واختلاف العمر الإنتاجي ورأس المال المستثمر .
- إن إعادة توظيف الأرباح على أساس معدلات مختلفة قد تؤدي إلى حدوث فروق بين الطريقتين.
- عند تطبيق طريقة معدل العائد الداخلي فإنه من المحتمل الحصول على أكثر من معدل عائد داخلي واحد مما يؤدي إلى تساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلية مع التدفقات النقدية الخارجية، وينطبق ذلك على المشاريع الغير عادية كأن توجد للمشروع تدفقات نقدية صافية موجبة وتدفقات نقدية سالبة.
- وللتغلب على المشكلة يستحسن استعمال طريقة معدل العائد الداخلي. أما إذا كانت قيمة الإيرادات في السنوات الأولى أقل من الإيرادات في السنوات الأخيرة فإنه يفضل استعمال طريقة القيمة الحالية الصافية. غير أن هذا الحل أدى بعلماء الاقتصاد إلى الاختلاف حول الموضوع، فمنهم من يؤيد تطبيق طريقة معدل العائد الداخلي ومنهم من يؤيد تطبيق طريقة القيمة الحالية الصافية والتي تعتبر الطريقة الأنسب في اختيار الاستثمارات على أن يتم تحديد قيمة معدل القيمة الحالية وفق الأسس التالية¹:
- الأخذ بعين الاعتبار معدل ربحية المشروع قبل تنفيذ الاستثمار.
- معدل الأرباح المحتجزة بالنسبة لمجموع الأرباح الصافية.
- تكلفة رأس المال.
- معدل النمو المتوقع للمنشأة الاقتصادية.

د- طريقة مؤشر الربحية: Profitability Index

يطلق على مؤشر أو دليل الربحية نسبة المكاسب إلى التكاليف Benefits-Cost Ratio أو القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية (المكاسب) لكل وحدة نقدية مستثمرة في الاقتراح الاستثماري، ويتم حساب مؤشر الربحية بالطريقة التالية²:

$$\frac{\text{القيمة الحالية الكلية للمشروع}}{\text{مبلغ رأس المال المستثمر}} = \text{مؤشر الربحية}$$

أو يحسب بالصيغة التالية³:

$$\frac{\text{مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية الداخلة}}{\text{مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية الخارجة}} = \text{مؤشر الربحية}$$

¹ عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 311.

² حسين علي خريوش و آخرون، مرجع سابق، ص: 113.

³ عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 307.

فإذا كانت قيمة مؤشر الربحية أكبر أو تساوي الواحد فإن المشروع يكون مقبولاً، أما إذا كانت النسبة أقل من الواحد فالمشروع يرفض. فالمفاضلة حسب هذه الطريقة تقتضي ترتيب المشاريع تنازلياً ابتداءً من المشروع الذي يحقق أكبر مؤشر.

مثال توضيحي¹¹: عند أخذ معطيات المثال رقم 7 السابق تكون القيمة الحالية الصافية للتدفقات 33206,1 ون والمبلغ رأس المال المستثمر 30000 ون وبالتالي يكون:

$$\text{مؤشر الربحية} = \frac{33206,1}{30000} = 1,1068$$

هذه النسبة أكبر من الواحد وعليه يكون المشروع مقبولاً.

إن عملية تحليل الاستثمارات في ظروف التأكد تستبعد جميع العوامل التي قد تؤثر على عملية الاختيار، ماعدا تلك المرتبطة بتكلفة رأس المال وربحية الاستثمار والفترة التي تمثل عمر المشروع. ففي واقع الأمر أن لكل قرار استثماري درجة خطر ترتبط به وتؤثر على النشاط العام للمؤسسة أو المشروع، لهذا وجب استخدام معايير أخرى تأخذ بعين الاعتبار عامل المخاطرة عند عمليات المفاضلة وتخطيط الاستثمار.

1-2-2 طرق تقييم الاستثمار في ظروف المخاطرة:

إن الحكم على الأشياء مسبقاً يخضع لاحتمال المستقبل غير الأكيد، حيث أن كل ما يحدث في الماضي فهو أكيد وكل ما ينطوي عليه المستقبل يحمل نوعاً من المخاطر. ونظراً لأن القرارات الاستثمارية هي قرارات تغطي فترات مستقبلية طويلة نوعاً ما فإن المخاطر تتعاظم كلما طالت مدة الاستثمار نتيجة التغيرات التي تطرأ في المستقبل على البيئة المحيطة بالمشروع كالنقد التقني، الاختراعات، تطور السوق، الحوادث الطبيعية والأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية. لذلك فإن كل مشروع استثماري يتعرض لمستوى معين من الخطر يتناسب عادة وطبيعة النشاط المراد ممارسته¹. كما أن حجم استثمارات المدخرين في المشروعات الاقتصادية تتحدد على ضوء تقديراتهم لحجم الأخطار المتوقعة، وعلى هذا الأساس من الضروري الأخذ في الحسبان عنصر المخاطرة عند عملية تخطيط الاستثمار. فالمشروع الاستثماري في ظل المخاطرة يتطلب توفير المعلومات الإحصائية والاقتصادية الكافية والدقيقة للتنبؤ بدرجة الخطر وتأثيراتها على العوائد المستقبلية للمشروع، غير أن هناك درجات للمخاطرة تختلف باختلاف طبيعة الاستثمارات، فهناك مشروعات لا تنطوي على أي نوع من المخاطر وأخرى قليلة المخاطرة ونوع ثالث يتميز بأخطار عالية. وبما أن التدفقات النقدية المستقبلية هي تقديرية فإنه لا يمكن التعرف بصفة مؤكدة على المخاطر التي سوف تحدث مستقبلاً.

¹ T. Lucey, op-cit, p: 427.

وعلى الرغم من عدم توفر معلومات كاملة عن المستقبل، إلا أن صاحب القرار قد تكون لديه تجارب في الماضي تمكنه من تحديد احتمال تحقق كل ظرف من هذه الظروف بكل موضوعية. هذه الحالة تعرف بحالة المخاطرة والتي يكون فيها صاحب القرار غير متأكد من نوع الظروف التي سوف تحدث مستقبلاً، وبالتالي لا يمكنه تحديد قيمة واحدة للمشروع بل تعدد حسب الظروف المتوقعة.

وعموماً ففي حالات المخاطرة يكون متخذ القرار على معرفة مقدماً باحتمال حدوث حالة من الحالات المتوقعة اعتماداً على خبرته أو مواهبه الشخصية أو الدلائل التي تساعد على تحديد الاحتمالات، بحيث يكاد يصل إلى حالة التأكد النسبي. فالمخاطرة ترتبط بتغيير في العائد، فكلما زاد التغيير في التدفقات النقدية المتوقعة لاستثمار معين زادت معه درجة المخاطرة. وتختلف الأخطار باختلاف طبيعة الاستثمارات ومنها¹:

- أ- الخطر الذي يجب أن يقبل وعلى صاحب المشروع تحمل نتائجها.
- ب- الخطر الذي يمكن تحمله كخطر ضياع المال والجهد المنفقين في محاولة استغلال فرصة ما.
- ج- الخطر الذي يمكن تحمله بصفة جزئية، كخطر عدم القدرة على استغلال النجاح. فقد يكون لصاحب مشروع ما السيولة اللازمة للبدء بفكرة جديدة، فإذا نجح يجد نفسه غير قادر على استغلال هذا النجاح لعدم توفر الموارد بشكل كاف أو لنقص المعرفة أو لنقص الأسواق وغيرها من الأسباب.
- د- الخطر الذي لا يمكن تحمله كالخطر المتولد عن التخصص في المهنة، فصاحب المشروع الذي يستثمر وقته وأمواله في تكوين العمال لا يمكنه التأكد من الحصول على عوائد هذا الاستثمار طوال السنين حيث أن المهنة قد تصبح متقادمة.

وأهم الطرق المستخدمة في تقييم وتخطيط المشاريع الاستثمارية في ظل ظروف المخاطرة طريقة القيمة الحالية، طريقة الأمل الرياضي والانحراف المعياري، طريقة معدل القيمة الحالية، طريقة نقطة التعادل، طريقة التوزيعات الاحتمالية، طريقة تحليل التعادل وطريقة البرمجة الخطية.

أولاً: طريقة القيمة المتوقعة: Expected Value

يتطلب أي قرار استثماري التنبؤ بالأحداث المقبلة بطريقة صريحة وضمنية، ونظراً لصعوبة القيام بتنبؤ دقيق فلا يمكن القول أن مشروع معين سيحقق تدفق نقدي سنوي. فالأمر ليس بهذه البساطة حيث أن قيمة التدفق النقدي تتحدد بالظروف الاقتصادية السائدة في وقت تحققها، وعلى هذا الأساس فإن متخذ القرار لا يستخدم قيمة واحدة للتدفقات النقدية السنوية بل يستخدم أكثر من قيمة يحدد على أساسها التدفق النقدي لفترة مستقبلية. وللوصول إلى القيمة المتوقعة يجب إتباع الخطوات التالية:

- أ- تحديد الحالات المتوقع حدوثها والتي تؤثر على نشاط المشروع.
- ب- تحديد احتمال حدوث كل حالة من الحالات الاقتصادية بالاستناد إلى التجارب العملية والموهبة والحدس.
- ج - تقدير تكاليف وعوائد كل مشروع في ظل كل ظرف من الظروف الاقتصادية.
- د- حساب قيمة المشروع في كل ظرف من الظروف المتوقعة باستخدام المعايير المختلفة كصافي القيمة

¹ سمير عبد العزيز "الاقتصادي الإداري"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1991، ص: 349.

الحالية ومعدل العائد الداخلي ومؤشر الربحية.

هـ- حساب المتوسطات المرجحة للعوائد الممكنة وذلك عن طريق ضرب التدفقات النقدية لكل حالة في احتمالها، ثم جمعها للحصول على المتوسط المرجح لكل بديل استثماري في ظل الظروف الاقتصادية المختلفة. ويطلق على هذا المتوسط بالقيمة المتوقعة للتدفقات النقدية حيث تكون القيمة المتوقعة مساوية إلى¹:

$$\bar{A}_t = \sum_{x=t}^n A_{xt} P_{xt}$$

حيث أن:

A_{xt} : التدفق النقدي بدرجة احتمال (x) خلال الفترة (t).

P_{xt} : احتمال تحقيق التدفق النقدي.

\bar{A}_t : القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية في الفترة (t).

مثال توضيحي 12: بافتراض أن مستثمر ما أمامه قرار الاختيار بين مشروعين، حيث تبلغ تكلفة المشروع (1) 10000 ون أما تكلفة المشروع (2) فتبلغ 20000 ون. كما تبلغ قيمة التدفقات النقدية الصافية بالنسبة لكل المشروع حسب الحالات الاقتصادية المفترضة كما هي مبينة في الجدول رقم (15).

الجدول (15): التدفقات النقدية الصافية للمشروعين 1 و 2 (الوحدة ون)

التدفقات	النقدية	الحالات الاقتصادية	الاحتمالات الظرفية
المشروع 1	المشروع 2	كساد كبير	0,1
2000	3000	كساد معتدل	0,2
3000	3500	ظروف طبيعية	0,4
3250	4000	رواج معتدل	0,2
4000	5500	رواج كبير	0,1
5000	6500		

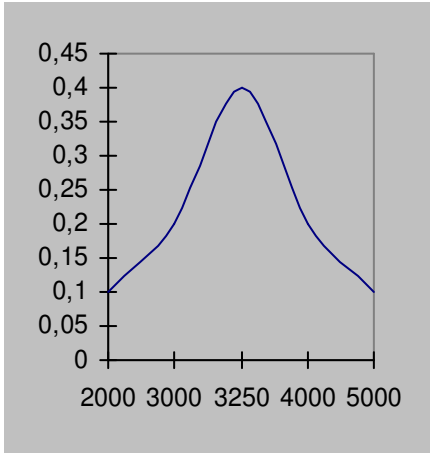
الشكل رقم (01) يظهر التوزيع الاحتمالي للمشروعين 1 و 2، وما يلاحظ أن التوزيع الاحتمالي للمشروعين هو توزيع متمائل وهو ما يؤكد صلاحية استخدام التوزيع الطبيعي في تحديد الاحتمالات التي يبني عليها القرار الاستثماري والمتعلق بعملية المفاضلة بين المشروعين. ويتم حساب القيمة المتوقعة لكل مشروع كما يلي:

القيمة المتوقعة للمشروع (1): $2000 (0,1) + 3000 (0,2) + 3250 (0,4) + 4000 (0,2) + 5000 (0,1) = 3400$ ون.

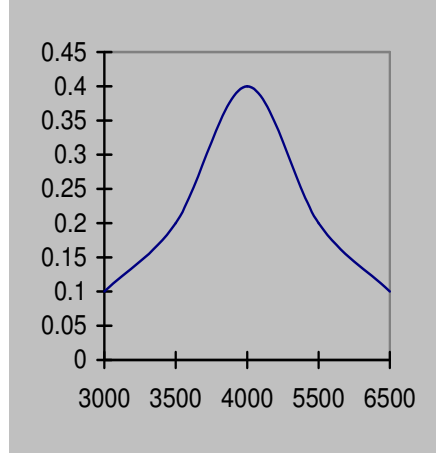
القيمة المتوقعة للمشروع (2): $3000 (0,1) + 3500 (0,2) + 4000 (0,4) + 5500 (0,2) + 6500 (0,1) = 4350$ ون.

¹ توفيق حسون، مرجع سابق، ص 58..

الشكل (01): التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية



التدفقات النقدية (ون)
المشروع 1



التدفقات النقدية (ون)
المشروع 2

ومنه الاختيار يقع على المشروع 2 لأنه يحقق أكبر قيمة متوقعة.

ثانيا: طريقة الأمل الرياضي والانحراف المعياري:

يعتبر الانحراف المعياري من أهم المقاييس المتعارف عليها والأكثر استخداما في قياس تشتت التوزيعات الاحتمالية¹. فكلما كانت قيمة الانحراف المعياري صغيرة كلما كانت درجة خطورة المشروع أقل والعكس صحيح. ويتم حساب الانحراف المعياري بإتباع الخطوات التالية²:
أ- حساب القيمة المتوقعة للتوزيع الاحتمالي على أساس المعادلة التالية:

$$\bar{A}_t = \sum_{X=t}^n A_{xt} P_{xt}$$

ب- يتم طرح القيمة المتوقعة من كل ناتج محتمل للحصول على مقدار الانحراف:

$$A_{xt} - \bar{A}_t$$

ج- يتم تربيع كل انحراف ثم ضربه في احتمال تحقيق التدفق النقدي، وأخيرا القيام بعملية الجمع للحصول على تباين التوزيع الاحتمالي:

$$\sigma^2 = \sum_{X=t}^n (A_{xt} - \bar{A}_t)^2 P_{xt}$$

د- يتم حساب الانحراف المعياري بحساب الجذر التربيعي للتباين:

¹ عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 327

² محمد صالح الحناوي و آخرون، مرجع سابق، ص: 279.

$$\sigma = \sqrt{\frac{n}{\sum_{X=t} (A_{xt} - \bar{A}_t)^2 P_{xt}}}$$

مثال توضيحي 13: عند أخذ معطيات المثال السابق تتم عملية المفاضلة بين المشروعين 1 و 2 باستخدام طريقة الانحراف المعياري كالتالي:

1- حساب الانحراف المعياري للمشروع 1 كما هو مبين في الجدول رقم (16):

الجدول (16): الانحراف المعياري للمشروع (1) الوحدة (ون)

$(A_{xt} - \bar{A}_t)^2 P_{xt}$	$(A_{xt} - \bar{A}_t)^2$	$(A_{xt} - \bar{A}_t)$	P_{xt}	A_{xt}
196000	1960000	-1400	0,1	2000
32000	160000	-400	0,2	3000
9000	22500	-150	0,4	3250
72000	360000	600	0,2	4000
256000	2560000	1600	0,1	5000
565000	-	-	-	المجموع

المصدر: معطيات افتراضية.

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه تكون قيمة الانحراف المعياري للمشروع 1 هي:

$$\sigma = \sqrt{565000} = 751,66 \text{ ون } \approx 752$$

2- حساب الانحراف المعياري للمشروع 2 ويتم ذلك بإتباع نفس الخطوات السابقة كما هو مبين في الجدول رقم (17).

الجدول (17): الانحراف المعياري للمشروع (2) الوحدة (ون)

$(A_{xt} - \bar{A}_t)^2 P_{xt}$	$(A_{xt} - \bar{A}_t)^2$	$(A_{xt} - \bar{A}_t)$	P_{xt}	A_{xt}
182250	1822500	-1350	0,1	3000
144500	722500	-850	0,2	3500
49000	122500	-350	0,4	4000
264500	1322500	1150	0,2	5500
462250	4622500	2150	0,1	6500
1102500	-	-	-	المجموع

المصدر: معطيات افتراضية.

ومنه تكون قيمة الانحراف المعياري للمشروع 2 هي:

$$\sigma = \sqrt{1102500} = 1050 \text{ ون}$$

ما يلاحظ على النتائج أن الانحراف المعياري للمشروع 2 أكبر من الانحراف المعياري للمشروع 1 وهو ما يدل على أن درجة الخطر في المشروع 2 أكبر منها في المشروع 1، ومنه يقع الاختيار على المشروع 1.

قد تواجه المؤسسة أو المستثمر بعض المشاكل عند استخدام الانحراف المعياري كمقياس للمخاطرة، إذ أنه يقيس الحجم المطلق للمخاطر التي ينطوي عليها الاقتراح الاستثماري. ويكون استخدامه كمقياس للمخاطرة مقبول في حالة واحدة فقط وهي عندما تكون القيم المتوقعة للتدفقات النقدية للاقتراحات المعروضة متساوية. وعند المفاضلة بين تلك الاقتراحات فمن المتوقع قبول الاقتراحات التي تنطوي على أقل المخاطر، طالما أنها تتساوى مع غيرها من حيث القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية¹.

ولتجنب هذه المشكلة ينبغي على صاحب القرار استخدام معامل الاختلاف كمقياس للخطر، ويتم حسابه بقسمة الانحراف المعياري للتدفقات النقدية على القيمة المتوقعة²:

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{القيمة المتوقعة}} \times 100$$

لتوضيح ذلك وعند الأخذ بعين الاعتبار المعطيات السابقة فإن معامل الاختلاف للمشروعين 1 و 2 يحسب كالتالي:

$$\text{معامل الاختلاف للمشروع 1} = 100 \times (3400 / 752) = 22\%$$

$$\text{معامل الاختلاف للمشروع 2} = 100 \times (4350 / 1050) = 24\%$$

ومادام معامل الاختلاف للمشروع 2 هو الأكبر فهو يتميز بدرجة خطورة أعلى، وعليه يقع الاختيار على المشروع 1.

ثالثاً: طريقة معدل القيمة الحالية:

تنطوي هذه الطريقة على تعديل معدل القيمة الحالية الذي يستعمل في تقييم الاستثمارات بما يتناسب ودرجة الخطر المتوقع. ويمكن توضيح فكرة هذه الطريقة باستخدام المنحنى المبين في الشكل رقم (02)، حيث يطلق على المنحنى الصاعد بمنحنى السواء للسوق Market Indifference Curve.

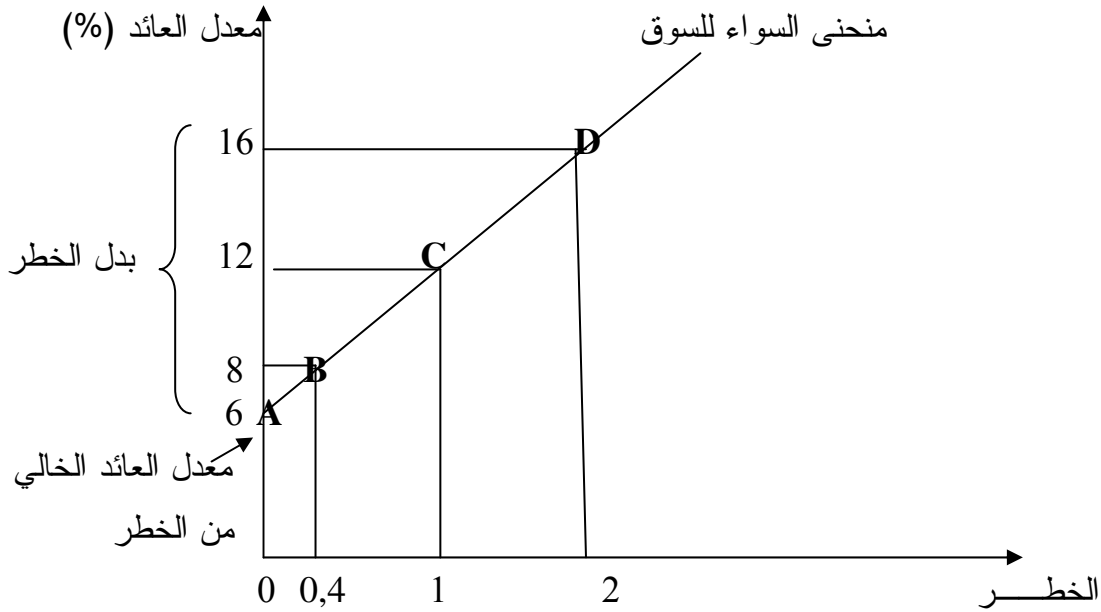
يمثل الشكل العلاقة الافتراضية بين نسبة الخطر ومعدل العائد، فالمستثمر العادي يتساوى عنده استثمار لا يرتبط به خطر معتدل ويعطي عائد قدره 6% واستثمار آخر يرتبط به خطر معتدل ويعطي عائد قدره 16%. وكلما زاد الخطر ارتفع العائد المطلوب من جانب المستثمرين للتعويض عن الخطر الإضافي. فالفرق بين العائد المطلوب من استثمار ذو درجة معينة من الخطر والعائد المطلوب من استثمار خالي من الخطر يعطي بدل المخاطرة (Risk premium)³. في الحالة الافتراضية المبينة في الشكل رقم (02) فإن معدل العائد الخالي من الخطر (عند النقطة A) يبلغ 6% ويكون بدل الخاطرة (العائد الإضافي) المطلوب للتعويض عن معامل الاختلاف 0,4 هو 2%، و أن بدل مخاطرة 10% (عند النقطة D) يرتبط بمشروع

¹ عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 328.

² جميل أحمد توفيق & محمد صالح الحناوي " الإدارة المالية "، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، 2001، ص: 337

³ عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 336

الشكل (02): العلاقة الافتراضية بين الخطر ومعدل العائد



المصدر: عبد الغفار حنفي، مرجع سابق، ص: 336.

استثماري تصل فيه درجة الخطورة (معامل الاختلاف) إلى 2. إضافة إلى ما تقدم، قد يلجأ أصحاب المشروعات إلى تصنيف الاستثمارات في مجموعات بحيث تحدد لكل مجموعة درجة خطر معينة، فقد تحدد للاستثمارات المتضمنة إنتاج سلعة جديدة درجة خطر عالية ويحدد معدل القيمة الحالية لهذه الاستثمارات بـ 20 %، أما الاستثمارات ذات الخطر المتوسط فقد يكون معدل قيمتها الحالية 15 % والاستثمارات الأقل خطورة 10 %.

وبالرغم من إمكانية استعمال هذه الطريقة في تقييم الاستثمارات في حالات المخاطرة إلا أنها تأخذ صفة العمومية وعدم الدقة في تقديم النتائج.

مثال توضيحي 14: لتؤخذ حالة الشركة السالفة الذكر مع افتراض أن الأمل الرياضي للتدفقات النقدية ولمدة 5 سنوات للمشروعين 1 و 2 يقدر بـ 3400 ون و 4350 ون على التوالي، وقد قررت الشركة تقييم المشروع الأقل خطورة باستخدام تكلفة أموال تبلغ 10 % والمشروع الأكثر خطورة باستخدام تكلفة أموال تبلغ 18 %.

تحسب القيمة الحالية الصافية لكل مشروع كما هو مبين في الجدول رقم (18)، وما يلاحظ من الجدول أن المشروع الأقل خطورة هو المشروع 1 ويعتبر الأفضل لأنه يحقق صافي قيمة الحالية متوقعة موجب.

جدول (18) : حساب صافي القيمة الحالية لكل مشروع الوحدة (ون)

المشروع 2			المشروع 1			السنوات
ص ق ح	معدل خصم %18	التدفق النقدي	ص ق ح	معدل خصم %10	التدفق النقدي	
3687	0,8475	4350	3091	0,9091	3400	1
3124	0,7182	4350	2810	0,8264	3400	2
2647	0,6086	4350	2554	0,7513	3400	3
2244	0,5158	4350	2322	0,6830	3400	4
1901	0,4371	4350	2111	0,6209	3400	5
13603	-	-	12888	-	-	مجموع ق ح
20000	-	-	10000	-	-	تكلفة رأس المال
-6397	-	-	2888	-	-	ق ح ص

المصدر: معطيات افتراضية.

ما يمكن استنتاجه من التحليل السابق أنه وبالرغم من إمكانية استخدام القيمة الحالية المتوقعة في تقييم نتائج الفرص الاستثمارية فإن ظروف عدم التأكد تبقى محيطة بالمشروع الاستثماري ولو بشكل جزئي. فالاعتماد على هذه الطريقة يؤدي إلى المساواة بين بعض البدائل الاستثمارية المتنافسة التي تتعادل قيمتها المتوقعة، وذلك بالرغم من اختلاف درجة المخاطرة التي تواجه تلك الفرص، الأمر الذي يتطلب ضرورة البحث عن أسلوب آخر أكثر ملائمة¹.

رابعاً: طريقة نقطة التعادل:

نقطة التعادل هي النقطة التي يصل فيها المشروع إلى تغطية جميع تكاليفه برقم الأعمال المحقق أو المتوقع². إن استخدام طريقة نقطة التعادل يساعد على معرفة أقل مستوى إنتاجي و/ أو مستويات الأعمال التي يمكن للمشروع أن يعمل عندها دون تعرض بقاءه للخطر. وتحدد نقطة التعادل للمشروع بعد الانتهاء من عملية تقدير إيرادات وتكاليف المشروع، وكلما كان حجم التعادل أقل كلما ارتفعت فرص المشروع في تحقيق أرباح وانخفض احتمال تحقيق خسائر. وتهدف طريقة التعادل إلى إيجاد حجم النشاط الأدنى الذي يتساوى عنده رقم الأعمال (بدون ضرائب) مع تكاليف المشروع، والمشروع الذي يكون حجم تعادله أقل يعتبر المشروع الأفضل³. وتحدد نقطة التعادل من خلال تتبع الآتي:

$$C_t = R_t \Rightarrow C_f + C_v = PQ$$

ومنه:

$$C_f + C_v mQ = PQ \Rightarrow C_f = PQ - C_v mQ$$

¹ سعيد عبد العزيز عثمان "دراسات جدوى المشروعات بين النظرية و التطبيق"، الدار الجامعية لطباعة و النشر، الإسكندرية، 2000، ص:301.

² ناصر دادي عدون "تحليل مالي"، د.م.ج، الجزء الأول، الجزائر، 1988، ص: 105.

³ حسين عبد الله حسن التميمي، مرجع سابق، ص: 42.

$$Q = Cf / (P - Cvm) \text{ بالكمية}$$

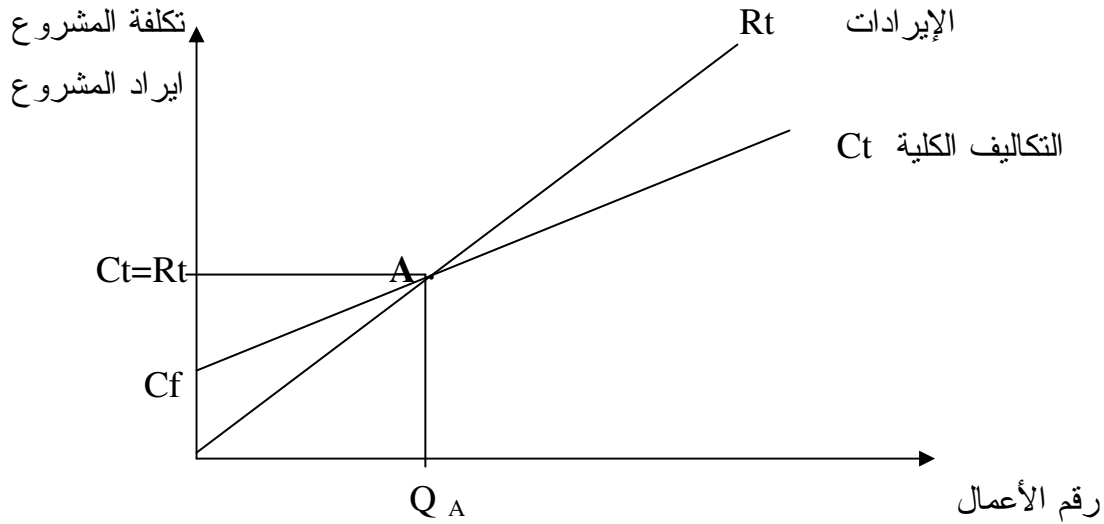
حيث: C_t التكاليف الكلية، C_f التكاليف الثابتة، C_v التكاليف المتغيرة، R_t الإيرادات، P السعر، C_{vm} التكلفة المتغيرة للوحدة و Q حجم أو قيمة الإنتاج.

كما يمكن الحصول على نقطة التعادل بالقيمة بتطبيق العلاقة التالية:

$$Q = Cf / (1 - Cvm/p) \text{ بالقيمة}$$

وتحدد نقطة التعادل بيانياً بالاعتماد على خطوط التكاليف والإيرادات لكل اقتراح استثماري كما هو مبين في الشكل رقم (03). فعند النقطة A تتساوى تكاليف المشروع C_t مع الإيرادات R_t ، وعليه تعتبر النقطة A نقطة تعادل و Q_A حجم أو قيمة التعادل.

الشكل (03): نقطة التعادل



Source : ALBERT Veyreng, « Inventaire et Bilan », DURASSIE & Cie, Editeurs, Tome 1, Paris, 1991, p: 103.

- بالإضافة إلى الدور الذي تلعبه هذه الطريقة في عملية المفاضلة بين المشاريع في ظل المخاطرة يتم استخدامها في العديد من القرارات الأخرى من بينها¹:
- أ- تحديد الأرباح التي تحقق عند حجم معين من المبيعات.
 - ب- تحديد حجم الزيادة في المبيعات اللازم لمقابلة المصروفات المقترحة.
 - ج- تحديد حجم المبيعات اللازم لتحديد حجم معين من الأرباح.

¹ سمير محمد عبد العزيز "دراسات الجدوى الاقتصادية و تقييم المشروعات، أسس، إجراءات، حالات"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1994، ص: 170-171.

غير أن العلاقة بين الحجم والتكلفة والربح يجب أن لا يقتصر استخدامها على حالة التأكد فقط بل يعمم استخدامها في حالات أخرى كحالات المخاطرة وحالات عدم التأكد¹.

خامسا: طريقة التوزيعات الاحتمالية وتحليل التعادل:

يعتبر التوزيع الطبيعي من أكثر التوزيعات الاحتمالية شيوعا، ومن أهم مجالات استخدامه التنبؤ بالمبيعات أو حجم الطلب وخاصة في حالة صعوبة تحديد كمية المبيعات المتوقعة لكل منتج. إن فرضية توزيع المبيعات طبيعيا تساعد في تقدير كمية المبيعات بين أي مستويين محددتين لكل منتج من المنتجات، وكذلك التعرف على العلاقات الاحتمالية لنقطة التعادل وتقييم ربحية المنتجات والمقارنة بينها وفقا لاحتمالات الربحية لكل منها. ويعتبر تحليل التعادل باستخدام التوزيع الطبيعي من الأساليب ذات الأهمية في تخطيط الاستثمارات وتطبيقاته تتم من خلال تتبع الخطوات التالية²:

أ- تحديد سعر بيع الوحدة والتكاليف المتغيرة والثابتة بدقة على مستوى المنشأة.

ب- تقدير كمية المبيعات والتي تمثل الوسط الحسابي للتوزيع الطبيعي لحجم المبيعات.

ج- تحديد انحراف المبيعات عن الوسط الحسابي باستعمال الانحراف المعياري.

د- إعداد التوزيع الاحتمالي الطبيعي للأرباح الصافية باستخدام:

1- المتوسط الحسابي للأرباح المقدرة.

2- الانحراف المعياري لحجم المبيعات المقدر.

3- تحديد النسب الاحتمالية للتعادل وفقا للقرارات المطلوبة باستخدام التوزيع الطبيعي.

وتوضح العلاقة بين حجم المبيعات المحتملة والنتيجة لمتوقعة بالصيغة التالية³:

$$E(\pi) = (P - C_{vm})E(Q) - C_f$$

حيث: $E(\pi)$ النتيجة أو الربح المتوقع، وبتحديد الانحراف المعياري لحجم المبيعات يتم حساب الانحراف المعياري للنتيجة باستخدام العلاقة التالية:

$$\sigma(\pi) = (P - C_{vm})\sigma(Q)$$

و يخضع توزيع النتيجة للتوزيع المعتدل الطبيعي، حيث يكون احتمال تحقيق نقطة التعادل أو تجاوزها هو احتمال الحصول على نتيجة أكبر أو تساوي الصفر أي أن احتمال $\pi \geq 0$ هو احتمال أن تكون: $Q_0 \leq Q$ حيث:

$$Q_0 = C_f / (P - C_{vm})$$

حيث Q_0 : كمية أو حجم التعادل.

¹ Albert VEYRENG "Inventaire et Bilan", Durassie & Cie, Editeurs, Tome 1, Paris, 1991, p: 103.

² T. Lucey, op-cit, p: 431.

³ Ibid, p: 431.

وتحسب القيمة المعيارية لنقطة التعادل كما يلي:

$$U = (\pi - E(\pi)) / \sigma(\pi)$$

$$U \geq - E(\pi) / \sigma(\pi) \quad \text{ومنه احتمال } \pi \geq 0 \text{ هو احتمال}$$

وباستخدام جدول التوزيع الطبيعي يتم الحصول على احتمال أي قيمة متوقعة مرتبطة بنقطة التعادل. مثال توضيحي 15: تنتج شركة صناعية سلعة ما، وكان حجم المبيعات المتوقع للسنة القادمة هو: $E(Q) = 5300$ وحدة والانحراف المعياري $\sigma(Q) = 2550$ وحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة هي 60 ون، في حين يبلغ سعر الوحدة 80 ون أما التكلفة الثابتة فتقدر بـ 100000 ون.

والمطلوب حساب ما يلي:

- احتمال تحقيق نقطة التعادل أو تجاوزها.

- احتمال أن تكون المبيعات أكبر من نقطة التعادل بـ 500 وحدة.

- احتمال أن تكون النتيجة أكبر من الصفر.

- احتمال أن تكون النتيجة على الأقل 4500 ون.

يكون الحل بتتبع الخطوات التالية:

- تحديد نقطة التعادل بالكمية:

$$Q_0 = C_f / (P - C_{vm}) = 5000 \text{ وحدة}$$

- احتمال أن تتجاوز المؤسسة نقطة التعادل:

القيمة المعيارية لـ 5000 وحدة تساوي:

$$(5300 - 5000) / 2550 = 0,12$$

أي أن المساحة على اليمين هي 0,12 ويكون الاحتمال المقابل للقيمة من جدول التوزيعات الاحتمالية 0,0478، ومنه يكون احتمال أن تتجاوز المؤسسة نقطة التعادل:

$$0,5478 = 0,0478 + 0,5 \approx 55\%$$

- احتمال أن تكون المبيعات أكبر من نقطة التعادل بـ 500 وحدة أي أكبر من 5500 وحدة:

القيمة المعيارية لـ 5500 وحدة تساوي:

$$(5000 - 5500) / 2550 = -0,196$$

أي أن المساحة على اليسار هي 0,196 ويكون الاحتمال المقابل للقيمة من جدول التوزيعات الاحتمالية 0,0753، ومنه يكون احتمال أن النتيجة أكبر من الصفر: $0,5 - 0,0753 = 0,4247 \approx 42,5\%$.

- احتمال أن تكون النتيجة على الأقل صفر:

$$E(\pi) = (P - C_{vm})E(Q) - C_f$$

$$= (80 - 60)5300 - 100000 = 6000 \text{ ون}$$

الانحراف المعياري المتوقع للنتيجة:

$$\sigma(\pi) = (P - C_{vm})\sigma(Q) = (80 - 60)2550 = 51000$$

- يحسب احتمال تحقيق التعادل على الأقل كما يلي:

$$(6000 - 0) / 51000 = 0,1176$$

و منه يكون احتمال القيمة المعيارية $0,0478 \approx 0,1176$

- احتمال أن تكون النتيجة أكبر من الصفر: $0,5 + 0,0478 = 0,5478 \approx 55\%$

- احتمال أن تكون النتيجة على الأقل 4500 ون:

$$(6000 - 4500) / 51000 = 0,03$$

- تكون القيمة المعيارية لـ 4500 ون من الأرباح و من الجدول: $0,03 = 0,0120$

ومنه احتمال أن تكون النتيجة على الأقل 4500 ون يساوي: $0,5 + 0,0120 = 0,5120$

سادسا: طريقة البرمجة الخطية Linear Programing

البرمجة الخطية هي عبارة ن أسلوب رياضي يستخدم لإيجاد حلول للمشاكل التي تواجهها الإدارة ولوضع الخطط العملية واتخاذ القرارات الاقتصادية خاصة تلك المتعلقة بتوزيع الموارد المتاحة على الاستخدامات المختلفة بهدف تحقيق أعلى مستوى من العوائد أو تخفيض التكاليف إلى أدنى مستوى ممكن. ومن أهم شروط تطبيق هذه الطريقة¹:

أ- أن يكون للمسألة هدفا واضحا ومحددا وهو تحقيق أعلى عائد أو أقل تكلفة ممكنة.

ب- وجود عدد من المتغيرات التي تتأثر بالقرارات التي تتخذ وفق البرنامج المقترح.

ج- وجود قيود تفرضها الوفرة النسبية للموارد المتاحة.

د- وجود علاقات خطية معروفة ومحددة بين مختلف المتغيرات.

و تستخدم طريقة البرمجة الخطية في العديد من المجالات وأهمها²:

1- تحديد المزيج الاجتماعي الإنتاجي الأمثل من السلع.

2- تحديد سياسة الإعلان المثلى.

3- التخطيط والمفاضلة بين المشاريع القابلة للتجزئة.

4- تخطيط الإنتاج والمخزون.

و يتطلب تطبيق البرمجة الخطية في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية تتبع الخطوات التالية:

- تحديد القيمة المتوقعة لكل مشروع.

- حساب صافي القيمة الحالية لكل مشروع.

- تعظيم صافي القيمة الحالية.

مثال توضيحي¹⁶: بافتراض أن مؤسسة ما أمامها الاختيار بين ثلاثة مشاريع، حيث تكلفة رأس المال تقدر

بـ 10% والتدفقات النقدية المتوقعة مبينة في الجدول (19) وهي مرتبطة بالحالات العامة للاقتصاد.

¹ W. M. Harber & H C. Lim "Operational Research", The M&E Handbook Series, Second Edition, Great Britain, 1986, P: 159-160.

² T. Lucey, op-cit, p: 444.

جدول(19): البيانات المتعلقة بالمشاريع A ، B و C الوحدة (ون)

السنوات					المشاريع
4	3	2	1	0	
35000	40000	45000	40000	30000	A
45000	44000	45000	30000	40000	B
45000	59000	55000	30000	50000	C

المصدر: معطيات افتراضية.

مع العلم أن الحالات العامة للاقتصاد هي حالة سيئة، حالة مرضية، حالة حسنة وحالة جيدة، واحتمالاتها هي على التوالي: 0,1، 0,4، 0,3 و 0,2. فالمؤسسة لا تستطيع أن تنفق أكثر من 60000 ون في السنة 1 ولا أكثر من 50000 ون في السنة الثانية.

الحل: استخدام طريقة البرنامج الخطية في المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية الثلاثة يتم من خلال تتبع الخطوات التالية:

1- حساب القيمة المتوقعة لكل مشروع كما هو موضح في الجدول رقم (20).

جدول (20): حساب القيمة المتوقعة للمشاريع A، B و C

المشروع C				المشروع B				المشروع A			
القيمة المتوقعة	الاحتمال	التدفق النقدي	السنة	القيمة المتوقعة	الاحتمال	التدفق النقدي	السنة	القيمة المتوقعة	الاحتمال	التدفق النقدي	السنة
3000	0,1	30000	1	3000	0,1	30000	1	4000	0,1	40000	1
22000	0,4	55000	2	18000	0,4	45000	2	18000	0,4	45000	2
17700	0,3	59000	3	13200	0,3	44000	3	12000	0,3	40000	3
9000	0,2	45000	4	9000	0,2	45000	4	7000	0,2	35000	4
51700		المجموع		43200		المجموع		41000		المجموع	

المصدر: معطيات افتراضية

2- حساب القيمة الحالية الصافية لكل مشروع :

$$41000$$

$$\text{المشروع A: ص ق ح} = -30000 + (1 + 0,1)^4$$

$$\text{ص ق ح} = -30000 + (3,1699) 41000 = 99966 \text{ ون.}$$

المشروع B:

$$\text{ص ق ح} = -40000 + (3,1699) 43200 = 96940 \text{ ون.}$$

المشروع C:

$$\text{ص ق ح} = -50000 + (3,1699) 51700 = 113884 \text{ ون.}$$

3- تشكيل دالة الهدف و تكون على النحو التالي:

$$\text{Max} = 99966 X_A + 96940 X_B + 113884 X_C$$

4 - وضع القيود:

$$4000 X_A + 3000 X_B + 3000 X_C \leq 60000$$

$$18000 X_A + 18000 X_A + 22000 X_A \leq 50000$$

$$X_A \leq 1$$

$$X_B \leq 1$$

$$X_C \leq 1$$

$$X_A, X_B, X_C \geq 0$$

5- وبتطبيق طريقة سمبلكس Simplex العادية يكون الحل الأمثل كالتالي:

$$X_C = 0,6364, X_B = 1, X_A = 1$$

القيمة الهدفية تساوي 269381,77 ون وهي تمثل القيمة المتوقعة للنتيجة الإجمالية.

ما يمكن استنتاجه من الحل هو:

- أن المشروع A تحقق كليا وذلك بنسبة 100 %، وكذلك هو الشأن بالنسبة للمشروع B، أما بالنسبة للمشروع C فقد تحقق بنسبة 63,64 % والنسبة الغير محققة من المشروع C تقدر بـ 36,36%.

- أما بالنسبة لتكلفة رأس المال فالمؤسسة لن تتفق إلا المبلغ 8909,2 ون خلال السنة الأولى والمتبقي وهو: $60000 - 8909,2 = 51090,8$ ون. أما في السنة الثانية فسيتم إنفاق كامل المبلغ على والمقدر بـ 50000 ون على المشروعين A و B ونسبة 64,63% من المشروع C.

ومما سبق يمكن القول أن استخدام طريقة البرمجة الخطية مناسبة في دراسة البرامج المثلى عند وجود قيود والعديد من الأساليب والأنشطة الإنتاجية البديلة تحقيقا لهدف معين وتحديد لأفضل خطة استثمارية في حدود الموارد المتاحة. وتكون المشاريع الاستثمارية عادة مبنية على توقعات أو تقديرات حتى ولو تم إهمال عنصر المخاطرة عند التقييم، والمستثمرون عليهم توقع حدوث تباين بين المقدر والفعلي، وهذا بطبيعة الحال يرجع لأسباب التالية¹:

- التغيرات في الأسعار والتكاليف.

- التغيرات المستمرة والسريعة في التكنولوجيا.

- ردود فعل المنافسين.

- ظهور قوانين جديدة وغيرها.

إلا أن ظهور الأساليب العلمية بنوعها الكمي والنوعي ساعد على ترشيد القرارات المتعلقة بتخطيط المشاريع الاستثمارية انطلاقا من تفهم طبيعة المشاكل وتحليلها والوصول إلى حلول موضوعية وعملية لها.

1-2-3 طرق تقييم الاستثمار في ظروف عدم التأكد:

تم التطرق في المحاور السابقة إلى الطرق المساعدة في تقييم المشروعات الاستثمارية في حالات التأكد التام وحالات المخاطرة، حيث يتم التنبؤ أو التقدير مع وجود يقين بالتدفقات النقدية المستقبلية المرتبطة

¹ Idem, p: 446.

بالاقتراحات الاستثمارية المختلفة. غير أن ذلك قل ما يوجد في الواقع العملي، و يكون من الصعب أن يتحقق التوافق التام بين التدفقات النقدية الفعلية في حالة تنفيذ أي مشروع والتدفقات النقدية التقديرية. والمشكلة تظهر أكثر في حالة عدم توفر البيانات اللازمة والتي تسمح بتقدير التدفقات النقدية بصفة دقيقة، وما يصعب أكثر مهمة صاحب المشروع في اتخاذ القرار الاستثماري ما يلي¹:

- ارتفاع درجة عدم التأكد التي تتصف بها العديد من عناصر المشكلات الإدارية.
- التطور التكنولوجي الذي يؤدي إلى كثرة وتتنوع البدائل المتاحة.
- تعدد وتضارب أهداف الأشخاص المشاركين في القرار الجماعي.
- تعدد العلاقات بين أوجه النشاط المختلفة كثيرا ما يجعل للقرار الواحد عدة أبعاد منها اقتصادية ومنها اجتماعية وأخرى بيئية.

وقبل التطرق إلى أهم الطرق المساعدة في عملية المفاضلة بين مختلف البدائل الاستثمارية المتاحة ينبغي إعطاء مفهوم دقيق لظروف عدم التأكد، ومن أهم التعاريف في هذا المجال:

" يقصد بحالة عدم التأكد الحالة الطبيعية التي يتعذر فيها التنبؤ بالأحداث المتوقعة واحتمالاتها بناء على معطيات كمية أو إحصائية فعلية، ويتم الاعتماد في ذلك على الحكم الشخصي لمتخذ القرار وميله إلى التفاؤل أو التشاؤم. وتستخدم الأساليب الإحصائية للقيام بتنبؤات متعددة للتدفقات النقدية والمتعلقة بالبدائل المتاحة وترجيح هذه التنبؤات باحتمالاتها التقديرية على أساس تفاؤلي أو تشاؤمي أو أكثر توقعا"².

وتعتبر ظروف عدم التأكد من المسائل العادية التي يواجهها صاحب القرار والتي يجب التعامل معها بدقة، حيث يقرر درجة المخاطر التي يمكن تحملها والبحث عن حل للمشاكل المطروحة وفق المعطيات المتوفرة. من أهم الطرق المساعدة على اتخاذ القرارات المناسبة في ظروف عدم التأكد طريقة شجرة القرار، طريقة معايير القرار، طريقة تحليل الحساسية، طريقة Monté Carlo وطريقة المحاكاة.

أولاً: طريقة شجرة القرار : Decision Tree Model

تعتبر طريقة شجرة القرارات إحدى التقنيات الكمية المستخدمة في مجال اتخاذ القرارات الاستثمارية في ظل حالات عدم التأكد، إذ تفيد في اتخاذ القرارات المثلى للعمليات المعقدة من خلال تحديد الاحتمال لكل حدث من الأحداث الرئيسية ثم تحديد الاحتمالات للأحداث المشتركة، ويشترط أن يكون المجموع الرئيسي لاحتمالات كل فرع من فروع الشجرة مساوياً إلى الواحد الصحيح³. ويتم استخدام هذه الطريقة في تقييم البدائل الاستثمارية بإتباع الخطوات التالية⁴:

أ- تحديد نقاط القرار والتي يتم عندها اتخاذ قرار البدء أو قرارات التحول المتتالية.

¹ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص:292.

² سمير محمد عبد العزيز "الاقتصاد الإداري"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1991، ص: 345.

³ Davis / Mckeown / Rakes "Management Science, An Introduction", Kent Publishing Company, United States, 1989, p: 524 -525.

⁴ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 317.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

ب- تحديد عدد البدائل الاستثمارية ويمثل كل بديل من هذه البدائل بفرع من الفروع الرئيسية لشجرة القرارات.

ج- تحديد عدد الأغصان لكل فرع رئيسي والذي سبق تحديده في الخطوات السابقة.

د- وضع البيانات المالية المتعلقة بكل بديل بحيث يتم وضع تكلفة الاستثمار المتعلقة بكل بديل في الغصن أو الفرع المتعلق به ثم توضع التدفقات النقدية الخاصة بكل حدث في الفرع أو الغصن الذي يمثل الحدث.

هـ- تحديد الاحتمالات المرتبطة بالأحداث المختلفة.

و- حساب صافي القيمة الحالية المرجحة لكل بديل استثماري .

مثال توضيحي 17: بافتراض أن مستثمر ما يريد الاختيار بين مشروعين، حيث تكلفة المشروع الأول 150000 ون وتكلفة المشروع الثاني 100000 ون بينما العمر الإنتاجي للمشروع الأول هو 6 سنوات، أما المشروع الثاني يكون 4 سنوات، كما أنه يرغب في تحقيق حد أدنى للعائد بـ 10% سنويا. التدفقات النقدية المقدرة لكل مشروع مبينة في الجدول رقم(21):

جدول (21): التدفقات النقدية للمبيعات حسب كل مشروع (الوحدة ون)

المشروع الثاني		المشروع الأول		الاحتمال	المبيعات
المدة سنة	المتدفقات النقدية	المدة سنة	المتدفقات النقدية		
4	45000	6	50000	0,10	مبيعات مرتفعة
4	60000	6	60000	0,30	مبيعات متوسطة
4	75000	6	70000	0,60	مبيعات منخفضة

المصدر: معطيات افتراضية.

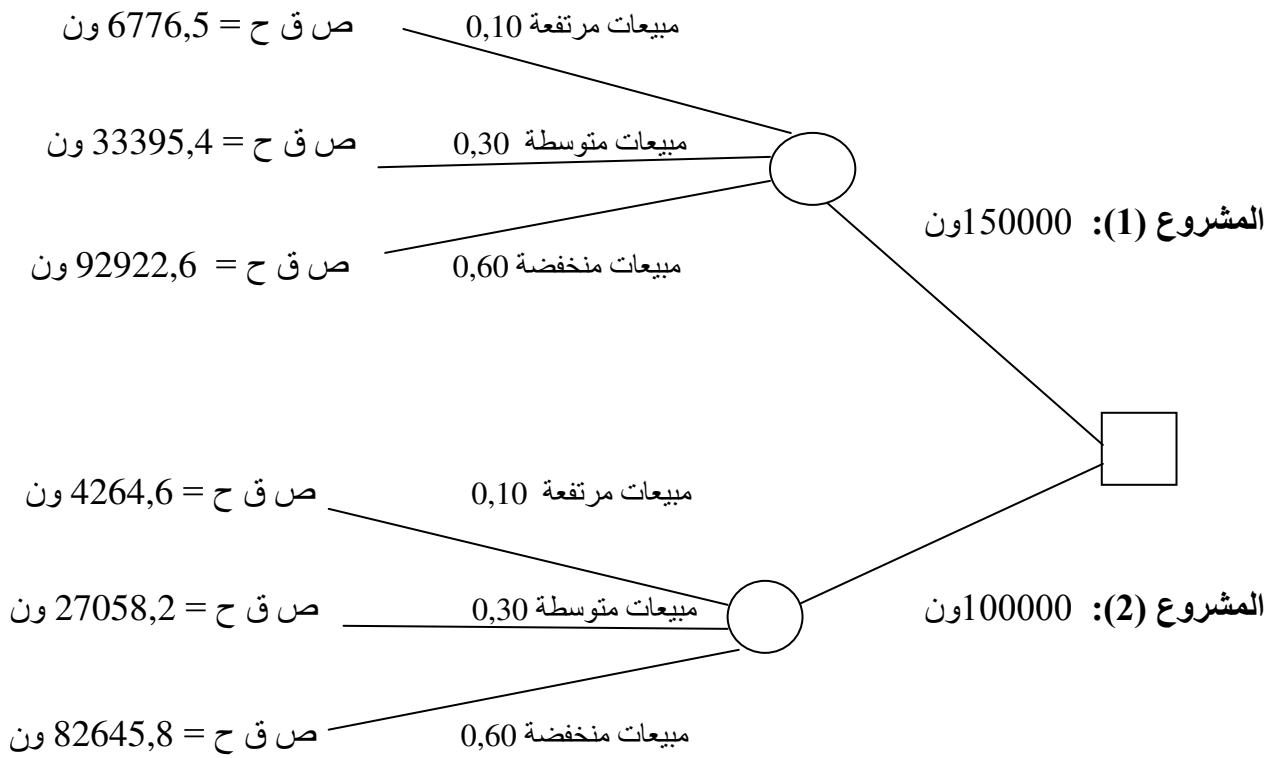
جدول (22): حساب القيمة الحالية المرجحة بالاحتمالات والخاصة بكل مشروع (الوحدة ون)

البيانات	التدفق السنوي	المدة سنة	معدل الخصم	القيمة الحالية	تكلفة رأسمال المستمر	صافي القيمة الحالية	الاحتمال	صافي القيمة الحالية المرجحة بالاحتمالات
المشروع 1	50000	6	4,3553	217765	150000	67765	0,10	6776,5
	60000	6	4,3553	261318	150000	111318	0,30	33395,4
	70000	6	4,3553	304871	150000	154871	0,60	92922,6
المجموع								133094,5
المشروع 2	45000	4	3,1699	142646	100000	42646	0,10	4264,6
	60000	4	3,1699	190194	100000	90194	0,30	27058,2
	75000	4	3,1699	237743	100000	137743	0,60	82645,8
المجموع								113968,6

يحسب صافي القيمة الحالية المرجح بالاحتمالات ولكل مشروع كما هو مبين في الجدول رقم (22). بإظهار البيانات المتعلقة بكل مشروع والأحداث على شجرة القرار تظهر صورة الاقتراحين في

الشكل رقم (04).

الشكل (04): شجرة القرار بالنسبة للمشروعين



المصدر: محمد صالح الحناوي وآخرون، "أساسيات الإدارة المالية"، مرجع سابق، ص: 306.

يتضح من شجرة القرار أن لكل مشروع أكثر من صافي قيمة حالية وذلك حسب كل حدث من الأحداث المتوقعة، فهي تبين كل القرارات المتتابة والتي تتعلق بالمشروعين، ومن خلال جمع صافي القيم الحالية لكل مشروع يقع الاختيار على المشروع 1 بمجموع صافي قيمة حالية يساوي إلى 133094,5 ون.

ثانياً: طريقة معايير القرار:

تتعلق معايير القرار بالمواقف التي يتعذر فيها على صاحب القرار تخصيص طرق يعتمد عليها في كل حالة من الحالات الممكنة أو يتعذر عليه تحديد احتمالات تحقق حالات الطبيعة بسبب عدم توفر معلومات كافية تتعلق بمختلف المشروعات المتاحة. هذا النوع من القرارات يعتبر مهماً جداً نتيجة لتكرار حدوثه في الحياة العملية، لذا يجب على صاحب القرار الاسترشاد بمعيار أو أكثر. فإذا كان مراهناً أو مجازفاً بطبيعته أو متفائلاً دائماً فإنه يتخذ القرار تماشياً مع معيار واحد، أما إذا كان بطبيعته متحفظاً فإنه يتوجه لمعيار آخر، أما إذا كان متشائماً دائماً فإنه سوف يتخذ القرار تماشياً مع المعيار الذي يعكس انطباعه. والجدول رقم (23) يبين الحالات الطبيعية التي تتعلق بالعائد لكل بديل استثماري.

جدول (23): العائد لكل بديل حسب حالات الطبيعة

البدائل	حالات الطبيعة				
	θ_1	.....	θ_j	.....	θ_m
d_1	θ_{11}	....	θ_{1j}	.....	θ_{1m}
.
d_i	θ_{i1}	.....	θ_{ij}	.....	θ_{im}
.
d_n	θ_{n1}	.....	θ_{nj}	.....	θ_{nm}

المصدر: نعيم نصير "الأساليب الكمية و بحوث عمليات في الإدارة"، جامعة اليرموك، عمان، 2004، ص: 174.

حيث:

d_i : البديل أو الإستراتيجية المتاحة أمام صاحب القرار ($i = 1 \dots n$).

θ_j : تمثل حالة الطبيعة الممكن حدوثها فيما لو تم اختيار أحد البدائل ($j = 1 \dots m$).

θ_{ij} : تمثل النتيجة المترتبة على اختيار البديل (d_i) فيما لو تحققت حالة الطبيعة θ_j .

n : عدد البدائل الاستثمارية المتاحة.

m : عدد حالات الطبيعة

ومن بين أهم معايير اتخاذ القرار المستخدمة في هذا المجال:

أ- معيار لابلاس **Laplace**:

يفترض هذا المعيار أن احتمالات تحقق حالات طبيعية تكون متساوية أو متقاربة مع بعضها البعض و ينبغي على صاحب القرار اختيار البديل الذي يكون فيه العائد الوسطي (الربح المتوقع) أعظمي أي:

$$\text{Max } \theta_{ij} = \frac{\theta_{i1} + \dots + \theta_{ij} + \dots + \theta_{im}}{m}$$

بمعني أن هناك احتمال $1/m$ لكل حالة من حالات الطبيعة، حيث تمثل m عدد حالات الطبيعة ويتم اختيار المشروع الذي له أعلى قيمة متوقعة. ويطلق على هذا المعيار بمعيار مبدأ السبب الغير كافي.

ب- معيار وولد **Wold (MaxMin)**:

ويعرف كذلك بالمعيار المتشائم حيث يأخذ مبدأ أعلى صافي قيمة حالية من بين أدنى العوائد من أجل تحقيق أفضل النتائج، وبهذا يكون صاحب القرار متأكدًا تمام التأكد من أن ما سيحصل عليه لن يكن أقل من أسوأ النتائج التي يترتب عليها اختياره¹. لهذا الغرض يختار أدنى النتائج من بين كل إستراتيجية ومن ثم يقع الاختيار النهائي على أفضلها وهو ما توضحه الصيغة التالية :

¹ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 343.

$$\text{Max}_i [\text{Min}_{j} \theta_{ij}] \quad i = 1 \dots n, j = 1 \dots m.$$

ج- المعيار المتفائل (MaxiMax):

وفقا لهذا المعيار يتم اختيار البديل الاستثماري الذي يعطي أكبر عائد متوقع دون الأخذ بعين الاعتبار المخاطر أو الخسائر المحتملة. فهذا المعيار يفترض أن لصاحب القرار نظرة تفاؤلية حول تغيير الأشياء إلى الأفضل¹. إلا أن الأخذ بهذا المعيار يعني التركيز على العائد الضخم والنجاح السريع، وقد يؤدي القرار الناتج عن ذلك إلى أخطاء فادحة. ويستعمل هذا المعيار عادة عندما يتوفر عنصر المراهنة أو المضاربة، والصيغة العامة لهذا المعيار هي:

$$\text{Max}_i [\text{Max}_{j} \theta_{ij}]$$

حيث: $i = 1 \dots n$ و $j = 1 \dots m$.

د- معيار هورويكس Hurwics:

يعتبر هذا المعيار وسطا بين المعيارين السابقين (معيار التفاؤل ومعيار التشاؤم) ويستخدم لأجل تقادي نقائص المعيارين السابقين في عمليات التخطيط للمشروعات. فهذا المعيار يختار في كل حالة الربح الأكبر والربح الأدنى وهذا بنسب محدودة ووفق معامل قياسي يعرف بمعامل التفاؤل α حيث: $0 < \alpha < 1$
 1- عندما تقترب α من الصفر فهذه نظرة تشاؤمية وتعتبر الأسوأ بالنسبة للنتائج المستقبلية، وفي هذه الحالة يقترب هذا المعيار من المعيار تشاؤمي.
 2- أما إذا كانت α قريبة من 1 يكون صاحب القرار متفائلا جدا، وفي هذه الحالة يقترب هذا المعيار من المعيار تفاؤلي وتكون الصيغة العامة لهذا المعيار كما يلي²:

$$\text{Max}_i [\alpha (\text{Max}_{j} \theta_{ij}) + (1 - \alpha) (\text{Min}_{j} \theta_{ij})]$$

ه- معيار الأسف (الندم) لسافاج (MinMax):

يفترض هذا المعيار أن صاحب القرار بإمكانه اتخاذ قراره وفي حالة تحقق هذا القرار مع الفرضية القائمة فلا يكون هناك أسف على طبيعة قراره، وفي حالة ظهور أي نتيجة مخالفة فإنه يشعر بالأسف (الندم). وتطبيق هذا المعيار يتطلب تحديد مصفوفة تدعى "مصفوفة الندم" والصيغة العامة لها هي³:

$$D_{ij} = \text{Max}_k (\theta_{kj} - \theta_{ij})$$

حيث تمثل: θ_{kj} العائد الأعلى و $i \neq k$.

¹ المرجع نفسه، ص: 341.

² سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 342.

³ المرجع نفسه، ص: 343.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

ويمثل كل عنصر في المصفوفة الانحراف بين العائد الحقيقي والمعياري (التقديري) الذي يتم الحصول عليه نتيجة اختيار البديل الأمثل. وعند تحديد مصفوفة الندم يتم اختيار البديل من طرف صاحب القرار وذلك حسب الهدف الممثل بالصيغة التالية:

$$[\text{Min Max } j \text{ Dij}]$$

حيث: $i=1, \dots, n . j = 1, \dots, m$

مثال توضيحي 17: بافتراض أن مؤسسة ما ترغب في تصنيع سلعة جديدة وذلك باستخدام أحد الآلتين والعمر الإنتاجي لكل منهما 7 سنوات وتكلفتها 100ون و 90ون على التوالي، مع العلم أن الحد الأدنى للعائد هو 12%. وقد أمكن التنبؤ بالتدفقات النقدية التي ترتبط بكل آلة في ظل الحالات الاقتصادية المختلفة كما هي مبينة في الجدول رقم (24):

جدول (24): صافي التدفقات النقدية السنوية لكل آلة الوحدة: (آلاف ون)

صافي المتدفقات النقدية السنوية		الحالة الاقتصادية
الآلة (02)	الآلة (01)	
50	70	رواج
40	50	استقرار
30	40	كساد

المصدر: معطيات افتراضية.

إن معرفة قرار المؤسسة والمتعلق بالاختيار بين الآلتين يتطلب المرور بالخطوات التالية:
1- تحديد صافي القيمة الحالية لكل آلة بالطريقة المعتادة، كما هو مبين في الجدول رقم (25).

جدول (25): صافي القيمة الحالية لكل آلة الوحدة (آلاف ون)

صافي القيمة الحالية		معدل الخصم % 12	التدفقات النقدية		الحالة الاقتصادية
الآلة (2)	الآلة (1)		الآلة (2)	الآلة (1)	
(90) 228,19 <u>138,19</u>	(100) 319,466 <u>219,466</u>	4,5638	(90) 50	(100) 70	رواج
(90) 182,552 <u>92,552</u>	(100) 228,19 <u>128,19</u>	4,5638	40	50	استقرار
(90) 136,914 <u>46,914</u>	(100) 182,552 <u>82,8</u>	4,5638	30	40	كساد

المصدر: معطيات افتراضية.

2- طريقة المفاضلة بين الآلتين باستخدام المعايير المختلفة موضحة في الجدول رقم (26).

جدول (26): استخدام معايير القرار في المفاضلة بين الآلتين وحدة (ون)

معييار التفاؤل MaxiMax		
الترتيب	أعلى صافي قيمة الحالية	البديل
(1)	219466	الآلة (1)
(2)	138190	الآلة (2)
معييار الأسف MiniMax		
الترتيب	أعلى صافي قيمة الحالية	البديل
(1)	219466	الآلة (1)
(2)	138190	الآلة (2)
معييار وولد MaxiMin		
الترتيب	أدنى صافي قيمة الحالية	البديل
(1)	82552	الآلة (1)
(2)	46914	الآلة (2)
معييار أدنى القيم الدنيا MiniMin		
الترتيب	أدنى صافي قيمة الحالية	البديل
(1)	82552	الآلة (1)
(2)	46914	الآلة (2)

المصدر: معطيات افتراضية.

3- تحديد القرار حسب كل ظرف كما هو مبين في الجدول رقم (27):

جدول (27) : تحديد القرارات حسب كل ظرف

القرار	المعييار	ظرف اتخاذ القرار
الآلة (01)	Maxi Max	تفاؤل تام
الآلة (02)	Maxi Min	تفاؤل حذر
الآلة (01)	Mini Max	تشاؤم محدود
الآلة (02)	Mini Min	تشاؤم تام

المصدر: معطيات افتراضية.

ثالثاً: طريقة تحليل الحساسية Sensitivity Analysis Method

من خلال التطرق لطرق تقييم الاقتراحات الاستثمارية تم الاعتماد على التدفقات النقدية كعامل أساسي يبني عليه تحديد صافي القيمة الحالية ومؤشر الربحية ومعدل العائد الداخلي¹. وفي حقيقة الأمر أن هذه العناصر تتأثر بعوامل كثيرة منها أسعار المواد والمنتجات، كمية المبيعات، مستوى الطاقة الإنتاجية

¹ محمد صالح الحناوي و آخرون، مرجع سابق، ص: 302.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

المستغلة، الحياة الإنتاجية للمشروع ومدى ثبات عناصر التكاليف¹. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو ماذا يحدث للطرق التي يتم الاعتماد عليها في عمليات التقييم في ظروف التأكد التام، إذا تغير واحد أو أكثر من العوامل المذكورة؟. بمعنى آخر هل يظل صافي القيمة الحالية كما هو؟ وهل يبقى مؤشر الربحية كما هو عليه؟ وهل سيتغير العائد الداخلي؟

الإجابة على هذه التساؤلات تتطلب إعادة النظر في القرارات السابقة حتى يتسنى معرفة الآثار التي يمكن أن تحدثها التغيرات في الأسعار أو كمية المبيعات أو الحياة الإنتاجية للمشروع على صافي القيمة الحالية ومؤشر الربحية ومعدل العائد الداخلي.

إن تحليل الحساسية هي طريقة تستعمل في تقييم أثر التغيرات لبعض العوامل المتعلقة بالمشروع على الناتج المتوقع لكل بديل أو اقتراح استثماري.

مثال توضيحي¹⁹: مشروع استثماري ما تكلفته 600000 ون و يقدر عمره الإنتاجي 5 سنوات، فإذا كانت كمية المبيعات 150000 وحدة وسعر بيع الوحدة يقدر بـ 8 ون وتكلفة الوحدة تقدر بـ 6 ون خلال الفترة مع معدل تكلفة أموال يقدر بـ 25%، فما هو مقدار التغير في صافي القيمة الحالية في حالة انخفاض سعر بيع الوحدة بنسبة 30%؟ مع احتمال:

1- زيادة كمية المبيعات بنسبة 20 % نتيجة لانخفاض الثمن.

2- انخفاض تكلفة الوحدة بنسبة 10 % .

الحل:

التدفق النقدي = (8 × 150000) - (6 × 150000) = 300000 ون

وفي الحالة انخفاض سعر بيع الوحدة بنسبة 30 % وانخفاض التكلفة بـ 10% يكون:

التدفق النقدي = (5,6 × 150000) - (5,4 × 150000) = 30000 ون.

التدفق النقدي مع زيادة في المبيعات بنسبة 20% يكون = 30000 ون × 1,2 = 36000 ون

وتظهر النتائج لبقية السنوات في الجدول رقم (28).

ما يلاحظ من الجدول أن انخفاض السعر بنسبة 30% والتكلفة بنسبة 10% وارتفاع المبيعات بنسبة

20% كان له أثر كبير على صافي القيمة الحالية للمشروع، فبعد أن كان مشروعاً مربحاً بالقيمة 206790 ون أصبح تنفيذها يسبب في خسارة قدرها 503185 ون.

ما يمكن إستنتاجه مما سبق أن طريقة تحليل الحساسية تعتبر من أهم الطرق المساعدة في اتخاذ القرار بما تتطلبه من تحليل دقيق وإلزامية الاختيار بين الاحتمالات الممكنة، وهذا من أجل الإلمام بكل الظروف وتحليلها قبل القيام باتخاذ القرار. كما أنها تعتبر خطوة أولى مهمة في التعامل مع ظروف عدم

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية "دراسات الجدوى التجارية و الاقتصادية و الاجتماعية مع مشروعات BOT"، الدار الجامعية للنشر والطباعة، الإسكندرية، 2000-2001، ص:501.

جدول (28): القيمة الحالية في حالة تغير السعر (الوحدة (ون)

السنوات	القيمة الحالية للدينار بمعدل خصم 25 %	التدفق النقدي السنوي عند السعر 8 ون	القيمة الحالية (ون)	التدفق النقدي عند السعر 5,6 ون و تكلفة 5,4 ون	
				انخفاض	تدفق نقدي
0	1,0000	(600000)	(600000)	(600000)	(600000)
1	0,8000	300000	-	36000	-
2	0,6400	300000	-	36000	-
3	0,5120	300000	-	36000	-
4	0,4096	300000	-	36000	-
5	0,3277	300000	806790	36000	96815
ص.ق.ح	-	-	206790	-	-503185

المصدر: معطيات افتراضية.

التأكد إلا أن مساوئها عديدة ومن بينها¹:

- تستخدم هذه الطريقة عند حدوث تغير في عامل واحد فقط مع ثبات العوامل الأخرى، وهو ما يؤكد عدم إمكانية استخدامها في اتخاذ القرارات عند تغير أكثر من عامل واحد.
- تستخدم هذه الطريقة فقط في حالة وحدة قياس موحدة بالنسبة لكل العوامل المؤثرة على القرار الإستثماري.

رابعاً: طريقة Monté Carlo:

إن تحليل الحساسية كنموذج مساعد على اتخاذ القرار في حالات عدم التأكد لا يربط بين كل الاحتمالات في مختلف المراحل التي يمر بها القرار الاستثماري والبديل الأفضل في هذه الحالة هي طريقة Monte Carlo الصورية والمخصصة للنظر إلى الخطر الكلي للمشروع، حيث أنها تسمح باستخدام الأرقام العشوائية التي تهدف أساساً إلى²:

- أ- استخدام عينة عشوائية للوصول إلى نتائج تعمم على المجتمع الأصلي.
- ب- التنبؤ بالأوضاع أو الظروف التي تحدث عشوائياً من خلال تقديرها لمعدل تكرار الحوادث، حيث تكون نتائج الحدوث غير معروفة.
- ج- تستعمل في المباريات وخطوط الانتظار طالما أنهما يتضمنان عناصر عشوائية، حيث يتم تطبيق طريقة المباريات عندما تكون هناك بدائل من الإستراتيجيات أمام متخذ القرار وتتم المفاضلة بين الاقتراحات المتاحة وفقاً للإستراتيجيات المنافسة.

وخلاصة القول تمكن طريقة Monte Carlo من معرفة الوضع أو الظروف الفعلية ومن ثم تتم عملية التنبؤ بطريقة متناهية من الدقة بتكرار حدوث الحادث.

¹ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 315.

² Davis / Mckeown / Rak, op-cit, p: 650.

خامسا: طريقة المحاكاة Simulation:

تستعمل طريقة المحاكاة لإجراء التجارب على بعض المسائل وذلك باستخدام النماذج المنطقية والرياضية. فهي عبارة عن محاولة لتكوين صورة طبق الأصل من النظام لتجربة عدة قرارات عملية دون المساس بالنظام الأصلي. فالفكرة الأساسية في طريقة المحاكاة هي تكوين وضع أو ظروف مماثلة للظروف المرتقبة، وعادة ما يستعمل الإعلام الآلي في ذلك لأنه يزود متخذ القرار بتقدير العوائد المتوقعة من كل مشروع وتقدير الخطر النسبي في المشروعات البديلة، ومن ثم يقوم متخذ القرار بتحديد المشروع الذي يقع عليه الاختيار¹. إلا أن إستخدام طريقة المحاكاة أليا ليس بالأمر السهل بل يحتاج إلى إعداد التوزيعات الاحتمالية لعدد كبير من المتغيرات مما يتطلب جهدا كبيرا، بالإضافة إلى التكلفة المرتفعة التي تتطلبها هذه العملية². ولهذا السبب فإن إستخدام هذه الطريقة يبقى يقتصر على المشروعات الضخمة، حيث مهما كانت التكلفة مرتفعة تبقى تمثل نسبة ضئيلة من حجم الإنفاق الكلي.

وأخيرا ما يمكن استخلاصه من دراسة وتقييم الإستثمارات أنه إذا ما توفرت معلومات كاملة لصاحب القرار عن بدائل أو إستراتيجيات لحل مشكلة ما أو عن نتائج أو عوائد لكل بديل أو احتمالات تحقق هذه عوائد فإن هذا الوضع يعرف بحالات التأكد. ولكن نادرا ما يتحقق هذا الوضع لأنه لا يتفق والواقع العملي، وبذلك يواجه متخذ القرار حالة عدم التأكد، حيث تكون هناك مجموعة من الظروف الغير متوقعة والتي قد تؤثر على دقة التنبؤات ولا يكون لمتخذ القرار التأثير فيها كالإختراعات والتقدم التكنولوجي وغيرهما. فهذه الأحداث الغير متوقعة هي منشأ للخطر الذي يواجهه متخذ القرار، وفي هذه الحالة لا يمكنه العمل والنجاح دون الأخذ بعين الاعتبار الإستراتيجيات البديلة المتوفرة أو المتاحة، ثم يتم إختيار إحداها على أساس المقدرة على تحقيق الهدف المطلوب بأكبر كفاية ممكنة.

1-3 تمويل الإستثمارات:

بعد دراسة مختلف المعايير التي تساعد على التقييم والمفاضلة بين المشاريع في حالات التأكد والمخاطرة وعدم التأكد تأتي أهمية التعرف على مصادر التمويل المختلفة لهذه لمشاريع والتي ترتبط بالظروف المالية والاقتصادية للمؤسسة من جهة، وبسياسة التمويل التي تضعها المؤسسة من جهة أخرى. والعمليات التمويلية يقصد بها تلك العمليات التي تمكن المؤسسة من الحصول على الأموال اللازمة لبدء نشاطها أو استمراره، وهذا لا يعني أنه لابد من توفير كل الأموال في بداية النشاط وإنما يجب أن يتوفر قدر كاف من الأموال لمقابلة احتياجات المؤسسة وضمان انطلاقة سليمة له.

¹ S. Frensh, R Hartley, LC Thomas and DJ White "Operational Research Techniques", Edward Arnold Ltd, First Edition, London, 1986, P: 208.

² محمد صالح الحناوي و آخرون ، مرجع سابق، ص: 307.

1-3-1 مفهوم التمويل:

يعتبر التمويل العنصر المحوري والأساسي الذي تبنى عليه كل القرارات الاستثمارية وللمويل مفاهيم عديدة ويذكر منها:

" التمويل يمثل مجموعة الوسائل والأساليب التي تتبعها إدارة المؤسسة للحصول على الأموال اللازمة لغرض تغطية احتياجاتها المالية كالبدا في مشروعات جديدة أو التوسع في أعمال المشروعات القائمة"¹. ويعرف التمويل على أنه " تجميع للأموال وجعلها في متناول المؤسسة بصفة دائمة ومستمرة من مالكيها كانوا أو مقرضين والإمداد بالأموال الضرورية في أوقات الحاجة إليها"².

وللتمويل معنيان هما:

أ- التمويل الحقيقي:

ويقصد به توفير الموارد الحقيقية لأغراض المشاريع الاستثمارية وتتمثل في تلك الموارد اللازمة لتكوين رؤوس الأموال الجديدة.

ب- التمويل النقدي:

ويقصد به تلك الأموال التي يتم بواسطتها توفير الموارد الحقيقية الموجهة لتكوين رؤوس الأموال الجديدة. ويتعين على المؤسسة أو صاحب المشروع وقبل وضع السياسة المالية الملائمة الأخذ في الحسبان الاعتبارات التالية:

- 1- حجم الأموال اللازمة لتمويل الاستثمارات المقرر تنفيذها والفترة الزمنية لتوظيف هذه الأموال.
- 2- تحديد مصادر التمويل التي تتوافق مع أوجه توظيف هذه الأموال.
- 3- القيام بتقديرات مسبقة للتغيرات المالية القصيرة الأجل من أجل تحقيق التوازن المالي بين درجة السيولة النقدية ودرجة الخطر المالي.
- 4- القيود التي يفرضها الممولون على المؤسسة كشرط عدم الاقتراض الإضافي، عدم توزيع الأرباح والمحافظة على معدلات محددة من النسب المالية طوال فترة الاقتراض.
- 5- آجال التسديد وتزامنها مع التدفقات النقدية المتوقعة.

1-3-2 مصادر التمويل

لكي تستطيع أي مؤسسة مباشرة نشاطها لابد أن تتوفر لديها الأموال الكافية من أجل تمويل مشاريعها. وبصورة عامة يمكن تصنيف مصادر التمويل إلى مصادر تمويل قصيرة الأجل ومصادر متوسطة الأجل ومصادر طويلة الأجل.

¹ حسين علي خريوش وآخرون، مرجع سابق، ص:120.

² محمد صالح الحناوي والسيدة عبد الفتاح عبد السلام "المؤسسات المالية، البورصة و البنوك التجارية"، الدار الجامعية للطباعة و النشر، الإسكندرية، 2001، ص: 15.

أولاً: مصادر التمويل قصيرة الأجل:

يقصد بالتمويل قصير الأجل تلك الأموال التي تكون متاحة للمستثمر أو المؤسسة لتمويل الفرص الاستثمارية وتمثل التزاماً قصيراً الأجل يتعين الوفاء به خلال فترة زمنية لا تزيد عن سنة. واعتماداً على هذا المفهوم فإن مصادر التمويل قصيرة الأجل تتضمن القروض المصرفية وقروض الموردين والمستحقات.

أ- القروض المصرفية:

وتتمثل في القروض التي تقدمها البنوك لتمويل احتياجات المشروعات أو المؤسسات وهي نوعان: القروض الغير مكفولة بضمان والقروض المكفولة بضمان.

1- القروض غير المكفولة بضمان: الحصول على هذا النوع من القروض يتوقف على اتفاق بين البنك والمؤسسة على فتح اعتماد للمؤسسة، وبموجبه يتم السماح لها أن تقترض كلما احتاجت الى أموال ولمدة زمنية محددة بشرط ألا يزيد المبلغ المقترض عن القيمة المتفق عليها¹. وهناك شروط عدة يضعها البنك عند منح هذا القرض وأهمها:

- تلتزم المؤسسة بترك نسبة مئوية معينة من قيمة الاعتماد في حسابها الجاري لدى البنك، ويسمى هذا الشرط بالرصيد المعوض Compensating Balance.

- قيام المؤسسة بسداد قروضها مرة واحدة على الأقل كل سنة وذلك حتى لا تتحول القروض قصيرة الأجل إلى النوع طويل الأجل.

- إتباع سياسات مالية معينة طوال فترة القرض كالحفاظ على درجة معينة من السيولة أو عدم التوسع في الاقتراض، وهو شرط وقائي الهدف منه حماية مصالح لبنك.

2- القروض المكفولة بضمان: الحصول على هذا النوع من القروض يتطلب من المؤسسة أو صاحب المشروع أن يقدم ضمانات للبنك المقرض. ويحرص البنك على طلب ضمان للقروض في حالة المؤسسات ذات المركز المالي الضعيف أوفي حالة ما تكون نسب الاقتراض لديها مرتفعة نسبياً، بحيث لا تحصل المؤسسة على قرض مساوي تماماً لقيمة الضمان المقدم وإنما يحتفظ البنك بجزء من قيمة الضمان لمواجهة احتمالات انخفاض قيمة الأصول المقدمة كضمان.

ب- قروض الموردين:

يتمثل قرض المورد في المدفوعات المستحقة على المؤسسة مقابل البضاعة التي تم شراؤها من المورد دون سداد قيمتها. ويتميز هذا المصدر التمويلي بالمرونة حيث ترتبط عملية شراء احتياجات المشروع بمستوى المبيعات المتوقعة².

ج- المستحقات:

يتمثل هذا المصدر التمويلي في المصروفات المستحقة على المؤسسة مقابل الخدمات التي حصلت

¹ المرجع نفسه، ص: 333.

² سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 152.

عليها ولم تقم بسدادها. هذه المصروفات تمثل نسبة كبيرة من إجمالي مصادر الاقتراض قصيرة الأجل التي تلجأ إليها المؤسسات، حيث تعتبر هذه الأموال أموالاً مجانية ليس لها تكلفة. ومن أهم أنواع الأموال المستحقة على المؤسسة الأجر والضرائب¹.

ثانياً: مصادر التمويل متوسط الأجل:

من أهم مصادر التمويل متوسط الأجل القروض متوسطة الأجل وعقود الاستئجار، وفيما يلي عرض لكل نوع منهما:

أ- القروض متوسطة الأجل:

تعتبر القروض متوسطة الأجل نوعاً من القروض التي تلتزم المؤسسة عند الحصول عليها بسداد كل من أصل القرض والفائدة المستحقة في تاريخ معين. وتخضع عملية الاقتراض في هذه الحالة لشروط الاتفاق بين الطرفين وذلك فيما يتعلق بمعدل الفائدة وتاريخ الاستحقاق وأسلوب السداد. وتتراوح مدة القرض متوسط الأجل بين ثلاثة إلى خمسة عشرة سنة وتحصل المؤسسات على هذا النوع من القروض من المؤسسات المالية المختلفة كالبنوك وشركات التأمين وغيرها. ويتميز هذا النوع من القروض بالخاصيتين التاليتين²:

- 1- السرعة: نظراً لأن عملية التمويل تنتج عن مفاوضات مباشرة ما بين المقرض والمقترض فإن الإجراءات الرسمية تكون محددة للغاية وبالتالي تحصل المؤسسة على الأموال بسرعة.
- 2- المرونة: في حالة حدوث تغييرات في الظروف الاقتصادية المحيطة بالمؤسسة يمكن وبالاتفاق المباشر مع المقرض تغيير بنود التعاقد، وهو أمر يصعب تحقيقه في حالة الأنواع الأخرى من مصادر التمويل.

ب- الاستئجار Leasing :

الاستئجار هو طريقة حديثة للتمويل تتمثل في اتفاق بين مؤسستين بحيث تقوم المؤسسة المستأجرة باستخدام أحد الأصول المملوكة للمؤسسة الأخرى وذلك لمدة سنة أو أكثر مقابل التزامها بدفع مبلغ معين³. وتلجأ المؤسسات إلى هذا النوع من التمويل للأسباب التالية⁴:

- 1- ضخامة تكاليف الأصول وعدم قدرة المؤسسة على شرائها.
- 2- تعرض الأصول إلى تأثيرات التقدم التكنولوجي السريع حيث تكون المؤسسة مجبرة على تطوير أصولها أو تغييرها لكي تبقى محافظة على المستوى التنافسي لها.

ويتم إبرام عقد الإيجار بطريقتين⁵:

- 1- الطريقة المباشرة: حيث تقوم المؤسسة المستأجرة بطلب الأصول مباشرة من المؤسسة المالكة.

¹ محمد الصالح حناوي و عبد الفتاح عبد السلام، مرجع سابق، ص: 332.

² المرجع نفسه، ص: 335.

³ المرجع نفسه، ص: 335.

⁴ عبد الغفار حنفي " أساسيات التمويل و الإدارة المالية"، الدار الجامعية للطباعة و النشر، الإسكندرية، 2001، ص: 515.

⁵ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 201.

2- الطريقة الغير مباشرة: حسب هذه الطريقة يتم إبرام عقد الإيجار عن طريق تدخل أحد البنوك كوسيط حيث يقوم بشراء الأصول من المؤسسة المنتجة وتأجيرها إلى المؤسسة المستعملة. كما يتم إنهاء عقد الإيجار عن طريق عدة خيارات أهمها:

- إما أن يتم إعادة الأصل للمؤجر.

- إكمال تسديد الإيجار للفترة المحددة في العقد.

- شراءه بالقيمة الصافية المتبقية (V . Résiduelle)، وهذا الخيار هو الأكثر استعمالاً. فعلى الرغم من تكلفته المرتفعة إلا أن له ميزات عديدة تتمثل في استفاضة المؤسسة من استخدام الأصل وفي مرحلة موائية تحصل على الملكية الكاملة له. لذلك فهو لا يظهر في الميزانية ولا تستطيع المؤسسة تخصيص أقساط الإهلاك للأصول المؤجرة ويظهر فقط في الملاحق، ويتم خصم قيمته من الضريبة. وعموماً يؤدي هذا الشكل من التمويل إلى تخفيض نسبة المديونية مما يسمح للمؤسسة بالحصول على القروض مستقبلاً.

ثالثاً: مصادر التمويل طويلة الأجل:

يقصد بالأموال طويلة الأجل تلك الأموال التي تكون متاحة للمستثمر أو المؤسسة لتمويل الفرص الاستثمارية المتاحة، وتمثل التزاماً على المؤسسة كشخصية معنوية مستقلة، وتعتبر الأموال طويلة الأجل جزءاً مكملًا لهيكل التمويل المحتمل للفرص الاستثمارية. وتنقسم مصادر هذا النوع من التمويل إلى العديد من الأشكال وأهمها: الأسهم والأرباح المحتجزة والسندات والقروض، وفيما يلي عرض لكل منها¹:

أ- الأسهم:

تلجأ المؤسسة إلى إصدار الأسهم لزيادة رأسمالها المكتتب ولمواجهة احتياجاتها المالية. فالمؤسسة المساهمة غير ملزمة بدفع أي عائد ثابت أو محدد لحملة الأسهم مقابل استخدامها للأموال وخاصة في السنوات التي لا تتحقق فيها أرباحاً. كما يحق لها الاحتفاظ بأرباحها كاملة أو جزءاً منها لمواجهة التزاماتها المالية².

وتتخذ الأسهم شكل صكوك تصدرها المؤسسة بقيم متساوية (أي الزيادة في الإصدار تكون متناسبة مع الزيادة في رأس المال) بقرار صادر عن الجمعية العامة للمساهمين، ويعطي السهم لحامله الحقوق التالية:

- المشاركة في الأرباح.

- حضور الجمعيات العمومية للمساهمين.

- حق التصويت عند اتخاذ القرارات.

- الحق في اقتسام الموجودات الصافية عند تصفية المؤسسة.

وتنقسم الأسهم إلى نوعين وهما:

1- الأسهم العادية: تعتبر الأسهم العادية من أهم مصادر التمويل طويلة الأجل وأكثرها شيوعاً، ويكون

¹ المرجع نفسه، ص:156.

² سمير محمد عبد العزيز "اقتصاديات الإستثمار و التمويل و التحليل المالي"، دار شباب الجامعة، الإسكندرية، 1997، ص:

إصدارها في كثير من الحالات مرة واحدة خلال مدة حياتها وذلك في مرحلة تأسيسها. كما أن هذا النوع من الأسهم لا يحمل المؤسسة أعباء، ومن بين مزاياه¹:

- لا تلتزم المؤسسة بدفع أرباح لحملة هذه الأسهم إلا إذا أتخذ قرار بتوزيعها.

- تكون المؤسسة غير ملزمة برد قيمتها في موعد محدد لأصحابها.

- تعتبر حق من حقوق الملكية وهي تمثل ضمانا للدائنين.

أما عيوب هذا المصدر فيمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- إصدار أسهم عادية جديدة يؤدي إلى توسيع قاعدة المساهمين، مما قد يسبب تغيير في مجلس الإدارة أو فقدان السيطرة على التسيير.

- توسيع قاعدة المساهمين يؤدي إلى انخفاض العائد.

- توزيع الأرباح التي تجنيها المؤسسة لا تخفف من العبء الضريبي.

2- الأسهم الممتازة: وهي أسهم تشبه الأسهم العادية من حيث أنها تمثل ملك للمؤسسة، وهي تختلف عن الأسهم العادية من حيث أن صاحبها يتمتع بأولوية الحصول على نصيبه من الأرباح وبحق الأولوية في نتيجة تصفية موجودات المؤسسة. لهذا السبب فإن حاملها يحرم عادة من حق التصويت في الجمعيات العامة².

ب- السندات:

قد تلجأ المؤسسات إلى إصدار السندات لغرض تغطية حاجتها المالية التي تواجهها لأسباب تمنعها من الحصول على الأموال اللازمة عن طريق إصدار الأسهم كعدم إقبال المتعاملين على الاكتتاب بأسهم جديدة. ولهذا فإن التمويل بواسطة إصدار السندات يعد شكلا من أشكال قروض طويلة الأجل. كما أن حامل السند يحصل على فائدة ثابتة ويضمن حق استرداد أمواله في تاريخ الاستحقاق مهما كانت نتيجة الدورة ولا دخل له في اتخاذ القرارات الإدارية.

ج- الأرباح المحتجزة:

تمثل الأرباح المحتجزة ذلك الجزء من الإيرادات المالية الذي لا يوزع على حملة الأسهم العادية بل يحتفظ به ويعاد استثماره في المشروع. وتعد الأرباح الغير موزعة مصدرا أساسيا من مصادر التمويل الذاتي والتي يرتبط مباشرة بسياسة توزيع الأرباح التي تتبعها المؤسسة مع مراعاة مصالح الإدارة التي تهدف غالبا إلى زيادة حجم الأرباح المحتجزة إلى أقصى حد ممكن لتتمكن من مواجهة احتياجاتها المالية ودون إهمال مصالح المساهمين الذين يرغبون في الحصول على أكبر عائد ممكن لأسهمهم³. وتشمل سياسة توزيع الأرباح الجوانب التالية⁴:

¹ المرجع نفسه، ص: 89.

² هيثم محمد الزغبى، مرجع سابق، ص: 90.

³ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 159.

⁴ هيثم محمد الزغبى، مرجع سابق، ص: 94.

- 1- توزيع جزء من الأرباح على المساهمين العاديين وذلك لمواجهة الشركات المنافسة. ففي حالة التباطؤ أو حدوث خلل في التوزيع يضطر المساهمون إلى بيع أسهمهم وشراء أسهم شركات أخرى.
- 2- توزيع جزء من الأرباح كعائدات أسهم للمحافظة على سعر السهم في السوق المالية.
- 3- توزيع جزء من الأرباح كعائدات أسهم من أجل تشجيع المستثمرين على الاكتتاب بأسهم المؤسسة لغرض زيادة رأس المال.

ومن مزايا التمويل بالأرباح المحتجزة¹:

- حرية استعمال الأموال لمواجهة حاجتها المالية والتجنب اللجوء إلى أموال خارجية ذات تكلفة عالية.
- لا تفرض على المؤسسة أية التزامات تجاه الآخرين، كالحصول على الأموال عن طريق القروض... الخ.
- الزيادة في ربحية رأس مال المؤسسة دون الزيادة في عدد الأسهم.
- الرفع من قدرة المنشأة في الحصول على قروض جديدة والتخفيض من التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال المستثمر.

من العرض السابق يتبين أن لكل مصدر من مصادر التمويل مجالات وفترات استخدام ويتعين على المؤسسات والمستثمرين أن يختاروا المصادر التمويلية الملائمة والتي تؤدي في النهاية إلى تحقيق الأهداف المسطرة.

1-4 علاقة الإستثمار بالمتغيرات الاقتصادية:

تأتي أهمية العلاقة بين الإستثمار والمتغيرات الاقتصادية من المكانة المتميزة للاستثمار في الاقتصاد حيث يشكل جزءا مهما من الطلب الكلي، ويمثل جانبا مهما من العرض الكلي حيث يتم من خلال عمليات الإنتاج خلق السلع والخدمات الضرورية لمواجهة الطلب الاستهلاكي والطلب الإستثماري. ونظرا لأهمية متغير الاستثمار ستخصص هذه الفقرة لإبراز علاقة الاستثمار ببعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى كالادخار والاستهلاك والتضخم ومستويات التشغيل.

1-4-1 علاقة الاستثمار بالادخار والاستهلاك:

تظهر علاقة الإستثمار بالادخار والاستهلاك من خلال الدخل والذي يعتبر الاستثمار جزءا أساسيا منه، وحتى يتحقق الإستثمار لابد من الإنفاق الإستثماري والذي يمول عادة عن طريق الإدخار. ومن هنا تظهر العلاقة الوثيقة بين الادخار والاستثمار.

ويمثل الاستثمار الإضافة الجديدة إلى رأس المال الثابت والذي يمثل في مجمله الاستثمارات القائمة في وقت سابق والاستثمارات الجديدة. ويمثل صافي الإستثمار إجمالي الإستثمار مطروح منه الإندثار (الإهلاكات) والتي تمثل التخصيصات اللازمة لاستمرارية وصيانة الآلات والمعدات والمباني وغيرها من

¹ سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 160.

الأصول الاستثمارية الأخرى.

وكلما زاد الدخل عن الاحتياجات المعيشية، يتولد الفائض الذي غالبا ما يطلق عليه بالادخار، حيث يتم توظيف هذه المدخرات في الاستثمار. ومنه يتساوى الاستثمار (I) مع الادخار (S) أي:

$$Y = C + S \quad \dots\dots \quad [1]$$

حيث: Y: الدخل و C: الاستهلاك

يستنتج من المعادلة 1 أن الادخار يعني ذلك الجزء من الدخل الذي لم يخصص للاستهلاك الحالي.

أولاً: ميلي الاستهلاك والادخار:

تعرف نسبة الإدخار (S) إلى الدخل (Y) بالميل المتوسط للادخار و تحسب كالتالي¹:

$$APS = S/Y \quad \dots\dots \quad [2]$$

وعند إضافة هذه النسبة إلى الميل المتوسط للاستهلاك Average Propensity to Consume يتم الحصول على الواحد الصحيح. كما أن مقدار التغير الحاصل في الإدخار والنتاج من التغير في الدخل بوحدة نقدية واحدة لسبب أو أكثر يعرف بالميل الحدي للادخار Marginal Propensity of Saving، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$MPS = \Delta S / \Delta Y \quad \dots\dots \quad [3]$$

ويعرف مقدار التغير الحاصل في الاستهلاك والنتاج من التغير في الدخل بالميل الحدي للاستهلاك Marginal Propensity to Consume، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$MPC = \Delta C / \Delta Y \quad \dots\dots \quad [4]$$

و يستنتج من خلال كل ما تقدم الآتي:

أ- أن مستويي الاستهلاك والادخار يتوقفان بالدرجة الأولى على الدخل.

ب- عندما يكون الدخل مرتفعاً يخصص جزءاً منه للإنفاق الاستهلاكي ويخصص الباقي للادخار. أما في الحالة المعاكسة فيخصص الدخل للإنفاق الاستهلاكي، وهذا ما قد يسبب في خفض أو انعدام الإدخار وقد يكون سالباً.

ج- وجود علاقة طردية بين كل من الاستهلاك والادخار من جهة والدخل من جهة أخرى، أي تكون نسبة

¹ ناظم محمد نوري الشمري و آخرون " أساسيات الاستثمار المالي و العيني"، دار وائل للنشر و الطباعة، عمان، 1999، ص 34-35.

التغير في الدخل متساوية مع نسبي التغير في الاستهلاك والادخار.

د- يكون الميل الحدي للاستهلاك MPC منخفضا نسبيا في حالة الدخل المرتفع، وبالمقابل يكون الميل الحدي للادخار MPS مرتفعا نسبيا.

ه- ما ينطبق على الأفراد يمكن أن ينطبق على الاقتصاد ككل، فالبلد الذي يحصل أو يحقق دخلا وطنيا مرتفعا يكون قادرا على تمويل الإنفاق الاستهلاكي، أي توفير السلع والخدمات الاستهلاكية لأفراد المجتمع والمتبقي من الدخل يخصص لتمويل الإنفاق الاستثماري من أجل إحداث إضافة جديدة لمخزون البلد من السلع والخدمات (الإستثمار الصافي) أو لإدامة وصيانة الأصول القائمة من أجل المحافظة على استمرارية الإستثمارات القائمة.

ثانيا: دوال الاستهلاك و الإدخار:

الدالة تعني العلاقة التقنية أو الفنية التي تربط بين متغيرين أو أكثر، ودالة الاستهلاك تعبر على العلاقة التقنية التي تربط بين المستويات المختلفة للاستهلاك ومستويات الدخل المقابلة لها. أما دالة الإدخار فتعبر على العلاقة التقنية بين مستويات الإدخار المختلفة والمستويات المقابلة لها من الدخل. وتعكس الدالتان العلاقة الطردية بين كل من الادخار والاستهلاك من جهة والدخل من جهة أخرى. ومن التحليل السابق يتم استنتاج الآتي¹:

$$C = f(Y) \quad \dots\dots \quad [5]$$

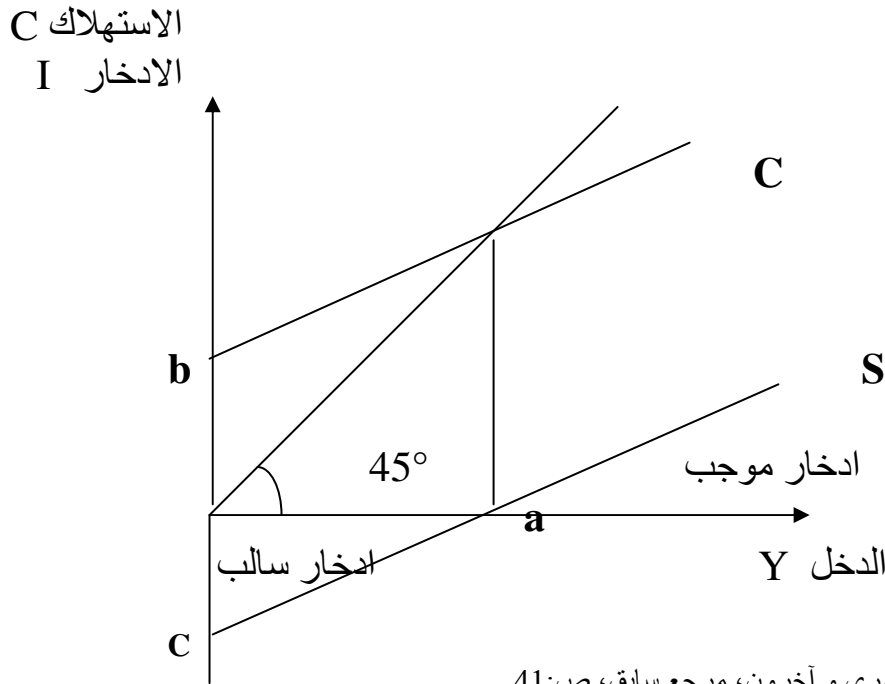
$$S = f(Y) \quad \dots\dots \quad [6]$$

في حالة الدخل الضعيف قد يكون الإدخار سالبا بمقدار معين، وهذا يعبر على مقدار زيادة الإنفاق الاستهلاكي على الدخل المتاح (أنظر الشكل رقم 05). هذه النتيجة يمكن أن تنطبق على الاقتصاد ككل. ففي الدول المتخلفة تزيد عادة احتياجات البلد من السلع و الخدمات عن الموارد المالية المتوفرة، وبالتالي تلجأ هذه الدول للاقتراض، وهذا ما يدل أن الادخار بهذه الدول سالبا.

يتضح من الشكل رقم (05) أن الإنفاق الاستهلاكي موجب بمقدار b في حالة انعدام الدخل، وهذا يعني أنه يتم تمويل الإنفاق باللجوء إلى موارد مالية أخرى كالاقتراض، أما عند المستوى a فالدخل يغطي كامل الإنفاق الاستهلاكي، وبعد هذا المستوى يصبح الدخل أكبر من الإنفاق الاستهلاكي مما ينتج عنه ادخارا موجبا.

¹ المرجع نفسه، ص:39.

الشكل (05): دالتي الإدخار و الاستهلاك



المصدر: ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص:41.

ثالثاً: مضاعف الإستثمار : Investment Multiplier

يرتبط معنى مضاعف الإستثمار بمقدار التغير في الدخل الوطني، حيث يؤدي الإنفاق الاستثماري التلقائي (إنفاق ليس له علاقة بالدخل) إلى خلق دخول جديدة تزيد من مستوى الدخل بإضافة مضاعفة. بمعنى آخر أن الزيادة في الإنفاق الاستثماري تؤدي إلى زيادة في الطلب الكلي مما يترتب عنه مضاعفة في مستويات التشغيل ومن ثم زيادة في الدخل الوطني¹. ويحدث توازن الدخل عند تساوي الإدخار بالاستثمار، ومنه يصبح الدخل مكون من الاستهلاك و الإستثمار و تصبح المعادلة [1] على الشكل التالي²:

$$Y = C+I \quad \dots\dots [7]$$

حيث: $I = I_0$ (الإستثمار متغير خارجي)

إن المضاعف الإستثماري يعني مقدار التغير الذي يحدث في الدخل الوطني عند تغير الإنفاق الإستثماري والذي يعتبر تأثيره خارجي عن النموذج. يلاحظ من الشكل رقم (06) أن الدخل يتساوى مع الإنفاق الاستهلاكي عند النقطة C، كما يتساوى مع الاستهلاك + الادخار عند النقطة b، وانتقال مستوى الدخل إلى $C+I_1$ (عند النقطة a) يكون نتيجة زيادة الإنفاق الاستثماري الذي يعمل على زيادة الدخل بمقدار المضاعف. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا كيف يتحدد مقدار المضاعف؟

¹ عمر صخري، مرجع سابق، ص: 88، 89.

² ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص:41.

الفصل الأول ----- أساسيات الإستثمار

بافتراض أن فردا ما يحصل على دخل إضافي و يقوم بإنفاق مقدار الإضافة في الدخل لأغراض الاستهلاك، هذا الإنفاق سيشكل دخلا إضافيا لفرد آخر وهكذا يترتب على تتابع الإنفاق دخول جديدة. ومن هنا يتضح أن الزيادة التي يخلقها الدخل القومي بمقدار المضاعف مصدرها تتابع الإنفاق الاستهلاكي للدخول الجديدة والنتيجة عن زيادة الإنفاق الإستثماري. من هنا تظهر بوضوح أهمية الميل الحدي للاستهلاك (MPC) الذي تم التطرق إليه سابقا، و بناءا على التحليل السابق يتحدد المضاعف كالتالي¹:

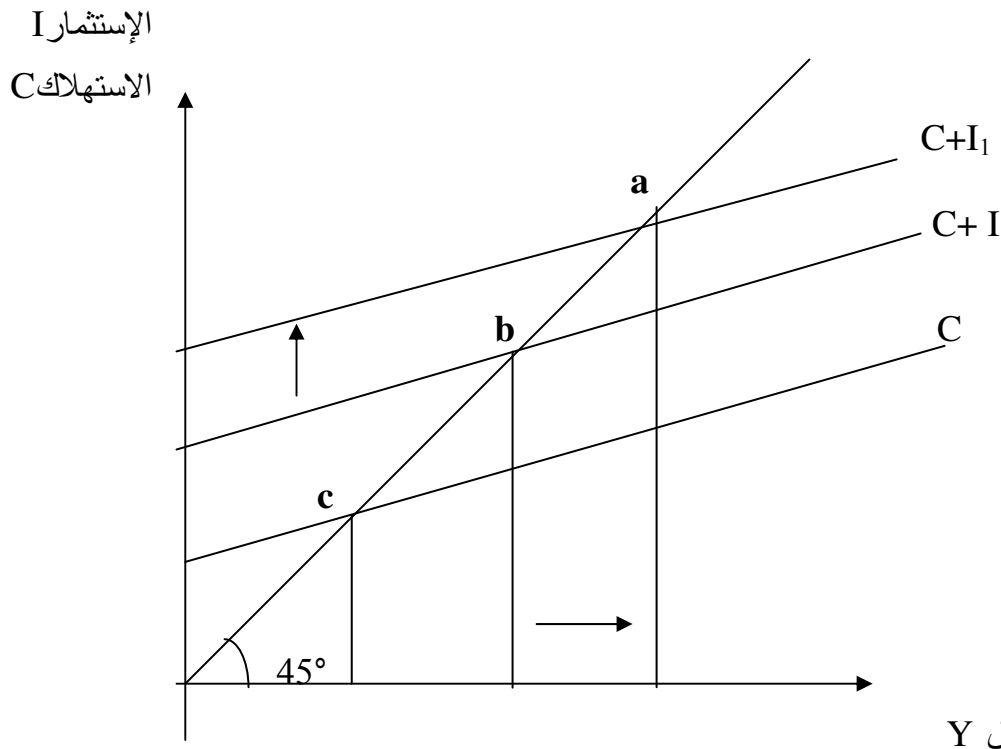
$$\lambda = 1 / (1 - MPC) \quad \dots\dots [8]$$

حيث: λ المضاعف، ولما كان: $MPC + MPS = 1$ فإن المضاعف يساوي:

$$\lambda = 1 / MPS \quad \dots\dots [9]$$

لذلك فإن المستوى التوازني للدخل هو المستوى الذي يحقق المساواة بين ما يخصص للدخار وما يخصص لغرض الإنفاق الإستثماري.

الشكل (06): المضاعف الإستثماري



المصدر: ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص:45.

¹ عمر صخري، مرجع سابق، ص: 88.

1- 4-2 علاقة الإستثمار بالتضخم:

تظهر العلاقة بين الإستثمار والتضخم كظاهرة اقتصادية من خلال تأثير هذا الأخير على الطلب الإستثماري. ويعتمد تأثير التضخم على مستويات الإستثمار على التوقعات المستقبلية لمعدلات التضخم، فإذا كان التوقع بحدوث تضخم مؤكدا فإن ذلك سيؤثر على أسعار الفائدة الاسمية بالنسبة للقروض الإستثمارية، وهو ما يؤدي إلى زيادة الطلب الإستثماري وبالتالي زيادة العائد وعدم تأثر قيمة المشروع. أما إذا لم تتأثر أسعار الفائدة بالتوقعات حول معدل التضخم، فإن الزيادة في المستوى العام للأسعار تعمل على تخفيض الطلب على السلع والخدمات، وتحدث خلل بين الطلب والعرض مما يؤثر على برامج الإستثمار المستقبلية¹. في الواقع العملي فإن نسبة معتبرة من التضخم لا يمكن التنبؤ بها، وهذا ما يجعل القرارات الإستثمارية تواجه حالات عدم تأكد نتيجة للتغيرات التي تطرأ على أسعار الفائدة والعوائد المتوقعة مما يؤثر على الحافز للإستثمار.

كما يمكن النظر لتأثير التضخم على الإنفاق الإستثماري من زاوية الطلب على النقود فتأثر معدلات الخصم (معدلات العوائد) المفروضة على القروض الموجهة للإستثمار والمحصل عليها من خلال بيع أسهم وسندات نتيجة توقع ارتفاع في معدل التضخم يجعل المؤسسة ملزمة بتسديد مبالغ قروض أكبر قيمة نتيجة ارتفاع أسعارها، وهذا ما يؤثر على تكاليف الإستثمار المتوقعة. هذا العامل يجعل المستثمرون يراجعون القرارات المتعلقة بالطلب لأجل الإستثمار.

وهناك من يرى أن العلاقة بين الإستثمار والتضخم تبرز من خلال الميل المتوسط للادخار (APS)، فإذا زاد الميل المتوسط للادخار نتيجة تغير معدل التضخم فإن الطلب الإستثماري يتأثر إيجابا من خلال انخفاض سعر الفائدة الحقيقي. ويحدث هذا فقط إذا لم توجه مدخرات القطاع الخاص إلى تمويل الإستثمار الخارجي أو تمويل استهلاك القطاع العمومي².

1- 4-3 علاقة الإستثمار بالتشغيل:

إن العلاقة بين الإستثمار ومستويات التشغيل تتطلب مناقشة الإستثمار من منظور الأهداف العامة للمؤسسات أو للاقتصاد ككل والتي تتحقق من خلال مجموعة القرارات المتعلقة بتحديد مستويات الإنتاج وزمن الإنتاج وتوليفة عوامل الإنتاج الواجب استخدامها³. ففي المدى القصير يتحدد حجم الطلب على العمالة مع افتراض أن مخزون رأس المال والعامل التكنولوجي ثابتان من خلال دالة الإنتاج التي تحدد العلاقة بين مستويات الإنتاج المرغوب التوصل إليها وحجم العمالة ورأس المال والتكنولوجيا اللازمة أي:

$$Q = f (L,K,T) \quad \dots \quad [10]$$

¹ Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN "Macro-economics", Second Edition, 1986, p242

² Ibid, p:242.

³ أحمد عبد الرحمن أحمد "مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية"، دار المريخ للنشر، الطبعة الثانية، الرياض، 2001، ص: 136.

حيث: Q حجم الإنتاج، L اليد العاملة، K مخزون رأس المال بالبلد و T العامل التكنولوجي. وبافتراض أن حجم التشغيل غير مقيد بمستويات مخزون رأس المال فإن إنتاج وحدة إضافية من العمالة (الإنتاجية الحدية MP_L) يكون موجبا ولكن يتناقص مع الزيادة في التشغيل على مستوى الاقتصاد. وبافتراض أن سوق السلع والخدمات وسوق العمالة والتشغيل تتميزان بالتنافس التام فإن الأسعار والأجور لن تتغير في المدى القصير وعليه تكون¹:

$$MP_L \times P = W \quad \dots\dots [11]$$

حيث: W الأجر النقدي لوحدة عمل و P المؤشر العام لأسعار السلع والخدمات على مستوى الاقتصاد. وبتقسيم المعادلة أعلاه على P يتم الحصول على:

$$MP_L = W/P = w \quad \dots\dots [12]$$

حيث: w الأجر الحقيقي لوحدة عمل. ومنه يستنتج أنه كلما كان عدد الوحدات المنتجة الناتج عن تشغيل وحدة عمل إضافية (MP_L) أكبر من الأجر الحقيقي (w) لها فإن الاقتصاد يحقق قيمة مضافة وعلى مستوى المؤسسة يتحقق الربح. وخلاصة القول أن ما يمكن إستنتاجه من خلال دراسة العلاقة بين الإستثمار والعمالة أن القرارات المتعلقة بالطلب على العمالة والتشغيل تتزامن عادة مع القرارات المتعلقة بمستويات الإنتاج المراد الوصول إليها على مستوى الاقتصاد مع ثبات مستويات مخزون رؤوس الأموال والعامل التكنولوجي في المدى القصير.

أما في المدى الطويل وعند العمل بفرضية توفر إمكانية الإحلال بين حجم العمالة ومخزون رأس المال فإن مقدار التراكم الإضافي في رأس المال (الإستثمار الصافي) يتحدد بالتوقعات حول مقدار الزيادة في الطلب على السلع والخدمات والتي تحدد بدورها مقدار التغير في الطلب على العمالة.

1-5 فعالية الإستثمار: Investment Efficiency

تعتبر فعالية الإستثمار كمفهوم اقتصادي واجتماعي العلاقة ما بين حجم الإستثمارات وبين مردود هذه الإستثمارات، أي ما بين المردود الاقتصادي والاجتماعي وبين النفقات الضرورية لتحقيق هذا المردود. ويقصد بالمردود هنا زيادة حجم الإنتاج وحجم الاستهلاك وزيادة إنتاجية العمل بهدف الوصول إلى معدلات عالية للنمو الاقتصادي². ويتم التعبير كميًا عن فعالية الإستثمارات بمؤشرات عديدة ومختلفة ومن بينها³:

¹ تومي صالح تومي صالح " مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي"، دار أسامة للطباعة و النشر، الجزائر، 2004، ص: 202.

² أعمال الندوة الاقتصادية الألمانية السورية " سياسات الإستثمار في سوريا"، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 1997، ص: 28.

³ المرجع نفسه، ص: 28-29.

فعالية الاستثمار = الناتج القومي الإجمالي / إجمالي تكوين رأس المال الثابت

أو

فعالية الاستثمار = الزيادة في الناتج القومي / الزيادة في تكوين رأس المال الثابت

بمعنى أن الفعالية هي مقدار الناتج القومي المقابل لوحدة نقدية واحدة من الأرصدة الإنتاجية أو مقدار الزيادة في الدخل القومي المقابلة لوحدة نقدية ناتجة من الزيادة في تكوين رأس المال.

ويتوقف النمو الاقتصادي لأي بلد على رفع فعالية رؤوس الأموال الموظفة (والمتمثل بعلاقة المردود بالنفقات)، حيث يمثل حجم رؤوس الأموال المستثمرة المقياس الكمي الذي يدل على حجم النفقات المصروفة على الأرصدة الإنتاجية. كما يمكن أن تستخدم هذه النفقات على درجات متفاوتة من الفعالية، ومع زيادة الفعالية يزداد الناتج القومي ويزداد معه حجم الإدخار الذي يمكن أن يوظف من جديد في تمويل التنمية. وكلما ارتفعت الفعالية كلما أمكن تقليص رؤوس الأموال المستثمرة في مجالات معينة وتوفيرها لمجالات أخرى تتطلبها العملية التنموية.

إن رفع فعالية الإستثمارات تكمن في الشروط والمقومات الاقتصادية الكلية أكثر مما تكمن في رفع كفاءة التشغيل على مستوى المنشأة. وباعتبار أن المستثمر يبحث دوماً عن الطرق التي ترفع من العائد على الاستثمار فإن المناخ الاستثماري الجيد هو الذي يوفر المقومات الاقتصادية الكلية التي تجعل العائد على الإستثمار مرتفعاً من خلال رفع الفعالية. فزيادة فعالية الإستثمار ترفع من مستوى الربح معنى رفع مستوى العائد على الإستثمار، ولكن زيادة الربح لا ترفع بالضرورة من فعالية الإستثمار.

وتتصف اقتصاديات العديد من الدول النامية بضعف فعالية الاستثمار ويعود ذلك إلى ضعف وغياب الكثير من المقومات الاقتصادية الكلية التي تمت الإشارة إليها في الفصل السابق كحجم السوق والنظام المالي والنقدي والتشريعات... الخ. وتتصف اقتصاديات هذه الدول بنمو الإستثمارات (الأرصدة الإنتاجية) بصورة أسرع من نمو الناتج المحلي الإجمالي.

لهذا انصبحت العديد من البحوث على كيفية معالجة مسألة ضعف فعالية الإستثمار في الدول النامية. عقب الحرب العالمية الثانية وخلال الخمسينات والستينات ظهرت عدة نماذج للنمو الاقتصادي اهتمت بالبحث عن العوامل التي تؤدي إلى استمرار وزيادة معدل الناتج القومي، وقد برزت أهمية فعالية الإستثمار في العديد من تلك النماذج. ومن النماذج التي ستحظى بالدراسة في هذه الفقرة نموذج هاورد- دومار ونموذج مهالانوبيس.

1-5-1 فعالية الإستثمار في نموذج هاورد- دومار: Harrod- Domar Model

أهتم أتباع كينز بتوضيح أهمية معدل التراكم الرأسمالي والعوامل التي تحدده و إيجاد العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل الإستثمار. ولقد توصل كل من هاورد و دومار من خلال العمل المشترك إلى صياغة نموذجين يستند إليهما الكثير من الاقتصاديين والباحثين في إيضاح " القانون الحديدي للنمو

الاقتصادي "Iron law of Economic growth". ورغم تشابه النموذجين من حيث الجوهر إلا أنهما يختلفان من حيث التفاصيل وهذا ما يتطلب تناول كل نموذج على إنفراد¹.

أولاً: نموذج هارود: Harrod Model

لقد أكد هارود في نموذجه أن تحليل النمو الاقتصادي يتطلب الأخذ بعين الاعتبار العلاقات التي تنشأ نتيجة النمو المتاح من العناصر الثلاثة الأساسية وهي العمل والإنتاج ورأس المال مع افتراض ثبات التقدم التكنولوجي. نموذج هارود للنمو يمكن صياغته رياضياً بالمعادلة التالية²:

$$\Delta Y/Y).(I/Y) = S/Y \quad \dots \quad [1]$$

حيث أن: $\Delta Y/Y$ معدل نمو الدخل، I/Y معامل رأس المال (القيمة السلعية اللازمة لإنتاج وحدة إضافية من الناتج) و S/Y نسبة الإيداع إلى الدخل القومي (معدل الإيداع).

لقد أعتمد هارود في تحليله على فرضية ثبات كل من معدل الإيداع ومعامل رأس المال، وتوصل إلى نتيجة هي ضرورة ثبات معدل النمو كشرط أساسي لتحقيق التوازن. هذا الافتراض حسبه سيؤدي إلى ثبات معدل نمو الدخل القومي $\Delta Y/Y$ وبمرور الزمن ينتقل منحنى الإستثمار إلى اليمين، ويظل الدخل ينمو بالمعدل المرغوب فيه طالما توجد هناك مساواة بين الإيداع و الإستثمار المخططين.

ثانياً: نموذج دومار: Domar Model

لقد ركز دومار في نموذجه على فعالية الإستثمار وعلى الطبيعة المزدوجة له ويعتبر أن الإستثمار يعمل على زيادة الطاقة الإنتاجية من جهة، ويزيد في الدخل القومي من جهة أخرى، مما يسبب زيادة نمو الاقتصاد القومي. لقد وضع دومار نموذجاً للنمو للإجابة على السؤال الذي يطرح نفسه، ما هو حجم الإستثمار ومعدل تزايديه الذين يضمنان تكافؤ الزيادة في كل من الدخل القومي والطاقة الإنتاجية؟. ويمكن صياغة النموذج في المعادلة التالية³:

$$\Delta I/I = \sigma \alpha \quad \dots \dots \quad [2]$$

حيث أن: $\Delta I/I$ معدل نمو الإستثمار، σ الإنتاجية المتوسطة للإستثمار Y/I (مقلوب معامل رأس المال) وهي مؤشر حقيقي لفعالية الإستثمار و يفترضها دوما ثابتة و α تمثل معدل الإيداع. ومن المفاهيم السابقة يمكن صياغة المعادلة مرة أخرى بالشكل التالي:

$$\Delta I/I = (Y/I).(S/Y) \quad \dots \dots \quad [3]$$

¹ ناظم نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص: 87.

² المرجع نفسه، ص: 87.

³ Rosalind LEVACIC and Alexander REBMANN, op-cit, P: 266.

الفصل الأول----- أساسيات الإستثمار

لقد خُص دومان من خلال نموذجيه إلى أنه ومن أجل الحفاظ على العمالة الكاملة يجب أن ينمو الإستثمار والدخل بمعدل سنوي ثابت يساوي إلى حاصل ضرب معدل الإدخار في الإنتاجية المتوسطة للإستثمار أو الفعالية الاقتصادية للإستثمار.

يستنتج من المعادلتين (1) و (2) أن المعادلة التي توصل إليها دومان تماثل تلك التي توصل إليها هارود لأن σ و α يفترض دوما ثباتهما، وبذلك يتم الوصول إلى نفس النتيجة وهي ثبات معدل النمو الاقتصادي. كما أن التوازن في النموذجين يتطلب:

أ- أن يتساوى الإستثمار المتوقع مع الإدخار المتوقع في كل لحظة من الزمن، حيث إن عدم المساواة بينهما تؤدي إلى نقل الاقتصاد بعيدا عن مسار النمو المتوازن.

ب- أن يكون رصيد رأس المال الثابت في الاقتصاد مستغلا بالكامل، لأن عدم استغلاله سيكون حافزا للمنظمين للزيادة في الإستثمار.

عموما فإن لنموذجي هارود و دومان أربعة ملامح رئيسية وهي¹:

1- أن النموذج يهمل الهيكل المتباطئ للاقتصاد Lag structure لأن ذلك لن يؤثر على الحل التوازني المستقر للنموذج. هذا الحل شائع في كثير من نماذج النمو البسيطة لأن "الهيكل المتباطئ" يكون له أثر فقط عندما يبتعد الاقتصاد عن المسار التنامي التوازني.

2- ثبات معامل رأس المال I/Y ويرجع ذلك حسب هارود إلى ثبات سعر الفائدة الحقيقي في الأمد الطويل. يفترض النموذج ثبات المستوى التقني للإنتاج، لكن افتراض استقرار الأسعار النسبية لعوامل الإنتاج ينتج عنه ثبات نسب المدخلات من تلك العوامل، على الرغم من إمكانية الإحلال فيما بينها في دالة الإنتاج التجميعية.

3- أن الإستثمار يشكل نسبة ثابتة من الدخل القومي الحقيقي.

4- أن حجم العمالة في الاقتصاد ينمو بمعدل ثابت و محدد من خارج النموذج.

ورغم أهمية النموذجين في تخطيط التنمية إلا أنهما تعرضا إلى بعض الانتقادات وأهمها:

- لا توجد في كل الحالات طاقات إنتاجية عاطلة يمكن تشغيلها لزيادة الناتج القومي دون الحاجة لإستثمارات إضافية.

- تجاهل العديد من العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي مثل كفاءة عنصر العمل ومدى توافر الموارد الطبيعية ونوعيتها والكفاءات التنظيمية.

- تجاهل مدى ملاءمة الاقتصاد القومي لظروف الاقتصاد العالمي.

ومع ذلك يظل لنموذجي هارود و دومان أهميتهما العلمية والعملية كأحد أدوات التخطيط الاقتصادي التي يمكن استخدامها والتي تبرز دور الإستثمار والإدخار في النمو الاقتصادي.

¹ محمد عبد الغفار، مرجع سابق، ص: 30.

1-5-2 فعالية الإستثمار في نموذج مهالانوبيس: Mahalanubis Model

ينطلق هذا النموذج من فرضية أن الاقتصاد يمتلك الإمكانيات اللازمة للزيادة في إنتاج السلع الرئيسية بالمستوى الذي يسمح باستثمار جزء كبير من الدخل القومي للبلد وذلك عن طريق زيادة الجزء المخصص للإستثمار من الدخل القومي لأن الزيادة في الطاقة الإنتاجية للسلع الرأسمالية تؤدي إلى رفع معدلات نمو الدخل والاستهلاك والعمالة وغيرها إلى المستويات التي لا يمكن الوصول إليها دونها¹.
ويقوم هذا النموذج على عدة افتراضات ومن أهمها:

- أ- وجود اقتصاد مغلق يتكون من قطاعين، حيث يختص القطاع الأول بإنتاج السلع الرأسمالية (الإستثمار) والتي تستخدم في زيادة الطاقة الإنتاجية للقطاع نفسه إضافة إلى القطاع الثاني، أي أن الإنتاج السنوي الصافي للقطاع الأول يقسم على القطاعين، حيث أن مقدار الإستثمارات المخصصة للقطاع الأول λ_K ومقدار الإستثمارات المخصصة للقطاع الثاني λ_C تمثل مقدار الزيادة في إنتاج السلع الاستهلاكية الضرورية لتلبية الحاجات الفعلية للعاملين والمنتجين، حيث أن β_K تمثل مقدار الزيادة في إنتاج السلع الرأسمالية (الإستثمار) و β_C تمثل مقدار الزيادة في إنتاج السلع الاستهلاكية.
- ب- يعتبر رأس المال محدود الكمية وبالتالي فهو غير قابل للتجزئة بين القطاعين مما يجعل الإستثمار (I) يتحدد بمخزون رأس المال K_{t-1} ومعامل رأس المال β_K في القطاع الأول، بينما يتحدد الإستهلاك (C) بواسطة المخزون من رأس المال K_{t-1} ومعامل رأس المال في β_C في القطاع الثاني.
- ج- يعتبر رأس المال ثابتا.

انطلاقاً من الافتراضات السابقة يمكن توضيح نموذج مهالانوبيس من خلال المعادلات التالية:

$$\Delta I = \beta_K \lambda_K K_{t-1} \quad \dots \dots \quad [4]$$

$$\Delta C = \beta_C \lambda_C K_{t-1} \quad \dots \dots \quad [5]$$

وبحل المعادلة 4 للفترة $t = 0$ يتم الحصول على:

$$I_t = I_0 (1 + \beta_K \lambda_K)^t \quad \dots \dots \quad [6]$$

كما أن:

$$I_t - I_0 = I_0 (1 + \beta_K \lambda_K)^{t-1} / \beta_K \lambda_K \quad \dots \dots \quad [7]$$

وبحل المعادلة 5 يتم الحصول على الآتي:

$$C_t - C_0 = \beta_C \lambda_C I_0 (1 + \beta_K \lambda_K)^{t-1} / \beta_K \lambda_K \quad \dots \dots \quad [8]$$

¹ المرجع نفسه، ص: 98.

ومن المعادلات السالفة الذكر يمكن استنتاج أن المتغير الإستراتيجي في النموذج هو (λ_K) والذي يمثل ذلك الجزء من الإستثمار المخصص للقطاع المنتج للسلع الرأسمالية (القطاع الأول). كما ان القيمة It في المعادلة (6) تتوقف على قيمة β_K والتي تمثل معامل رأس المال في القطاع الأول. وفي المعادلة (8) يتضح الدور الهام λ_K في المتغيرين C و I بالارتباط مع عنصر الزمن. فزيادة λ_K تزداد قيمة β_C و λ_C ومنه في الأمد القصير تتأثر Ct بسرعة وبالمقدار (λ_C/λ_K) حيث تتناقص كلما زادت قيمة λ_K مع الزيادة في Ct .

من خلال التحليل السابق يمكن القول بأن هذا النموذج يعتبر أن النمو المستقبلي للدخل القومي والاستهلاك متوقفا على الأولوية المعطاة للقطاع الأول، أي على λ_K لأنها تؤدي إلى زيادة الطاقة الادخارية عبر الزمن، مما يعظم معدل تنامي الفائض الاقتصادي القابل للاستثمار في الاقتصاد القومي. ولقد وجهت إلى هذا النموذج عدة انتقادات يمكن حصرها في النقاط التالية¹:

1- يهمل هذا النموذج العالم الخارجي، حيث أن عملية التنمية في المراحل الأولى تحتاج إلى عمليات استيراد كميات كبيرة من السلع وخاصة التصنيعية والرأسمالية من الخارج.

2- يؤكد النموذج على أهمية معامل تخصيص الإستثمار للقطاع الأول (λ_K) باعتباره المتغير الأساسي في النموذج، إلا أن الواقع اثبت عكس ذلك حيث أنه وخلال تنفيذ الخطة التنموية يصبح من المستحيل توسيع القطاع الأول ما لم يتم توسيع الطاقة الإنتاجية في القطاع الثاني المنتج للسلع الاستهلاكية. فتخصيص أقصى قدر ممكن من الإستثمار لزيادة إنتاج القطاع الأول من السلع الرأسمالية لا بد وأن يتناسب مع الزيادة في متطلبات المجتمع من السلع الاستهلاكية.

3- يهمل النموذج أثر التشابك القطاعي في الاقتصاد حيث لم يشير إلى أثر التصنيع في القطاع الأول على إنتاجية اليد العاملة في القطاع الثاني، أي أنه يفترض ثبات معامل رأس المال في القطاع الثاني (β_C) خلال فترة تنفيذ الخطة الاقتصادية. إلا أن هذا الافتراض غير منطقي بحيث أن تزويد القطاع الأول للقطاع الثاني بالمعدات والتجهيزات من شأنه زيادة إنتاجية هذا القطاع وبالتالي انخفاض معامل رأس المال.

خلاصة الفصل:

إن ما تمت معالجته من خلال فقرات هذا الفصل يعبر على مدى أهمية و فعالية الإستثمار كمتغير أساسي سواء على مستوى الوحدة الاقتصادية أو على مستوى الاقتصاد الكلي. فالمحاور التي تم التطرق إليها أعطت فكرة واضحة وسليمة حول كل جوانب الإستثمار وأهميته كمكون أساسي للطلب الكلي ومتغيرا فعالا من جانب العرض الكلي حيث يتم من خلاله خلق المزيد من السلع و الخدمات داخل البلد. إن التطرق إلى أهم المعايير وفي ظل حالات التأكد الممكنة وفي ظل المخاطر التي يفرضها المناخ الإستثماري من شأنه أن يحدد السلوك المستقبلي للمستثمرين ونظرتهم المستقبلية حول العوائد المنتظرة.

¹ Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN, op-cit, p: 282

كما أن مصادر التمويل المتاحة للمستثمر ونوعيتها من شأنها أن تؤثر على طبيعة وحجم المشاريع وكل القرارات التي تتعلق بعمليات المفاضلة بين البدائل المتاحة. والجدير بالذكر أن الاعتماد على المصادر الداخلية لتمويل المشاريع يعطي استقلالية أكثر لصاحب المشروع في اتخاذ القرارات على نقيض الاعتماد على المصادر الخارجية كالقروض والاستئجار وغيرها من المصادر الأخرى.

كما تم التطرق إلى العلاقة بين الإستثمار وبعض المتغيرات الاقتصادية الهامة كالادخار والاستهلاك من خلال علاقتها بالناتج المحلي، وذلك لتوضيح مدى تأثير هذه المتغيرات ببعضها البعض. كما تمت الإشارة إلى علاقة الإستثمار بالتضخم باعتباره أداة تؤثر على القرارات التمويلية للإستثمار في المدينين القصير والطويل ودراسة العلاقة بين الإستثمار والعمالة من خلال دالة الإنتاج التي تحدد مقدار توليفة عوامل الإنتاج اللازمة لإنتاج كميات السلع والخدمات المطلوبة على مستوى الاقتصاد.

كما أن التطرق لفعالية الإستثمار في نموذج النمو يعطي تفسير لأهمية هذا المتغير في الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية، كما يبين أهمية القرارات الاستثمارية في الاقتصاديات المختلفة.

ما يمكن استنتاجه من التحليل السابق أن الطلب الاستثماري متغير أساسي ومتشابه مع بقية المتغيرات الأخرى. كما أن المناخ الإستثماري يتميز بدرجات مخاطرة وعدم تأكد عالية نسبيا مما يصعب مهمة المستثمرين في اتخاذ القرارات المناسبة سواء القرارات المتعلقة بالتمويل أو تلك المتعلقة بتسيير مشروعاتهم وهذا ما أضفى طابعا مميزا للإستثمار يتمثل في صعوبة إيجاد أدوات موحدة لكل المشاريع من جانب التخطيط أو التنظيم أو الرقابة.

لهذه الأسباب يكون من الضروري إعطاء أهمية أكثر في هذه الدراسة لمختلف العوامل المؤثرة على الطلب الإستثماري خاصة على المستوى الكلي سواء تعلق الأمر بالقطاع الخاص المحلي أو الأجنبي أو القطاع العمومي في الاقتصاديات المتجانسة أو الاقتصاديات الغير المتجانسة (خاصة اقتصاديات دول العالم الثالث).

الفصل الثاني

محددات الاستثمار

2- محددات الاستثمار

تمهيد:

لقد أظهر التحليل السابق الأهمية القصوى للاستثمار كمتغير محوري في الاقتصاد حيث يمثل الركيزة الأساسية لتحقيق التراكم الرأسمالي، وأساس النمو والأمن الاقتصاديين لأي بلد، وهذا ما جعل أصحاب القرار يولون عناية واهتماما كبيرين للاستثمار انطلاقا من دوره البارز في عملية التنمية واعتباره المتغير الحاسم الذي يحدد معدلات النمو الاقتصادي. وتؤكد النظرية الاقتصادية أن زيادة معدلات الاستثمار تؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية بالبلد مما ينعكس إيجابا على قدرة هذا البلد في إنتاج المزيد من السلع والخدمات وما يترتب عن ذلك من زيادة في الناتج القومي للمجتمع.

ونتيجة للدور البارز للاستثمار في تفعيل وتيرة النمو الاقتصادي، تأتي الحاجة الماسة للتعرف على مجموعة العوامل الاقتصادية التي تلعب دورا كبيرا في التأثير على القرار الاستثماري وفعاليته. هذه العوامل نشطة ومتذبذبة وتحتاج إلى تحديدها بدقة وآليات وميكانيزمات لتوجيهها ومراقبة أدائها في الاقتصاد حتى تكون تأثيراتها إيجابية بالقدر الذي يحقق أهداف برامج الاستثمار.

من هذا المنطلق، خصص هذا المحور لدراسة وتحليل مختلف المتغيرات الاقتصادية وغيرها المؤثرة بشكل مباشرة أو غير مباشر على القرارات الاستثمارية انطلاقا من القاعدة النظرية والدراسات الميدانية والقياسية التي أنجزت حتى الآن في هذا المجال. وتتطوي دراسة هذه المحددات على التمييز بين قرارات مشروعات القطاع الخاص المحلي والأجنبي وقرارات مشروعات القطاع الحكومي.

1-2 محددات الاستثمار الخاص: Determinants of Private Investment

لقد اختلفت المدارس الفكرية في نظراتها وتصوراتها للعوامل المؤثرة على القرار الاستثماري، إلا أنها اتفقت على طبيعة تأثيرها، فمنها ما يكون لها تأثير مباشر ومنها ما يكون لها تأثير غير مباشر، وعليه سيتم تصنيف محددات الاستثمار الخاص من منطلق هذا المنظور إلى عوامل مباشرة وعوامل غير مباشرة.

1-1-2 العوامل المباشرة:

وتمثل مجموعة العوامل التي لها تأثير مباشر على القرار الاستثماري وفعاليته لما لهما من تأثير على الطاقة الإنتاجية للمشروع أو للاقتصاد ككل، و من جملة هذه العوامل: الفائض الاقتصادي، الدخل القومي، سعر الفائدة، المتغير المالي، المستوى العام للأسعار، معدلات الاستهلاك والنمو الديمغرافي.

أولاً: الفائض الاقتصادي: Economic Surplus

يعتمد مستوى الاستثمار لأي بلد على الفائض الاقتصادي المتمثل في الناتج المحقق في جميع قطاعات الاقتصاد القومي مطروحا منه الإندثار، أو الناتج المحقق بعد طرح استهلاك المنتجين، إضافة

إلى النفقات العمومية و التي تضمن استمرارية المستوى المعيشي لأفراد المجتمع¹.

وقد أطلق شارل بتلهام على الفائض الاقتصادي بالفائض الجاري المتاح لعملية التنمية و يقول:

" إن استخدام جزء فقط من الفائض الاقتصادي في العملية الإنتاجية يمثل ذلك الجزء من الإنتاج السنوي للمجتمع والذي يذهب لتمويل عملية التنمية الاقتصادية. وعليه يعتبر الفائض أحد المتطلبات الأساسية لعملية التنمية والتطور الاقتصادي والذين يكونا رهينا زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع خلال فترة زمنية معينة"².
أما باران فيرى أن الفائض الاقتصادي كمفهوم لا مكان له إلا في نظام اقتصادي يعتمد على التخطيط الشامل، وأن معدلات الاستثمار هي انعكاس لزيادة الفائض والذي يعتمد بدوره على زيادة الطاقة الإنتاجية. إن العلاقة بين معدلات الاستثمار والفائض تظهر بشكل جلي كالاتي³:

**زيادة الفائض الاقتصادي الفعلي المستخدم في التنمية ← زيادة معدلات الاستثمار ← زيادة الطاقة الإنتاجية
← ارتفاع مستوى الدخل الحقيقي ← زيادة الفائض الفعلي.**

يتضح مما سبق أن معدل الاستثمار يعتمد أساسا على معدل تكوين فائض اقتصادي فعال في إطار سياسة تنموية هادفة. في الاقتصاديات النامية وحسب أوسكار لانج لا يكون الفائض الاقتصادي سالبا أو ضعيفا فقط بل يفتقر إلى دوره الإيجابي في التراكم الرأسمالي لأن معظمه يذهب لتمويل أشكال مختلفة من الاستهلاك المفرط أو تمويل استثمارات غير منتجة، لهذا فإن تدخل الدولة ضروري لتعبئة الفائض وتوجيهه وفق سياسات تنموية هادفة.

مما تقدم يمكن القول بأن الفائض الاقتصادي له دور إستراتيجي في عملية التنمية الاقتصادية لأي بلد، وتزايد حجم الفائض يجعل المجتمع قادرا على تقرير مستقبله الاقتصادي بنفسه. بالإضافة إلى أن أي زيادة في رصيد البلد من رؤوس الأموال تكون ناتجة أساسا عن سياسات استثمارية محكمة واستمراريتها وفعاليتها تتوقف على ترشيد استغلال الفوائض الاقتصادية المحققة.

ثانيا: الدخل (الناتج) القومي: National Income

يعتبر الدخل القومي من العوامل التي لها تأثير مباشر و قوي على القرار الاستثماري وتحديد الحجم الكلي له. فالتغير في الدخل يصحبه تغير في الاستثمار في نفس الاتجاه، هذا مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وهو ما يؤكد على وجود علاقة طردية بين الدخل والاستثمار. فزيادة الدخل مع افتراض ثبات الاستهلاك سوف تؤدي إلى زيادة الادخار والذي ينعكس بدوره إيجابا على الاستثمار، مما يؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية بالبلد. هذه الأخيرة تعمل على توفير المزيد من السلع والخدمات والتي تنعكس إيجابا على مستوى الدخل القومي. بهذا تتضح صورة التأثير المتبادل بين الاستثمار والدخل، فزيادة الاستثمار من شأنها أن تؤدي

¹ ناظم محمد نوري الشمري وآخرون، مرجع سابق، ص: 52

² المرجع نفسه، ص: 52.

³ المرجع نفسه، ص: 53.

إلى الزيادة في الدخل القومي بمقدار أكبر حسب مبدأ المضاعف والزيادة في الدخل القومي تعمل على زيادة الاستثمار حسب مبدأ المسارع.

نظرية المسارع (المعجل) الكينزية تناولت مدى تأثير حجم الاستثمار بمستوى الدخل من خلال دراسة العلاقة بين مخزون رأس المال لبلد معين والتغيرات في مستوى الدخل أو الإنتاج. وتعتبر نظرية المسارع امتداد للنظرية النيوكلاسيكية لرأس المال عند العمل بفرضية ثبات غلة الحجم، حيث يقوم تحليلها على الفرضيتين التاليتين¹:

أ- ثبات نسبة رأس المال إلى الإنتاج v ، رغم تغير حجم الإنتاج.

ب- عدم وجود طاقات إنتاجية عاطلة بالبلد.

وتؤكد نظرية المسارع أن مخزون رأس المال المراد تحقيقه K_t^* ببلد ما مع نهاية الفترة t يتوقف على حجم الدخل (الناتج) القومي المقدر Y_t لنفس الفترة أي:

$$K_t^* = vY_t \quad \dots\dots [1]$$

حيث: v : نسبة رأس المال إلى الدخل (الناتج) القومي وتمثل معامل المسارع.

K_{t-1} : حجم المخزون الحالي وهو يعتمد على مقدار الدخل المحقق مع نهاية الفترة $t-1$ أي:

$$K_{t-1} = vY_{t-1}$$

وعليه فإن حجم الاستثمار لأي فترة يتغير بالنسبة v (معامل المسارع) والتي تصل حسب بعض الاقتصاديين إلى 3 في الدول المتقدمة وتتراوح بين 9 إلى 12 في الدول النامية².

وحسب مبدأ المسارع دائما فإن التغير في مخزون رأس المال لبلد ما بين فترتين متتاليتين يعتمد على التغير في الدخل القومي والذي يعتبر في نفس الوقت صافي الاستثمار أي:

$$K_t^* - K_{t-1} = v(Y_t - Y_{t-1}) = I_{nt} \quad \dots\dots [2]$$

حيث: I_{nt} صافي الاستثمار.

إلا أن هذه النظرية تعرضت لانتقادات عدة يمكن إيجازها في النقاط التالية:

أ- أن فرضية عدم وجود طاقات عاطلة غير عملية، فاستخدام معدات وتجهيزات غير مستعملة يؤدي إلى التوسع في الإنتاج بدون الزيادة في مخزون رأس المال، ومنه فالعلاقة بين الاستثمار والتغير في الإنتاج أو الدخل تفقد معناها.

ب- أن فرضية ثبات نسبة رأس المال إلى الإنتاج غير منطقية لأنه يمكن زيادة إنتاجية الآلة باستعمالها مدة أطول.

¹ Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN, op-cit, P: 240.

² عمر صخري، مرجع سابق، ص: 179.

ج- أن فرضية التأثير الفوري والمباشر للمسارع لا يمكن الأخذ بها، فالمستثمرين لا تتأثر قراراتهم المتعلقة بزيادة إمكانياتهم الإنتاجية بشكل فوري ومباشر بالزيادة في الدخل بل تعتمد على مجموعة من العوامل الأخرى ومنها مدى توفر التجهيزات الرأسمالية في السوق وتكلفتها ومدى توفر الأموال اللازمة لشراء التجهيزات... الخ.

لقد أقتراح كل من Good-Win وChenery نموذج آخر سمي بنموذج مخزون رأس المال المعدل Capital-Stock Adjustment Model محاولة منهما لمعالجة النقائص في نموذج المسارع البسيط¹. ويعتبر هذا النموذج أن الهدف من الاستثمار هو التعديل Adjustment في مستويات مخزون رأس المال حسب حاجة الاقتصاد لذلك. فالتناقص في المخزون نتيجة إهلاك رأس المال يجعل من الضروري الزيادة في الاستثمار لتعويض رأس المال المهلك وذلك للإبقاء على مستوى ثابت لمخزون رأس المال. أما الزيادة عبر الزمن في المخزون تؤدي إلى تحقيق صافي استثمار I_{nt} بالبلد. وركز هذا النموذج على إبراز العلاقة بين الاستثمار الصافي والفارق بين مخزون رأس المال المفضل K_t^* للفترة t ومخزون رأس المال المحقق خلال الفترة السابقة K_{t-1} أي:

$$I_{nt} = \lambda (K_t^* - K_{t-1}) \quad \dots\dots\dots [3]$$

حيث λ : معامل التعديل Adjustment Coefficient.

ومن التحليل السابق يستنتج أن مخزون رأس المال المفضل يتأثر بمستوى الدخل القومي للفترة t و بالنسبة v أي:

$$K_t^* = v Y_t$$

ومنه:

$$I_{nt} = \lambda (v Y_t - K_{t-1}) \quad \dots\dots\dots [4]$$

تبين هذه المعادلة بأن الاستثمار الصافي يتأثر طرديا بالدخل وبالمعدل $v \lambda$. وعند إجراء تعديل بسيط بقسمة طرفي المعادلة 4 على K_{t-1} يتم الحصول:

$$I_{nt} / K_{t-1} = \lambda ((v Y_t / K_{t-1}) - 1) \quad \dots\dots\dots [5]$$

حيث تمثل Y_t / K_{t-1} نسبة الدخل القومي إلى المخزون الحالي لرأس المال وهي مقياس للطاقة الإنتاجية المستخدمة بالبلد.

إن المعالجة السابقة لعلاقة الاستثمار بالدخل لا تنفي فرضية التأثير الفوري للدخل على القرار الاستثماري. لهذا يرى Koyck بأن دالة الاستثمار تتوزع بشكل متباطئ، أي أن مخزون رأس المال لأي بلد

¹ Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN, op-cit, P: 241.

يكون تابع لدخول عدد من الفترات السابقة حيث¹:

$$K_t^* = \lambda_0 Y_t + \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 Y_{t-2} + \lambda_3 Y_{t-3} + \dots [6]$$

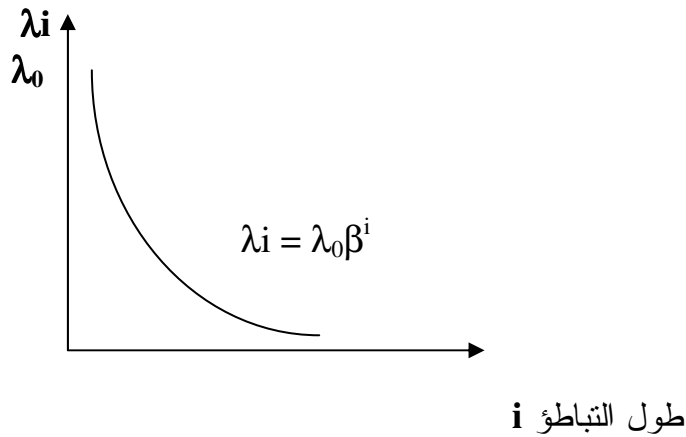
إن الأثر المتباطئ لدخول فترات متتالية سابقة يكون على شكل متوالية هندسية متناقصة أي أن:

$$\lambda_i = \lambda_0 \beta^i \dots [7]$$

حيث : $i = 0, 1, 2, 3, \dots$ و $0 < \beta < 1$ وتمثل معدل التناقص لأثر الدخل.

ويبين الشكل رقم (07) العلاقة بين معامل التعديل في مخزون رأس المال λ والمعدل المتناقص لأثر الدخل عبر الأفق الزمني β .

الشكل (07): العلاقة بين معامل التعديل ومعدل أثر الدخل



Source : Joel JALLADEAU "Introduction à la Macroéconomie, Modélisation de Base et Redéploiements Théoriques Contemporains", De Boeck-Wesmael, Bruxelles, 1991, p: 54.

وبتعويض المعادلة 7 في المعادلة 1 تكون قيمة مخزون رأس المال المفضل²:

$$K_t^* = \lambda_0 Y_t + \lambda_0 \beta Y_{t-1} + \lambda_0 \beta^2 Y_{t-2} + \lambda_0 \beta^3 Y_{t-3} + \dots [8]$$

أما مستوى مخزون رأس المال الحالي والمحقق خلال الفترة t-1 فيساوي:

$$K_{t-1} = \lambda_0 Y_{t-1} + \lambda_0 \beta Y_{t-2} + \lambda_0 \beta^2 Y_{t-3} + \lambda_0 \beta^3 Y_{t-4} + \dots [9]$$

¹ عمر صخري، مرجع سابق، ص:182.

² Joel JALLADEAU, op-cit, p: 68-69.

بضرب طرفي المعادلة 9 بالنسبة β وطرحها من المعادلة 8 تكون:

$$K_t^* - \beta K_{t-1} = \lambda_0 Y_t \quad \dots\dots\dots [10]$$

ومنه يكون مستوى المخزون المرغوب فيه من رأس المال:

$$K_t^* = \lambda_0 Y_t + \beta K_{t-1} \quad \dots\dots\dots [11]$$

وبالتعويض في المعادلة 2 والمتعلقة بالاستثمار الصافي I_{nt} يتم الحصول على:

$$I_{nt} = \lambda_0 Y_t + \beta K_{t-1} - K_{t-1}$$

أي أن :

$$I_{nt} = \lambda_0 Y_t - K_{t-1} (1 - \beta) \quad \dots\dots\dots [12]$$

وعليه فإن الاستثمار الإجمالي I يساوي إلى الاستثمار المخصص لتعويض إهلاك رأس المال I_{Rt} زائد الاستثمار الصافي I_{nt} أي:

$$I = I_{nt} + I_{Rt} = \lambda_0 Y_t - K_{t-1} (1 - \beta - \theta) \quad \dots\dots\dots [13]$$

حيث: θ تمثل نسبة الإهلاك .

يتضح مما تقدم بأن الاستثمار الإجمالي يتأثر طردياً بالنسبة λ_0 مع الدخل القومي وعكسياً مع المخزون الحالي لرأس المال K_{t-1} بالنسبة $(1 - \beta - \theta)$ مع افتراض أن النسبة $(\beta + \theta) > 1$. ما يمكن استنتاجه من التحليل السابق أن الزيادة في الدخل القومي تكون فعالة ومؤثرة في الاقتصاد فقط من خلال قنوات الاستثمار والادخار خاصة وأن بعض الدول ومنها النامية تتميز بارتفاع الميل الحدي للاستهلاك، لذلك من الضروري أن ينصب الاهتمام نحو تعبئة الزيادة الحاصلة في الدخل القومي نحو الاستثمار وذلك من خلال التشجيع على الادخار.

بالإضافة إلى تأثير حجم الدخل القومي فإن طبيعة التركيبة الاقتصادية للقطاعات (تركيبية الدخل القومي) المكونة للاقتصاد تؤثر على فعالية الاستثمار، فكلما كانت التركيبة القطاعية متوازنة أكثر كلما توفرت سبل الادخار الموجه إلى تمويل الاستثمار. لقد ركزت جل نظريات التنمية على ضرورة توزيع الاستثمارات على جميع القطاعات الاقتصادية بشكل عادل رغم اختلاف أدائها في الاقتصاد، وهذا لضمان تنمية متوازنة من البداية. كما أكد هيرشمان على ضرورة تركيز الاستثمارات في القطاعات القائدة وبذلك يتوزع الفائض المحقق لتمويل الاستثمارات في بقية القطاعات الأخرى، وعندئذ يحدث التوازن الكلي للاقتصاد¹.

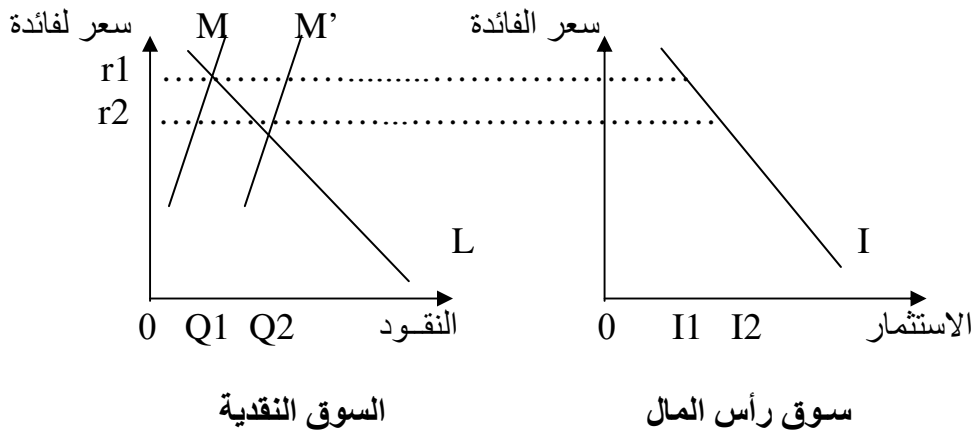
¹ عمر صخري، مرجع سابق، ص: 181-183.

كما تعتبر طرق توزيع الدخل من المحددات الأساسية لحجم الاستثمار وذلك من ناحية تأثيرها على حجم مدخرات الأفراد. وهنا يجب الإشارة إلى أن الدول النامية تنقسم إلى فئتين، الفئة الأولى تنتهج النظام الرأسمالي والذي يوجد به تفاوت في توزيع الدخل حيث أن الطبقة ذات الدخل العالي تتمتع بانخفاض ميلها الحدي للاستهلاك مما يجعلها قادرة على الادخار الموجه للاستثمار، أما الفئة الثانية فتنتهج الأسلوب الاشتراكي وفيها تكون طريقة توزيع الدخل القومي في صالح الطبقات الضعيفة والتي يكون ميلها الحدي للاستهلاك مرتفع نسبيا لعدم كفاية الدخل لسد حاجياتها بالشكل الكامل. إلا أن بعض الدراسات أكدت على أن واقع الدول النامية هو عكس ذلك، ففي دول الفئة الأولى توجه الطبقة ذات الدخل العالي مدخراتها نحو استثمارات غير منتجة كسواء العقارات والأراضي والأسهم والسندات مما يجعل حصة الاستثمارات من الدخل القومي منخفضة، أما الفئة الثانية من الدول والمتبنية النهج الاشتراكي فإن سياسات توزيع الدخل بها تؤدي عادة إلى انخفاض المدخرات نظرا لأنها موجهة إلى استيراد السلع الكمالية المعمرة بدافع الحاجة المتزايد للطبقة الضعيفة. وعموما فإن هذه الدول لا بد وأن تنتهج سياسة مالية سليمة تعمل على توجيه الفوائض المحققة في الدخل نحو مجالات الاستثمارات المنتجة والتي تهدف إلى تنمية متوازنة.

ثالثا: سعر الفائدة: Rate of Interest

تأثير سعر الفائدة على القرار الاستثماري كان موضوع جدل بين الكينزيين والكلاسيكيين الجدد، حيث أعتبر الكينزيون بأن تأثير سعر الفائدة عال وغير مستقر Highly Unstable وكلما كان سعر الفائدة مرتفعا كلما كانت تكاليف الاستثمار عالية والعوائد المنتظرة منه أقل. إن النموذج الكينزي يرى بأن الربط بين السوق النقدي وسوق السلع والخدمات يتم من خلال دالة الاستثمار التي يظهر فيها سعر الفائدة كمحدد أساسي لحجم الاستثمارات¹. فالتغيرات في عرض النقود تؤثر

الشكل (08): العلاقة بين السوق النقدية و سوق رأس المال



المصدر: تومي صالح " مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي"، مرجع سابق، ص:286.

¹ حسين على خريوش، مرجع سابق، ص:25.

بشكل غير مباشر على الإستثمار عن طريق أسعار الفائدة أو أسعار الصرف. والشكل البياني رقم (08) يوضح العلاقة بين التغيرات في عرض النقود وتأثيرها على الإستثمار، حيث يتأثر حجم الإستثمارات بالتغيرات في عرض النقود من خلال:

أ- زيادة عرض النقود من M إلى M' يؤدي إلى انخفاض في سعر الفائدة من $r1$ إلى $r2$.

ب- انخفاض سعر الفائدة من $r1$ إلى $r2$ سيؤدي إلى انخفاض الإنفاق الإستثماري $I1$ إلى $I2$.

فسعر الفائدة بالنسبة للكينزيين يعكس تكلفة رأس المال المستثمر، لكن هذا لن يتحقق إلا عندما يعمل سوق رأس المال بشكل يسمح بتوزيع الموارد المالية بشكل منتظم وعقلاني. بعد الحرب العالمية الثانية أثبت بعض الكينزيون أن الإستثمار غير مرن بالنسبة للأسعار الفائدة وأنه يتطلب تغيير معتبر في أسعار الفائدة حتى يكون لها تأثير على الطلب الإستثماري. لقد اعتبروا أن أسعار الفائدة هي أقل وضوحا خاصة بالنسبة للإستثمار في تكوين رأس المال الثابت. وتؤكد الدراسات الميدانية التي أجريت على بعض المجتمعات أن التغيرات في أسعار الفائدة في المدى القصير لن تؤثر على الطلب الإستثماري الجديد في المعدات والأدوات الرأسمالية، و يرجع ذلك إلى ضعف حساسية رجال الأعمال تجاه هذه التغيرات¹.

أما نظرية المسارع فقد ركزت على توقعات المستثمرين ودرجة ثقتهم في التغيرات المستقبلية لآليات الأسواق. فإذا كانت درجة الثقة عالية، فإن المؤسسات تواصل الإستثمار حتى إذا كان سعر الفائدة مرتفعا والعكس يحدث في حالة ما يكون مستوى ثقتهم ضعيفا.

إن الدول النامية عادة ما تفتقر لأسواق نقدية ورأس مالية وإن وجدت فإنها تعمل بشكل غير فعال في تعبئة الموارد المالية من المدخرين وتوجيهها نحو الإستثمار. ومن هذا المنطلق يمكن القول أن أسعار الفائدة في هذه الدول عديمة الجدوى ولا تؤخذ بعين الاعتبار من طرف أصحاب المشروعات عند تحديد حجم ونوعية الطلب الإستثماري.

رابعا: المتغيرات المالية:

يركز بعض الاقتصاديين على المتغيرات المالية كمحددات للقرار الإستثماري سواء على مستوى المنشأة أو الاقتصاد ككل. نظرية الإستثمار المقترحة من طرف James Tobin سنة 1969 أكدت على أن الطلب الإستثماري يتأثر إيجابيا بالنسبة q حيث أن²:

$$q = \frac{\text{معدل العائد على الإستثمار}}{\text{تكلفة رأس المال}} = \frac{\text{القيمة السوقية للمؤسسة}}{\text{القيمة المحاسبية للمؤسسة}} \dots [14]$$

لقد تم التطرق لمعدل العائد على الإستثمار في الفصل السابق وهو يمثل معدل الخصم p الذي تكون

¹ حسين عمر " مبادئ علم الاقتصاد"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1991، ص: 656- 657.

² Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN, op-cit, P: 239.

عنده القيمة الحالية لصادفي التدفقات النقدية المقدرة لمشروع استثماري ما تساوي إلى سعر التجهيزات الرأسمالية (تكلفة رأس المال) المستخدمة أو كما يطلق عليه الكفاية الحدية لرأس المال. هذه النظرية تعتبر أن التكلفة الأولية للتجهيزات الرأسمالية المستخدمة pKI تساوي¹:

$$pKI = \sum_{t=1}^{\infty} \Delta C_t / (1+\rho)^t \quad \dots\dots\dots [15]$$

حيث ΔC_t تمثل التغير في صافي التدفقات النقدية المقدرة. وإذا كانت ΔC متساوية لكل السنوات t تؤول إلى مالا نهاية فإن:

$$\rho = \Delta C / pKI$$

وفي الحياة العملية وعلى مستوى الاقتصاد الكلي يمكن قياس ρ بمتوسط معدل العائد بالنسبة لمخزون رأس المال الحقيقي مقوما بالتكلفة الحالية للاستبدال أي:

$$\rho = C / pKk \quad \dots\dots\dots [16]$$

حيث: C : تمثل العوائد المستقبلية المتوقعة.

pKk : قيمة مخزون رأس المال الفعلي مقوما بتكلفة الاستبدال الحالية، وعليه فإن تكلفة رأس المال K تحسب في السوق المالي بالعلاقة التالية:

$$K = C / V \quad \dots\dots\dots [17]$$

حيث: V تمثل قيمة مخزون رأس المال + الديون، أي القيمة السوقية للمؤسسة. وعند الأخذ بعين الاعتبار المعادلة 14 تكون قيمة المعامل q :

$$q = \rho / K \quad \dots\dots\dots [18]$$

وبتعويض المعادلة 16 في المعادلة 17 تكون:

$$q = V / PKk \quad \dots\dots\dots [19]$$

ويستنتج من هذا التحليل أنه يمكن اعتبار q معامل تقييم للسلوك الاستثماري نظرا لأنه يمثل نسبة القيمة السوقية للمؤسسة إلى تكلفة استبدال رأسمالها الحقيقي (القيمة المحاسبية للمؤسسة).

إن التغير في النسبة q بوحدة واحدة يعني أن المضاربين في الأسواق المالية مستعدون للدفع على وحدة إضافية من رأس المال أكثر من ما يتطلب من المؤسسة دفعه كتكاليف شراء واستخدام هذه الوحدة الإضافية. وما يستنتج من عمل Tobin أن المؤسسات تكون أكثر حماسة للاستثمار عندما تتوقع زيادة في

¹ Idem, p: 240.

قيمة المعامل q . إن القيمة المالية لمخزون رأس المال تكون أكبر من قيمته المحاسبية، وهذا ما يدل على أن فرص تحقيق أرباح في المستقبل متاحة أكثر للمستثمرين.

أما في المدى الطويل فيرى Tobin أن النسبة q تؤول إلى الواحد الصحيح بشرط أن تقيم المؤسسات بطريقة سليمة في أسواق رأس المال. ويحدث هذا خاصة عندما تستثمر هذه المؤسسات حتى المستوى الذي تحقق عنده كل وحدة نقدية مستثمرة ربحا تنافسيا رغم مستويات المخاطرة.

إن ما يمكن استنتاجه أن هذه النظرية تسمح بتقييم وترشيد العلاقة الإيجابية بين معدلات الاستثمار والقيم الحقيقية لأسعار الأسهم. كما يتم من خلالها تفادي تأثير التغيرات في المعامل q على مستويات الاستثمار.

كما قدم Brainard سنة 1977 عملا وتم تطويره من طرف Hayachi سنة 1982 يتعلق بالتمييز بين المفهوم الحدي والمفهوم المتوسط للنسبة q . فالنسبة q الحدية هي نسبة ذات صلة بالاستثمارات الجديدة وتكون قيمتها مؤهلة للارتفاع، أما النسبة q المتوسطة فهي ذات صلة بالاستثمارات القائمة وتكون قيمتها مرشحة للانخفاض¹.

ميدانيا وأثناء الحركة التصاعدية للبورصات العالمية في بداية الثمانينات وظهور الانتكاسة في أسواق المال في سنة 1987، كل الاختبارات الإحصائية التي تم إجراؤها على نموذج الاستثمار لـ Tobin أثبتت صلاحية هذا النموذج في تفسير الصلة بين القطاع المالي وقطاع السلع والخدمات. إلا أن بعض الدراسات التي تلت هذه الفترة والتي قام بها كل من Allard سنة 1987 و Artus سنة 1988 بفرنسا والدراسة التي قام بها Barro في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1990 أثبتت ضعف استخدام معامل q في تحديد معدلات التراكم الرأسمالي و تفسير السلوك الاستثماري للمؤسسات².

خامسا: المستوى العام للأسعار: General Prices Level

إن ظاهرة الارتفاع المستمر للمستوى العام لأسعار السلع الاستهلاكية من العوامل التي تؤثر سلبا على الدخل الحقيقي للفرد مما ينعكس على قدرته الشرائية، وبالتالي فإن مساهمته في الادخار نقل نظرا لاستحواذ الاستهلاك على الجزء الكبير من الدخل. كما أن الارتفاع المستمر للمستوى العام للأسعار أو كما يطلق عليه بظاهرة التضخم يؤدي إلى التقليل من حجم الأموال المودعة في البنوك لاستعمالها في المضاربة في الأراضي والعقارات وغيرها كما هو الشأن بالنسبة لدول العالم الثالث. هذه الأموال من شأنها تمويل عمليات استهلاكية بشكل مفرط بدلا من تعبئتها لتمويل استثمارات إنتاجية تخدم الاقتصاد والتنمية. ويتم التعرف على الاتجاه العام للأسعار من خلال الأرقام القياسية لأسعار السلع الاستهلاكية. وترجع التغيرات في المستوى العام للأسعار إلى عدة عوامل ومن أهمها عرض النقود وسرعة تداول العملة والتغيرات في حجم الإنتاج على مستوى الاقتصاد والتغيرات في أسعار الاستيراد وتكاليف عوامل الإنتاج المستخدمة... الخ.

¹ Véronique REIFFERS "Une mise en perspective des déterminants de l'investissement", Revue Economique, Vol 46, n°04, France, Juillet 1995, p: 1167.

² Ibid, p: 1170.

إضافة إلى ما تقدم يمكن القول أن ظاهرة التضخم تصعب مهمة المستثمرين في تقييم مشروعاتهم نظرا لتقلبات الأسعار. كما أن الارتفاع في المستوى العام للأسعار يزيد من تدهور قيمة العملة المحلية، مما يسبب في زيادة تكاليف المشاريع الاستثمارية فتتحول أنظار المستثمرين إلى قطاعات الربح السريع والتي لا تتأثر كثيرا بالتضخم كالتجارة مثلا.

سادسا: ارتفاع معدل الاستهلاك: Rising Consumption Rate

إن الهدف من الاستثمار هو توفير طاقات إنتاجية إضافية لمواجهة الارتفاع في معدلات الاستهلاك من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن نمو الاستهلاك بمعدلات تفوق المقررة في الخطة التنموية يؤثر على حجم المدخرات، مما يحول دون توجيهه لتمويل الاستثمارات، وبالتالي يكون له تأثير سلبي على معدلات النمو الاقتصادي. هذا الأمر يستدعي تخطيط الاستهلاك وترشيده من خلال توجيه الزيادة في الدخل نحو القنوات الاستثمارية، إلا أنه لا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال اعتماد سياسة ضريبية محكمة للقضاء على الاستهلاك الترفي لذوي الدخل المرتفعة، بالإضافة إلى الحد من استيراد السلع الكمالية أو ما شابهها وتوجيه الفوائض نحو توفير وسائل إنتاجية إضافية وذلك من خلال استيراد سلع استثمارية لغرض الزيادة في الطاقة الإنتاجية للبلاد.

قد يفهم من خلال التحليل السابق أنه مادام الاستهلاك يعتمد على مستويات الدخل القومي، فإن الاستثمار هو بدوره يتأثر بالدخل، وبالتالي فإن فرضية أن الاستثمار هو متغير خارجي تصبح غير عملية، وما هو مؤكد أن الاستثمار لا يعتمد على الاستهلاك في حد ذاته بل على معدلات ارتفاعه¹. وهذا ما يتفق ونظرية المسارع التي تعتبر أن القرار الاستثماري يتأثر بالتغيرات في مستويات الدخل وبالتغيرات في معدلات الاستهلاك. ففي حالة استقرار مستويات الدخل والاستهلاك، فإنه ليس هناك ضرورة للقيام بالاستثمار بهدف الزيادة في الطاقة الحالية للاقتصاد، وإنما يجب الاكتفاء بالاستثمار التعويضي Replacement Investment للمحافظة على الطاقة الإنتاجية الحالية. في حين أنه لو يرتفع مستوى الدخل فإن المستثمرين سيتوقعون ارتفاع في الطلب الاستهلاكي، وهو ما سيترتب عليه اتخاذ قرارات استثمارية للزيادة في القدرات الإنتاجية الحالية لمواجهة ارتفاع معدلات الاستهلاك.

وعموما فإن ما ذهب إليه نظرية المسارع لإبراز العلاقة بين القرار الاستثماري والتغيرات في الدخل القومي ومعدلات الاستهلاك يحدد نوعية الاستثمار ما إذا كان استثمارا تعويضيا أو استثمارا صافيا.

سابعا: النمو السكاني: Population Growth

يعتبر النمو السكاني من العوامل المؤثرة بشكل مباشر على التنمية الاقتصادية من حيث أنه يقلل من حجم المدخرات المخصصة لتمويل الاستثمارات حسب النظرية الكلاسيكية. فزيادة حجم السكان سيعمل على زيادة الطلب على السلع والخدمات الموجه لغرض الاستهلاك النهائي مما يقلل من نسبة الدخل القومي

¹ John SLOMAN "Economics", the University Press, Cambridge, 1991, p: 116.

المخصصة للاستثمار¹.

إضافة إلى أن التركيبة العمرانية للسكان تأثر سلبا على معدلات الاستثمار، حيث أن زيادة معدلات نمو السكان تؤدي إلى تخفيض نسبة السكان في سن العمل مما ينجم عنه زيادة في الطلب الاستهلاكي والتقليص من مستوى ادخار الفئة الفاعلة اقتصاديا في البلد.

إن التغيرات الحاصلة في التركيبة السكانية والناجمة عن الهجرة من الريف إلى المدينة لها أيضا تأثير سلبي على حجم المدخرات، وهذا راجع إلى أن معدلات الطلب الاستهلاكي في المدن أعلى منها في الأرياف.

2-1-2 العوامل الغير مباشرة:

وتتمثل في مختلف العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية والتي لها تأثير غير مباشر وغير فوري على القرار الاستثماري سواء على مستوى المشروع الاقتصادي أو على مستوى الاقتصاد ككل. ومن أهم هذه العوامل التوقعات المستقبلية لمستويات الإنتاج والدخل والعوامل الذاتية.

أولاً: التوقعات المستقبلية لمستويات الدخل والإنتاج:

تلعب التوقعات المستقبلية للدخل دورا هاما في زيادة الطلب الاستثماري، ذلك أن قرارات رجال الأعمال تأخذ في الحسبان توقعاتهم حول المستوى المستقبلي للدخل لما له من علاقة بالأرباح المنتظرة من إنفاقهم الاستثماري. فزيادة مستوى الدخل تعني زيادة رصيد المجتمع من رأس المال، بمعنى آخر أن الكفاية الحدية لرأس المال يتأثر جزء منها بمستوى الدخل، وهذا يعني أن الإنفاق الاستثماري يتوقف على مستوى الدخل. والعامل الآخر الذي يؤثر على الكفاية الحدية لرأس المال هو حجم الإنتاج. فظهور أساليب إنتاجية جديدة تتطلب الزيادة في الاستثمار مما يؤدي إلى زيادة مخزون المجتمع من رأس المال وارتفاع مستوى الدخل والذي يؤدي مرة أخرى إلى جدوى أكبر في الكفاية الحدية وزيادة الإنفاق الاستثماري².

ثانياً: العوامل الذاتية:

تشمل العوامل الذاتية مجموعة العوامل الاجتماعية والمتمثلة في العادات والتقاليد وحب المحاكاة. هذه العوامل تؤثر بشكل مباشر على سلوك الفرد في توزيع دخله بين الادخار والاستهلاك. فالنظرة المستقبلية للأفراد حول مداخيلهم تعتبر من أهم العوامل المؤثرة على الاستثمار، حيث أن توقع الأفراد لحالة الرخاء في المستقبل سيجعلهم مطمئنين على المستقبل وبالتالي يزيد إنفاقهم الاستهلاكي الحالي ويتقلص ادخارهم، أما إذا كانت توقعاتهم بحالات من الكساد في المستقبل فإن ذلك يجعلهم يدخرون لمواجهة المستقبل وهو ما يؤدي إلى استغلال مدخراتهم لتمويل الاستثمار³.

¹ ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص: 55-56.

² حسين عمر " مبادئ علم الاقتصاد"، مرجع سابق، ص: 657-658.

³ عمر صخري، مرجع سابق، ص: 62.

2-1-3 الكفاية الحدية لرأس المال:

تعتبر الكفاية الحدية لرأس المال من المحددات الأساسية للطلب الاستثماري وهي تمثل العائد المنتظر من استثمار معين أو الربحية المتوقعة من أصل استثماري معين. كما يعتبرها آخرون بأنها نسبة الإيرادات المتوقعة من إضافة إلى الأصول الرأسمالية إلى تكاليف هذه الأصول مقيمة بسعر عرض الأصل في السوق أي أن:

$$E = R/P$$

حيث أن: $E =$ الكفاية الحدية لرأس المال.

$R =$ الإيراد أو العائد المتوقع.

$P =$ سعر السوق للأصل الرأسمالي.

إن الإيراد المتوقع من الأصل الرأسمالي يمثل التدفقات المستقبلية للدخل *Future Income Stream*

المنتظرة من الأصل والتي تكون مرتبطة بعمره الإنتاجي.

لقد أشار كينز لمفهوم الكفاية الحدية لرأس المال في كتابه المشهور " النظرية العامة للاستخدام والفائدة والنقد" وأعتبرها بأنها تمثل " سعر الخصم *Discount Rate* الذي يحقق المساواة بين قيمة رأس المال ومجموع القيم الحالية للعوائد المنتظرة. فحسب ما جاء في الفكر الكينزي فإن صاحب المشروع يقدم على الاستثمار فقط إذا كانت الكفاية الحدية لرأس المال أكبر من سعر الفائدة، أما إذا كان خلاف ذلك فإنه يحجم عن الاستثمار¹. بافتراض أنه سيتم استغلال آلة حيث يتوقع أن تعطي عائد سنوي قدره R خلال العمر الإنتاجي لها والذي يقدر ب n سنة، حيث أن:

R_1 العائد المنتظر من تشغيل الآلة في السنة الأولى.

R_2 العائد المنتظر من تشغيل الآلة في السنة الثانية.

.

.

R_n العائد المنتظر من تشغيل الآلة في السنة n .

وبافتراض أن K تمثل تكلفة رأس المال (ثمن الآلة)، فإن الكفاية الحدية لرأس المال تحسب بالطريقة التالية²:

$$K = R_1/(1+E) + R_2/(1+E)^2 + \dots + R_n/(1+E)^n \quad \dots \dots \dots [20]$$

وعند معرفة العوائد المتوقعة يمكن حساب قيمة E ويقبل الاستثمار فقط عندما تكون الكفاية الحدية لرأس المال E أكبر من معدل الفائدة r .

¹ المرجع نفسه، ص: 174.

² ناظم محمد نوري الشمري، مرجع سابق، ص: 69.

بافتراض أن أصل رأسمالي (آلة) عمره الإنتاجي 3 سنوات وسعر عرض هذا الأصل في السوق (ثمن الشراء) 3000 ون ومن المتوقع أن يحقق هذا الأصل عائد سنوي قدره 1200 ون السنة الأولى، 1440 ون السنة الثانية و 1728 ون السنة الثالثة وبالتالي تكون قيمة الأصل الرأسمالي:

$$K = 1200/(1+E) + 1440/(1+E)^2 + 1728/(1+E)^3 = 3000 \text{ ون}$$

ومنه قيمة الكفاية الحدية E تساوي 20%.

وما يمكن استنتاجه من كل ما تقدم أن¹:

أ- أن العلاقة طردية بين الكفاية الحدية E والعائد السنوي المتوقع R وذلك بثبات ثمن الأصل الرأسمالي K.
ب- تكون العلاقة عكسية بين الكفاية الحدية E و ثمن الأصل الرأسمالي K عندما تكون العوائد السنوية المتوقعة R متساوية.

ج- يمكن للمستثمر أن يتخذ القرار بالاستثمار أو بعدمه من خلال المقارنة بين سعر الأصل الرأسمالي والعوائد المتوقعة المرتبطة بالكفاية الحدية له.

أولاً: الكفاية الحدية لرأس المال و سعر الفائدة:

لقد تم التطرق في فقرات سابقة إلى علاقة سعر الفائدة بالطلب الاستثماري باعتباره أحد المكونات الأساسية للطلب الكلي من وجهة نظر رواد المدرسة الكينزية. فالإنفاق الاستثماري يتأثر بعنصرين أساسيين: الأول يتعلق بسعر الفائدة والثاني يتعلق بالكفاية الحدية لرأس المال. فسعر الفائدة هو عبارة عن ظاهرة نقدية حسب التحليل الكينزي يتأثر بعرض النقود ويعتبر ثمن التخلي على السيولة ويتحدد من قبل السلطات النقدية بالبلد ممثلة عادة في البنك المركزي. أما الكلاسيكيون فيعتبرونه ظاهرة عينية تتمثل في المكافئة على الامتناع عن الطلب على السيولة للإنفاق على الاستهلاك الحالي.

ومن المعلوم أن كتلة النقود المعروضة في أي بلد تحدد من قبل السلطات النقدية ممثلة في البنك المركزي وتتكون من العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي مضافاً إليها الودائع الجارية أي أن:

$$M1 = \text{العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي} + \text{الودائع الجارية.}$$

وإذا ما تم إضافة الودائع الثابتة (أشباه النقود)، فإن عرض النقود $M2 = M1 + \text{الودائع الثابتة.}$

أما الطلب على النقود فيتحدد بثلاث عناصر أساسية تدفع بالأفراد وأصحاب المشروعات لتفضيل السيولة وهي²:

أ- المضاربة: وهنا تفضل السيولة أو الاحتفاظ بالنقود من أجل تمويل عمليات شراء الأسهم والسندات المتداولة في الأسواق المالية.

ب- المعاملات: باعتبار أن النقود وسيط للتبادل فإن الطلب عليها يكون لغرض تسوية المبادلات بين مختلف المتعاملين الاقتصاديين.

¹ المرجع نفسه، ص: 70.

² تومي صالح " مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي"، مرجع سابق، ص: 143- 146.

ج-الاحتياط: هذا الدافع يجعل أصحاب المشروعات والأفراد يحتفظون بالسيولة لغرض الإنفاق المستقبلي على مشروعاتهم أو لغرض الادخار للإنفاق على الاستهلاك المستقبلي.

لقد تم التطرق سابقا لكيفية تحديد سعر الفائدة التوازني في السوق النقدية وعلاقته بحجم الاستثمار، كما تم استنتاج أن القرار الاستثماري يتوقف على المقارنة بين مقدار الربح المتوقع وسعر الفائدة السائد في السوق. بمعنى آخر أن المستثمر عليه أن يقارن بين سعر عرض الأصل الرأسمالي Supply Price وسعر طلبه Demand Price، فسعر الطلب يمثل مجموع العوائد السنوية المتوقعة مخصومة بسعر الفائدة الجاري (r)، في حين أن سعر عرض الأصل يمثل مجموع العوائد السنوية المتوقعة مخصومة بالكفاية الحدية لرأس المال (E). أما بالنسبة لسعر الطلب على الأصل الرأسمالي (Dp) فيتحدد بالعلاقة التالية¹:

$$Dp = R1/(1+r) + R2/(1+r)^2 ++.Rn/(1+r)^n \quad \dots\dots [21]$$

ويستنتج مما تقدم أن العلاقة بين سعر الفائدة وسعر الطلب على الأصل الرأسمالي عكسية، ففي الحالة التي يكون فيها سعر الفائدة منخفضا يكون سعر الطلب مرتفعا مما يجعله أكبر من سعر العرض للأصل الإنتاجي، وهذا يدل على أن الكفاية الحدية له أكبر من سعر الفائدة. فعلى سبيل المثال إذا كانت نسبة العائد السنوي المتوقع تقدر بـ 10% و يكون سعر الفائدة 7% فهذا يعني أن $E = 10\%$ وأن نسبة الربح الصافي تقدر بـ 3%، وهو ما يدل على أن الاستثمار سيكون فعالا اقتصاديا.

ومن التحليل السابق تظهر أهمية المقارنة بين سعر الفائدة والكفاية الحدية لرأس المال لغرض اتخاذ القرار الاستثماري، ومن ثم تحديد حجم الطلب على الاستثمار.

ثانيا: محددات الكفاية الحدية لرأس المال:

تتأثر الكفاية الحدية لرأس المال باعتبارها أحد العوامل الأساسية المحددة للطلب الاستثماري بتوقعات المنتجين أو المستثمرين حول التغيرات التي قد تطرأ على الطلب الحالي والمستقبلي من ناحية، وبمقدار العرض الحالي والمستقبلي من ناحية أخرى. كما تتأثر الكفاية الحدية لرأس المال بالتقدم العلمي والتقني وما يترتب عنه من انخفاض في تكاليف الإنتاج. فالتطور الحاصل في التقنيات المستعملة في الإنتاج يؤدي إلى زيادة الإنتاج وانخفاض التكاليف، وينتج عن ذلك زيادة الإيراد المستقبلي وزيادة الكفاية الحدية لرأس المال.

إضافة إلى ذلك، فإن التغيرات في السياسات الاقتصادية للدول لها تأثير على توقعات المستثمرين والمنتجين وخصوصا التغيرات التي تحصل في السياسات المالية والسياسات النقدية. فتغير السياسة الضريبية أو السياسة المصرفية للدولة سيترك أثره على القرار الاستثماري والكفاية الحدية لرأس المال.

كما أن توقعات المستثمرين حول استمرار تحقيق أرباح بمعدلات منخفضة أو معدلات مرتفعة في مشروعاتهم تؤدي إلى التأثير على الكفاية الحدية لرأس المال، فإذا كان هناك توقع استمرار تزايد الأرباح فهذا سيؤدي إلى زيادة الكفاية الحدية والعكس صحيح.

¹ ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق ص: 69.

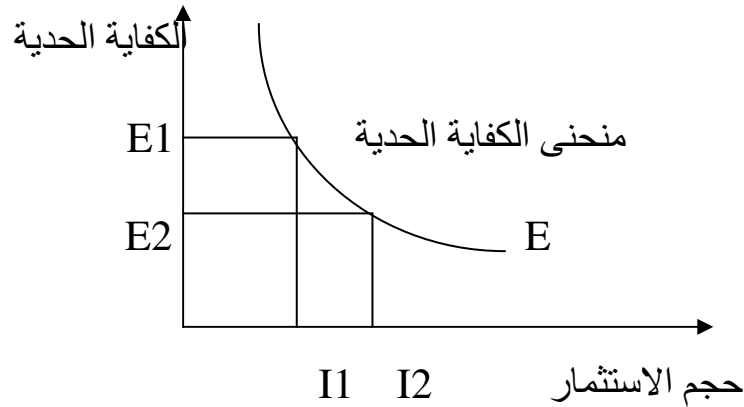
وعموما فإن مجموعة العوامل المذكورة والتي لها تأثير مباشر على الكفاية الحدية لرأس المال تترك آثارها على القرار الاستثماري، نظرا لأن الطلب الاستثماري يعتبر أحد مكونات الطلب الكلي والذي يحدد مقدار الدخل والنتائج القوميون ويساهم في رفع معدلات التشغيل والاستخدام.

ثالثا: الكفاية الحدية وعلاقتها بحجم الإستثمار:

يرى بعض المحللين بأن العلاقة بين الكفاية الحدية (كمتغير تابع) وحجم الاستثمار (كمتغير مستقل) هي علاقة عكسية، فزيادة حجم الاستثمار في قطاع اقتصادي ما من أجل إنتاج سلعة معينة سيؤدي إلى انخفاض الكفاية الحدية لرأس المال والعكس صحيح. ويرجع أصحاب هذا الرأي ذلك إلى الأسباب التالية¹:
أ- زيادة الطلب الاستثماري في مجال معين سوف تؤدي إلى زيادة عرض السلع والخدمات، وعند عدم تناسب زيادة الطلب عليها مع العرض ستخفيض الأسعار مما يؤدي إلى انخفاض عوائد المنتجين وبالتالي تتخفف الكفاية الحدية لرأس المال.

ب- زيادة الطلب الاستثماري يعني زيادة الطلب على عوامل الإنتاج لإنتاج سلع وخدمات، وهو ما يؤدي إلى زيادة التكاليف عند ثبات العامل التقني ويعمل على تقليص السعر مما ينعكس سلبا على المبيعات، ومن ثم انخفاض الكفاية الحدية لرأس المال. والشكل البياني رقم (09) يظهر العلاقة العكسية بين الكفاية الحدية لرأس المال والطلب الاستثماري:

الشكل (09): العلاقة بين الاستثمار و الكفاية الحدية لرأس المال



المصدر: ناظم محمد نوري الشمري، مرجع سابق، ص:80.

2-1-4 محددات الاستثمار الخاص في الدول النامية:

إن تطور الاستثمارات الخاصة في الدول النامية باعتبارها ركيزة النمو الاقتصادي كان موضوع اهتمام الباحثين والمسؤولين السياسيين، لكن لحد الآن لم تتمكن الأبحاث الميدانية من إعطاء صورة واضحة

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية "النظرية الاقتصادية الكلية"، الدار الجامعية للكتاب، الإسكندرية، 1997، ص: 108.

عن السلوك الاقتصادي للاستثمارات الخاصة في هذه الدول، وهذا راجع إلى عدم توفر معلومات كافية ودقيقة عن هذا المتغير. إلا أن آخر التقارير التي قدمت من طرف البنك العالمي حول معدلات الاستثمار الخاص (نسب الاستثمار الخاص إلى الناتج الوطني الخام GDP) كانت القاعدة التي انطلقت منها معظم الأبحاث المهمة بشؤون اقتصاديات الدول النامية. ويعتقد بعض الباحثين أنه وبفضل المعلومات التي يقدمها البنك العالمي حول هذا المتغير يمكن استنتاج فرضيات معينة تساعد على تفسير التذبذبات الحاصلة في معدلات الاستثمارات الخاصة في الدول النامية.

وفي هذا الشأن أجريت دراسة ميدانية سنة 1990 لتحليل مدى تطور معدلات الاستثمارات الخاصة في العديد من الدول نامية، وكانت نتيجة هذه الدراسة أن الاستثمار الخاص في هذه الدول يتأثر بمجموعة من العوامل الاقتصادية يمكن أن تساعد في إعداد نماذج تستخدم في قياس وتفسير مدى تطور معدلات الاستثمار الخاص في هذه الدول، وهذه العوامل هي¹:

معدل النمو الاقتصادي، سعر الفائدة الحقيقي، مستوى الدخل الفردي، معدل الاستثمار العمومي، معدل التضخم، خدمة الدين الخارجي وعوامل أخرى غير اقتصادية.

أولاً: معدل النمو الحقيقي:

النظرية الاقتصادية تعتبر أن معدل النمو الاقتصادي له تأثير إيجابي على الاستثمار الخاص، فمعدل نمو مرتفع يشجع على الاستثمار أكثر خاصة إذا كان الفرق بين مستوى الإنتاج الفعلي ومخزون رأس المال المرغوب فيه ثابتاً نسبياً.

ثانياً: سعر الفائدة الحقيقي:

إن سعر فائدة حقيقي مرتفع يزيد في التكاليف الحقيقية لرأس المال مما يسبب في انخفاض معدل الاستثمار الخاص. فأسواق المال بالدول النامية تنمو بشكل بطيء والتمويل الخارجي في أغلب الأحيان يكون غير كاف، مما يجعل الاستثمار الخاص بهذه الدول معتمداً بشكل رئيسي على الادخار المحلي. نظرياً فإن معدل فائدة حقيقي مرتفع يزيد من معدلات الادخار المحلي، مما ينعكس إيجاباً على معدلات الاستثمار في مراحل لاحقة.

ثالثاً: مستوى الدخل الفردي:

نظرياً يتغير الطلب على الإنفاق الاستثماري طردياً مع مستويات الدخل الفردي بالبلد، والبلدان النامية التي يكون فيها الدخل الفردي مرتفعاً تكون فيها معدلات الادخار مرتفعة نسبياً، وهذا ما يدل على وجود أموال أكثر لتمويل الطلب الاستثماري على عكس الدول النامية الأخرى التي تتميز بدخل فردي منخفض أين يكون الميل الحدي للاستهلاك مرتفعاً نسبياً.

¹ Fonds Monétaire International, Revue Finance et Développement, Washington, Décembre 1990, P: 40.

رابعاً: معدل الإستثمار العمومي:

كما هو الحال بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي فإن تأثير معدل الاستثمار العمومي (نسبة الإنفاق الاستثماري العمومي/ الناتج المحلي الخام GDP) على الاستثمار الخاص يبقى غير مؤكد. فمن ناحية تكون الاستثمارات العمومية مكتملة ومدعمة للاستثمار الخاص، خاصة عندما توجه النفقات الاستثمارية العمومية نحو بناء الهياكل القاعدية (المدارس، شبكات النقل، المياه والصحة... الخ). إن إقامة مشاريع في هذا المجال من شأنها أن ترفع من معدل المردودية المتوقع للاستثمار الخاص، بمعنى زيادة في معدل الاستثمار الخاص. ومن ناحية أخرى ينظر للاستثمارات العمومية كعامل له تأثيرات سلبية على توسع المشاريع الخاصة وخاصة عندما تلجأ الحكومات عن طريق مؤسساتها إلى الاستثمار في مشاريع لإنتاج سلع وخدمات منافسة لتلك المنتجة من طرف القطاع الخاص. ويضيف بعض الباحثين في هذا المجال أن تأثير الاستثمارات العمومية على معدلات الاستثمار الخاص يزيد خاصة عندما تكون أسعار الفائدة مرتفعة أو تكون السياسة الجبائية غير محفزة للقطاع الخاص كما هو الشأن بالنسبة لمعظم دول العالم الثالث.

ومن خلال كل ما تقدم يبقى السؤال دوماً مطروحاً حول ما إذا كان للاستثمارات الحكومية تأثير إيجابي أو سلبي على الإنفاق الاستثماري للقطاع الخاص. والإجابة على هذا التساؤل كما يعتقد بعض الباحثين تحتاج إلى دراسات ميدانية نظراً لطبيعة السلوك الاستثماري بالدول النامية والذي يتميز عادة باللاتجانس¹ Heterogenety.

خامساً: معدل التضخم:

حسب القاعدة النظرية، عندما يكون معدل التضخم ببلد ما مرتفعاً نسبياً فإنه يؤثر سلباً على الإنفاق الاستثماري، نظراً لأنه يسبب في رفع معدلات المخاطرة على المدينين المتوسط والطويل، و يرجع ذلك لتأثير التضخم على المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على القرار الاستثماري كأسعار الفائدة الحقيقية ومستويات الاستهلاك والادخار. إضافة إلى أن المعدلات المرتفعة للتضخم تعبر دوماً عن عدم وجود استقرار اقتصادي بالبلد، وعدم مقدرة الحكومة على التحكم في السياسات الاقتصادية الكلية².

سادساً: خدمة الدين الخارجي:

كما هو معلوم فإن الدول النامية تلجأ للاستدانة الخارجية كمصدر آخر لتمويل التنمية، وتمثل تكلفة الدين نسبة قيمة الدين الخارجي إلى الناتج الوطني الخام GDP. إن تكلفة الدين الخارجي بالنسبة للدولة النامية لها تأثيرات سلبية على معدلات الاستثمار الخاص، فعندما تكون نسبة خدمة الدين الخارجي مرتفعة ببلد ما فذلك يدل على أنه يخصص موارد أقل للاستعمال المحلي بصفة عامة والاستثمار بصفة خاصة مما يؤثر سلباً على معدلات تراكم رأس المال الخاص.

¹ Idem, P: 41.

² Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN, op-cit, P: 242.

كما أن ارتفاع نسبة الدين الخارجي إلى الناتج المحلي الخام يعني تخصيص موارد مالية أكثر لخدمات هذه الديون، وهذا ما ينعكس سلبيًا على المخصصات المالية للاقتصاد وخاصة الإنفاق الاستثماري. إضافة إلى أنه قد ينظر للدولة التي تعاني من ثقل ديونها الخارجية عدم مقدرتها على التصرف بحرية في تعاملاتها مع الخارج. ويرجع ذلك إلى تدخل بعض الجهات الدائنة في السياسة التنموية لهذه الدولة بما في ذلك برامجها الاستثمارية.

سابعاً: عوامل غير اقتصادية:

بالإضافة إلى العوامل السالفة الذكر أثبتت العديد من الدراسات الميدانية أن هناك عوامل أخرى غير اقتصادية تؤثر على معدلات الاستثمار الخاص بالدول النامية ومن أهمها الاستقرار السياسي والأمني ودرجة ثقة المستثمرين الخواص. هذان العاملان لهما تأثير كبير على تطور برامج الاستثمارات في دول العالم الثالث، إلا أن صعوبة قياسهما من الناحية الكمية يصعب عملية تقدير حجم تأثيرهما على الطلب الاستثماري. لقد أثبتت بعض الدراسات القياسية أهمية العوامل المذكورة آنفاً في تفسير السلوك الاستثماري لمؤسسات القطاع الخاص في الدول النامية. وأهم هذه الدراسات، الدراسة القياسية التي أجريت على 23 دولة نامية للفترة ما بين 1975 و1987 لمعرفة أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الاستثمار الخاص. وقد اعتمدت هذه الدراسة على البيانات السنوية للمتغيرات المذكورة ولجميع الدول، وقد أعطت الدراسة النتائج الموضحة في الجدول رقم (29).

لقد خلصت الدراسة إلى أن الإنفاق الاستثماري الخاص في هذه الدول يتأثر بنسبة 80% بالمتغيرات الاقتصادية المذكورة خلال الفترة، أما الباقي فيرجع لعوامل أخرى غير اقتصادية لا يمكن قياسها كميًا، وتتمثل كما تمت الإشارة إليها في الاستقرار السياسي والأمني ودرجة ثقة المستثمرين... الخ.

الجدول (29): العوامل المفسرة لمعدل الاستثمار الخاص بالدول النامية

1987-1975

المتغير	الأثر
- معدل النمو الحقيقي / GDP	- موجب
- معدل الفائدة الحقيقي	- سالب
- مستوى الدخل الفردي	- موجب
- معدل الاستثمار العمومي	- موجب
- معدل التضخم المحلي	- سالب
- نسبة خدمة الدين الخارجي	- سالب
- نسبة الدين الخارجي / GDP	- سالب

Source: FMI, Revue Finances et Développement, Washington, Décembre 1990, p:41.

* الدراسة أجريت على الدول التالية: الأرجنتين، بوليفيا، برازيل، شيلي، كولومبيا، كوريا، كوستاريكا، الإكوادور، قواتيمالا، الهند، وكينيا، مكسيك، باكستان، بيرو، فلبين، سنغافورا، سيريلانكا، تيلند، تونس، تركيا، أورغواي، فنزويلا و زيمبابوي.

2-2 أشكال ومحددات الاستثمار الأجنبي:

Forms and Determinants of Foreign Investment

لقد شغل موضوع الاستثمار الأجنبي المباشر وغير مباشر اهتمام العديد من الكتاب و رجال الأعمال وحكومات الدول منذ منتصف القرن العشرين، حيث تركز الجدل حول موضوع الاستثمار الأجنبي في الدول المضيفة و خاصة النامية من خلال المحورين التاليين:

- أشكال الاستثمار الأجنبي.

- محددات الاستثمارات الأجنبية.

ويرتبط المحورين المذكورين ببعضهما البعض ارتباطا وثيقا ليس من الناحية النظرية فحسب بل التطبيقية أيضا، لأن المنافع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المكتسبة للدول المضيفة مرهونة بأشكال ودوافع و سياسات الشركات المستثمرة.

2-2-1 أشكال الاستثمار الأجنبي: Forms of Foreign Investment

سيتركز التحليل في هذه الفقرة على الأشكال المختلفة للاستثمارات الأجنبية المباشرة لما لها من إرتباط وثيق بالعوامل المؤثرة في القرارات الاستثمارية للشركات المتعددة الجنسيات.

وقبل الدخول في التفاصيل قد يكون من المفيد الإشارة إلى بعض المفاهيم التي تساعد على الفهم الصحيح لمعنى الاستثمار الأجنبي.

يعرف **فريد النجار** "الاستثمار الأجنبي هو كل استثمار يتم خارج موطنه بحثا عن دولة مضيفة سعيا وراء تحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والمالية والسياسية لآجال محددة أو لآجال طويلة المدى"¹. كما يعرفه آخرون " بأنه استثمار موارد أجنبية في البلاد المضيفة"².

وتأخذ الاستثمارات الأجنبية عدة أشكال منها ما تكون في شكل استثمارات مباشرة ومنها ما تكون في شكل استثمارات غير مباشرة. وبقدر التنوع والاختلاف في الأهمية النسبية لكل شكل من أشكال الاستثمار الأجنبي وسياساته تتباين اختيارات وتفضيلات الشركات والدول المضيفة حول نوعية وعدد الأشكال التي يجب تبنيها ويرجع ذلك إلى العوامل التالية:

- اختلاف معدلات النمو و درجات التقدم بين الدول المضيفة.

- الاختلاف بين الشركات المستثمرة فيما يخص الحجم والأهداف وعدد وحجم ونوع الأسواق التي تدخلها.

- درجة المنافسة في الدول المضيفة وخصائص الصناعة أو النشاط الذي تمارسه الشركات متعددة الجنسيات.

- المتطلبات الفنية والمالية للاستثمار وارتباطها بالأرباح المتوقعة.

¹ فريد النجار " الاستثمار الدولي والتنسيق الضريبي"، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 2000، ص: 23.

² جمال الدين لعويسات " العلاقات الاقتصادية الدولية والتنمية"، دار هومة، الجزائر، 2000، ص: 54.

أولاً: الإستثمار الأجنبي المباشر: Direct Foreign Investment

يكون الإستثمار أجنبياً ومباشراً إذا كان هناك تملك كلي أو جزئي للطرف الأجنبي للمشروع الإستثماري، سواء كان مشروعاً لتصنيع أو إنتاج سلع وخدمات أو كان لغرض تسويقي أو بيعي، وهذا النوع من الإستثمار جد مهم بالنسبة للدول المضيفة وخاصة الدول النامية التي تحتاج اقتصادياتها إلى دعم تكنولوجي ورأس مالي. وأصبح هذا النوع من الإستثمار مصدراً مهماً للتمويل الخارجي الخاص للبلدان النامية، وهو يختلف عن الأنماط الرئيسية الأخرى لتدفقات رأس المال الخاص الخارجي في أنه مرتبط إلى حد كبير بالآفاق الطويلة الأجل المفتوحة أمام المستثمرين لتحقيق أرباح في أنشطة إنتاج يسيطرون عليها بصورة مباشرة¹. وعلى النقيض من ذلك فإن الإقراض المصرفي الأجنبي والإستثمار بالحافضة لا يتم استثمارهما في أنشطة تسيطر عليها البنوك أو مستثمرو الحافضة والذان تحركهما في كثير من الأحيان اعتبارات الربح في الأجل القصير.

ويقسم الإستثمار الأجنبي المباشر إلى نوعين أساسيين وهما:

أ- الإستثمار المشترك (الشراكة) Joint Venture

يرى بعض المفكرين من أمثال Kolde أن الإستثمار المشترك هو المشروع الذي يمتلكه طرفان من دولتين مختلفتين. والشراكة هنا لا تقتصر على امتلاك حصة من رأس مال المشروع فقط وإنما تمتد إلى التسيير، الخبرة وبراءات الاختراع والعلامات التجارية. في حين يعتبر Terpstra أن الشراكة تنطوي على عمليات إنتاجية وتسويقية تتم في دول أجنبية، ويكون أحد الأطراف شركة دولية لها حقا كافيا في ممارسة وإدارة المشروع دون السيطرة الكاملة عليه².

في واقع الأمر فإن الإستثمار المشترك يكون ناتجاً عن اشتراك طرف أجنبي أو أكثر في رأس المال أو في التكنولوجيا من أجل تنمية أو خلق نشاط إنتاجي أو خدمي معين. ومفهوم الشراكة يمكن أن ينطوي على الجوانب التالية³:

- أن شراء حصة أو أكثر من رأس مال شركة محلية من طرف أجنبي يؤدي إلى تحويلها إلى شركة استثمار مشترك.

- أن قرار الشراكة يكون على المدى الطويل بين الطرفين المحلي والأجنبي.

- أن الشراكة قد تكون في رأس المال أو في التكنولوجيا أو في تقديم الخبرة والمعرفة فيما يتعلق بالمعلومات التسويقية.

- في جميع الحالات يكون لكل الأطراف الحق في المشاركة في إدارة المشروع. وهذا العنصر ضروري للفرقة بين مشروعات الشراكة وعقود الإدارة أو مشروعات مفتاح في اليد أو اتفاقيات التصنيع، حيث يشمل

¹ سلسلة جسر التنمية " محددات الإستثمار الأجنبي"، العدد 30، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2004، ص: 6. موقع

الانترنت: www.arab-api.org/develop1.htm

² حسين علي خريوش وآخرون، مرجع سابق، ص: 188.

³ عبد السلام أبوقحف "اقتصاديات الأعمال و الإستثمار الدولي" مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى 2001، ص: 480.

هذا العنصر جميع أو بعض الاتفاقيات والعقود المذكورة (والتي تمثل استثمار غير مباشر) بالإضافة إلى الحق في إدارة المشروع كشرط ضروري.

- أن الطرف المحلي (الوطني) قد يكون شخصية معنوية عمومية أو خاصة.

عموما فإن هذا النوع من المشروعات تتحدد فيه نسب المشاركة وفقا لاتفاق أو تراضي الأطراف وحسب القوانين المنظمة لتملك الأجانب. وتقوم كثير من الدول بتحديد النسبة القصوى لمشاركة الطرف الأجنبي وهي في العادة لا تتجاوز 49 % من إجمالي رأس مال المشروع وذلك لمنع المستثمر الأجنبي من السيطرة على إدارة الأنشطة والعمليات¹. وفي بعض الحالات يفضل المستثمر الأجنبي اختيار المشروعات المشتركة وهذا رغبة منه في عدم التعرض إلى مخاطر كبيرة، حيث مشاركته الجزئية في رأس مال المشروع تخفض من حجم المخاطر التي يتعرض لها.

1- مزايا و عيوب الاستثمار المشترك من وجهة نظر الدول المضيفة:

تكمن مزايا الاستثمار المشترك بصفة عامة في زيادة تدفق رؤوس الأموال الأجنبية وخلق فرص عمل جديدة والاستفادة من التطور التكنولوجي، بالإضافة إلى تحسين ميزان المدفوعات عن طريق خلق فرص تصدير جديدة والحد من الاستيراد.

ويعتبر الاستثمار المشترك من أكثر أنواع الاستثمارات الأجنبية المباشرة قبولا خاصة في الدول النامية ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها سياسية وأخرى اجتماعية وأهمها²:

- تخفيض درجة تحكم الطرف الأجنبي في الاقتصاد الوطني والذي يعني الرفع من درجة استقلالية هذه الدول.

- يساعد هذا النوع من الاستثمارات في تنمية الملكية الوطنية وخلق طبقات جديدة من رجال الأعمال الوطنيين.

أما عيوب هذا الشكل من الاستثمارات الأجنبية فيمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- مساهمة المشروعات المشتركة في تحقيق التنمية عادة ما تكون قليلة مقارنة بالأنواع الأخرى من المشروعات.

- حرمان الدول المضيفة من المزايا السابقة إذا أصر الطرف الأجنبي عن عدم مشاركة الطرف الوطني.

- تحقيق المنافع المنتظرة يتوقف على مدى قدرة الطرف الوطني ودرجة استعداده لمشاركة طرف قوي.

2- مزايا و عيوب الاستثمار المشترك من وجهة نظر الشريك الأجنبي:

تكمن مزايا هذا النوع من المشروعات بالنسبة للشريك الأجنبي في الآتي:

- قد يستفيد الطرف الأجنبي من مشروعات تملك كامل في حالة نجاح الاستثمار المشترك في الدولة المضيفة.

- يساعد هذا الشكل من المشروعات في تقليل مخاطر المصادرة أو عمليات التأميم التي قد تلجأ إليها الدولة

¹ المرجع نفسه، ص: 482.

² المرجع نفسه، ص: 481.

المضيفة في بعض القطاعات.

- يساعد الاستثمار المشترك على تذليل الصعوبات التي قد يلاقيها الطرف الأجنبي كالعراقيل البيروقراطية خاصة إذا كان الشريك الوطني هو الحكومة نفسها.

- يعتبر الاستثمار المشترك وسيلة للتغلب على القيود الجمركية والتجارية المفروضة بالدول المضيفة وذلك من خلال الإنتاج المباشر بدلا من التصدير أو الوكلاء.

- يسهل الاستثمار المشترك من حصول الطرف الأجنبي على القروض المحلية والمواد الأولية والخام اللازمة للشركة الأم.

أما عيوب الاستثمار المشترك من وجهة نظر الشريك الأجنبي فيمكن إيجازها في الآتي:

- إن ضعف القدرات المالية والفنية للطرف الوطني قد تكون لها آثار سلبية على أهداف المشروع في المدى المتوسط أو البعيد.

- عندما يكون الشريك الوطني هو الحكومة، فمن المحتمل أن تضع قيود على التوظيف أو التصدير أو تحويل الأرباح إلى الدولة الأم.

- قد يحدث تعارض في الأهداف أو طرق التسيير بين مصالح الطرفين وخاصة بعد فترة معينة من انطلاق المشروع مما يعرض المستثمر الأجنبي إلى العديد من المخاطر.

ب - الاستثمار المملوك بالكامل للأجنبي:

The Wholly-Owned Foreign Investment

تتمثل مشروعات هذا النوع من الاستثمار في قيام الشركات المتعددة الجنسيات بإنشاء فروع Subsidiaries للإنتاج أو التسويق أو أي أنشطة أخرى إنتاجية أو خدمية بالدول المضيفة. ويعتبر هذا النوع من الاستثمارات الأكثر تفضيلا بالنسبة للمستثمر الأجنبي لأنه يمنحه التحكم الكامل في إدارة وتسيير هذه المشروعات. في حين تكون الدول المضيفة وخاصة النامية منها مترددة في قبول هذا الشكل من أشكال الاستثمار الأجنبي، ويرجع التخوف من هذه المشروعات للتبعية السياسية والاقتصادية التي قد تنجم عنها، بالإضافة إلى حالة احتكار الشركات الكبرى لأسواق هذه الدول.

ورغم كل ذلك، فإن العديد من الدول النامية في شرق آسيا (سنغافورة، ماليزيا، كوريا الجنوبية) وأمريكا اللاتينية (البرازيل، المكسيك) تمنح فرص التملك الكامل لبعض المشروعات للشركات الكبرى، وذلك لتشجيعها على القيام بالاستثمار فيها ومواجهة حدة المنافسة بينها وبين بعض الدول المتقدمة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر¹.

في واقع الأمر، فإن التواجد الأجنبي في حد ذاته داخل الدول المضيفة يطرح آثاره السياسية والاجتماعية والاقتصادية طالما تم قبول إقامة استثمارات داخلها، سواء كانت في شكل استثمارات مشتركة أو عقود للترخيص بالإنتاج أو عقود واتفاقيات للإدارة وغيرها، ويبقى الاختلاف فقط في درجة حدة هذه الآثار.

¹ عبد السلام أبو قحف " الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية"، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2003، ص: 20-22.

إن وضع ضوابط معينة لإدارة وتوجيه هذه الاستثمارات قد يخفف من حدة الآثار ويساهم في تعظيم العوائد المتوقعة من هذه الاستثمارات¹.

1- مزايا وعيوب الاستثمارات المملوكة بالكامل للأجنبي من وجهة نظر الدول المضيفة:

تتميز المشروعات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي بكبر وضخامة حجمها مما يساهم في خلق فرص عمل داخل البلد المضيف. كما أن هذه المشروعات تساهم في توفير السلع والخدمات المختلفة مما يترتب عن ذلك وفرة وتحسن في ميزان المدفوعات للدولة المضيفة. إضافة إلى ذلك فإن هذه المشروعات تتوفر على جهاز جيد يمكن من الاختيار التكنولوجي الذي يتناسب ومتطلبات وخصائص التنمية بالدولة المضيفة، وهذا ما يؤكد حقيقة أن تواجد هذه المشروعات سيساهم في التحديث التكنولوجي على نطاق واسع وفعال في الدولة المضيفة بالمقارنة بالأشكال الأخرى للاستثمار الأجنبي.

أما عيوب هذا النوع من الاستثمارات فتتمثل في مخاطر الاحتكار للأسواق وما يترتب عنها من تبعية سياسية واجتماعية للدول المضيفة وخاصة الدول النامية، وكذلك مخاطر حدوث أي اختلاف في الأهداف بين الدول المضيفة والشركات المتعددة الجنسيات².

2- مزايا وعيوب الاستثمار المملوك بالكامل للمستثمر الأجنبي ومن وجهة نظره:

تفضل هذه المشروعات من طرف الشركات الكبرى وذلك لعديد من المزايا وأهمها:
- تكون هذه المشروعات عادة كبيرة الحجم ويرجع ذلك لانخفاض تكاليف عوامل الإنتاج (المدخلات) خاصة في الدول النامية.

- يساعد هذا النوع من الاستثمار في تفادي المشكلات التي قد تنجم عن الأشكال الأخرى للاستثمار الأجنبي كالترخيص والتوكيلات وعقود الإدارة وغيرها.

- توفر هذه المشروعات للمستثمر الحرية الكاملة في الإدارة والتسيير المحكم لمختلف أوجه النشاط الإنتاجي وإعداد السياسات الملائمة لمختلف الأنشطة التسويقية والإنتاجية والمالية وإدارة الموارد البشرية.

أما بخصوص عيوب هذا النوع من الاستثمارات فتكمن في التخوف من الأخطار غير التجارية التي قد تتعرض لها كالتأميم والمصادرة أو الأخطار الناجمة عن عدم وجود استقرار سياسي أو اجتماعي داخل الدولة المضيفة مما يثير قلق وتخوف المستثمر الأجنبي.

ج- مشروعات التجميع Assemly Projects

تنشأ هذه المشروعات بموجب اتفاقية أو أكثر بين الطرف الأجنبي والطرف المحلي (خاص أو عمومي) حيث تتضمن قيام الطرف الأجنبي بتزويد الطرف المحلي بمكونات منتج معين أو تشكيلة من المنتجات لغرض تجميعها حتى تصبح منتجا نهائيا³. ويلجأ المستثمر الأجنبي إلى هذا النوع من الاستثمارات

¹ سلسلة جسر التنمية " محددات الاستثمار الأجنبي"، العدد 31 المعهد العربي للتخطيط، الكويت، يوليو/ 2004، ص:7. موقع

الانترنت: www.arab-api.org/develop1.htm

² عبد السلام أبو قحف " الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية" مرجع سابق، ص:21.

³ المرجع نفسه، ص: 24- 25 .

بدافع كبر حجم السوق في البلد المضيف أو بدافع انخفاض تكلفة عناصر الإنتاج كأسعار المواد الخام والعمالة. ومشروع التجميع قد يأخذ شكل استثمار مشترك أو استثمار مملوك بالكامل للطرف الأجنبي، ومنه تكون مزايا وعيوب هذين النوعين من المشروعات تنطبق على مشروعات التجميع. أما في الحالة التي يكون مشروع التجميع عبارة عن اتفاقية أو عقد يتم بموجبه التعامل بين الطرفين دون المشاركة الفعلية والمباشرة للطرف الأجنبي سواء في إدارة المشروع أو بحصة في رأس مال المشروع، فإن ذلك يجعل هذا النوع من المشروعات مشابهاً لأنماط وأشكال الاستثمار الغير مباشر.

ثانياً: الاستثمار الأجنبي الغير مباشر: Indirect Foreign Investment

الاستثمار الأجنبي غير المباشر على عكس النوع السابق لا يكون للطرف الأجنبي الحق في تملك جزء أو كل المشروع، كما لا يكون له الحق في إدارته أو تنظيمه¹. إلا أن هذا الشكل من الاستثمارات يوفر للطرف الأجنبي فرصة التقدم إلى الاستثمار في البلد المضيف. وفي إطار سياسة الدول الخاصة بفتح أبوابها للاستثمارات الأجنبية فإن هذا النوع من الاستثمارات يتطلب تصريحاً بمنح الشركات الأجنبية الدخول إلى أسواق الدول المضيفة.

ومن خلال هذه الدراسة سيتم مناقشة موضوع الاستثمارات الأجنبية غير المباشرة من خلال تجميع أشكالها المختلفة في نوعين من المجالات: مجالات التصنيع والإنتاج ومجالات التصدير والبيع والتسويق.

أ- الاستثمارات الغير مباشرة في مجالات التصنيع و الإنتاج:

- من أهم العوامل التي ساهمت إلى حد كبير في انتشار هذه الأشكال من المشروعات:
- القيود التي تفرضها الدول المضيفة على الاستثمارات الأجنبية المباشرة تجنباً للأثار السلبية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يفرزها هذا النوع.
 - فعالية استخدام الوكلاء والموزعين في تحقيق أهداف الشركات الأجنبية.
 - القيود التي تفرضها الدولة الأم على الاستثمار المباشر أو التوسع في النشاط التجاري للشركات الأجنبية.
- وتأخذ الاستثمارات الأجنبية غير المباشرة في مجالات الإنتاج والتصنيع الأشكال التالية:

1- التراخيص Licensing

من أهم الأساليب أو الطرق التي تمكن الشركات المتعددة الجنسيات نقل إنتاجها من النطاق المحلي إلى الأسواق الدولية ودون الحاجة إلى الإنفاق الاستثماري إعطاء ترخيص للطرف المحلي للقيام بالإنتاج أو التصنيع أو عن طريق السماح له باستعمال العلامة التجارية للشركة الأجنبية. ويعطى هذا الترخيص بموجب اتفاق يبرم بين الطرف الوطني والأجنبي بمقتضاه تستخدم براءة الاختراع أو الخبرة الفنية أو نتائج أبحاث في مجالات التصنيع والإنتاج مقابل عائد مادي معين يتمثل في نسبة محددة من الأرباح أو دفع عمولة معينة للشركة الأجنبية².

¹ عمر خير الدين " التسويق الدولي "، المملكة المتحدة، 1996، ص: 52.

² أحمد عبد الرحمن أحمد، مرجع سابق، ص: 32.

وتفضل بعض الشركات الأجنبية هذا النوع من الاستثمارات نظرا لأنه لا ينطوي على أية مخاطر بالنسبة إليها لأنها لا تساهم في رأس المال، إلا أن الشركة المانحة للترخيص قد تقوم في بعض الأحيان بالمساهمة في نفقات الدعاية والإعلان والترويج، خاصة عندما تكون هذه الحملات ذات طبيعة تتعلق بشهرة أو سمعة الشركة.

وتتضمن عملية منح التراخيص عادة الإشراف على تدريب الكوادر الوطنية على أساليب الإنتاج والتسويق والإدارة إما بإرسال المتدربين إلى الخارج لتلقي التدريب المناسب أو عن طريق إحضار مكونين أجنبى بمقر الشركة المستفيدة من الترخيص.

- مزايا وعيوب التراخيص بالنسبة للدول المضيفة:

تفضل بعض الدول هذا الشكل من الاستثمار حفاظا على استقلالها الاقتصادي والسياسي والاجتماعي. فهذا الأسلوب لا يعطي الحق لصاحب الترخيص أو الامتياز التحكم في السوق الوطنية أو المساهمة في إدارة الأنشطة الإنتاجية محل الترخيص. كما يمكن للدولة أن تنمي التكنولوجيا الوطنية خاصة في الصناعات الإستراتيجية من خلال الاحتكاك بالطرف الأجنبي دون التعرض لأخطار التبعية التكنولوجية. أما فيما يتعلق بالمساوئ المترتبة عن هذا الشكل من الاستثمارات فيمكن إيجازها فيما يلي:

- ارتفاع تكلفة الحصول على الترخيص أو الامتياز نظر لعدم وجود أسواق تتعلق ببيع وشراء براءات الاختراع أو العلامات التجارية أو غيرها. وتتوقف التكلفة على القدرة التفاوضية للطرفين الأجنبي والمحلي¹.

- تدني مستويات تدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الدول المضيفة.

- قد يشترط في منح الترخيص أو إعطاء امتياز تصنيع منتج أو تشكيلة من المنتجات قبول الدول المضيفة السماح للشركات الأجنبية بإقامة استثمارات مباشرة.

- مزايا وعيوب التراخيص بالنسبة للشركات الأجنبية

من أهم مزايا إعطاء التراخيص أو الامتيازات:

- زيادة مداخيل الشركات الأجنبية.

- تفادي حالات التجسس والسرقة لبراءات الاختراع والتكنولوجيات الجديدة.

- يعتبر هذا الشكل من أسهل الأساليب والطرق لغزو الأسواق الأجنبية.

ومن الآثار السلبية لإعطاء التراخيص أو الامتيازات بالنسبة للشركات الأجنبية:

- لا يمكن لهذا النوع من الاستثمار من بسط السيطرة على عمليات مراقبة الجودة أو الأسواق بالنسبة للشركات الأجنبية.

- تكون عوائد هذا النوع من الاستثمارات عادة منخفضة مقارنة بالأنواع الأخرى كالاستثمارات المباشرة.

¹ عبد السلام أبو قحف " الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية"، مرجع سابق، ص: 28.

2- عقود التصنيع وعقود الإدارة:

عقود التصنيع أو كما يصطلح عليها باتفاقيات إنتاج بالوكالة هي عبارة عن اتفاقيات تبرم بين الشركة الأجنبية والشركة الوطنية، ويتم بموجبها قيام هذه الأخيرة بإنتاج سلعة أو تشكيلة من السلع بالنيابة. وعادة ما تغطي هذه الاتفاقيات أو العقود فترات طويلة يكون فيها للطرف الأجنبي تولي مهام إدارة العمليات والأنشطة المختلفة للمشروع.

أما بالنسبة لعقود الإدارة فتتمثل في مجموعة من الاتفاقيات والإجراءات القانونية تتم بين الشركة الأجنبية والطرف الوطني، ويتم بمقتضاها إشراف الشركة على إدارة جميع أو جزء من العمليات الإدارية لمشروع معين مقابل حصول هذه الشركة على عائد مادي محدد أو المشاركة في الأرباح، ومن أمثلة هذه المشروعات فنادق شيرتوتن العالمية.

- مزايا وعيوب عقود التصنيع والإدارة بالنسبة للدول المضيفة:

من أهم المزايا التي يمكن جنيها من هذا النوع من المشروعات:

- التقليل من الآثار السلبية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي تفرزها الأنواع الأخرى من الاستثمارات الأجنبية.

- تقوية المستوى التقني والرفع من كفاءات القوى العاملة الوطنية في مجالات التصنيع والإدارة والتسويق.

أما العيوب التي تتميز بها هذه المشروعات فيمكن حصرها في النقاط التالية:

- التحكم الجزئي أو الكلي في إدارة أنشطة المشروعات من طرف المستثمر الأجنبي قد يسبب تعارض في المصالح، مما يترتب عليه آثار سلبية على أهداف كل طرف.

- قد يترتب عن الإنتاج بالوكالة عدم تطابق مواصفات وخصائص المنتج حسب الاتفاق، وتكون لذلك آثار سلبية كسحب الوكالة.

- مزايا و عيوب عقود التصنيع والإدارة بالنسبة للشركات الأجنبية:

يمكن تلخيص مزايا و عيوب عقود التصنيع والإدارة في الجدول رقم (30).

- مشروعات تسليم المفتاح Product in Hand Projects

يتم هذا النوع من المشروعات بموجب اتفاق أو عقد يبرم بين الشركة الأجنبية والمستثمر المحلي ويتضمن إقامة مشروع استثماري معين بإشراف الشركة الأجنبية حتى بداية تشغيله، وبعد ذلك يتم تسليم المشروع إلى الطرف المحلي. وتتميز هذه المشروعات بالخصائص التالية¹:

- يتحمل المستثمر المحلي جميع التكاليف الاستثمارية والتشغيلية للمشروع كتكاليف المباني والتجهيزات والآلات وتكاليف النقل... الخ.

- تتلقى الشركة الأجنبية عائد مادي يتناسب وحجم المشروع مقابل قيامها بوضع التصميمات والترتيبات الخاصة بالمشروع وطرق تشغيله وصيانته وإدارته وتدريب الأفراد العاملين.

¹ أحمد عبد الرحمن أحمد، مرجع سابق، ص: 33.

**الجدول(30): مزايا وعيوب عقود التصنيع و الإدارة
من وجهة نظر الشركات المتعددة الجنسيات**

عقود التصنيع	عقود الإدارة
<p>المزايا:</p> <p>1- تحتاج إلى رأس مال محدود. 2- تجنب الأخطار السياسية. 3- انخفاض تكاليف الإنتاج. 4- تعتبر وسيلة للتغلب على معوقات التصدير للدول المضيفة. 5- تلائم الشركات التي تتوفر لديها مزايا تنافسية في المجالات الفنية والهندسية والإدارية بالمقارنة بنظيراتها الإنتاجية. 6- الجمع بين الإنتاجية ومزايا التراخيص وبعض مزايا الاستثمار الأجنبي المباشر.</p>	<p>المزايا:</p> <p>1- لا تحتاج إلى رأس مال. 2- تسمح بغزو سوق البلد المضيف مع انخفاض درجة الخطر. 3- قد تساعد في التقدم نحو الحصول على المشروعات المشتركة أو المملوكة بالكامل للأجنبي. 4- المحافظة على السوق. 5- تسهيل غزو أسواق أجنبية أخرى محيطة بالدولة المضيفة.</p>
<p>العيوب:</p> <p>1- صعوبة إحكام الرقابة على السوق والجودة والسياسات التسويقية في كثير من الأحيان. 2- توقف المزايا السابقة على مدى توافر الطرف الوطني الذي يتميز بالكفاءة والفعالية في مجال الإنتاج والتسويق بصفة عامة.</p>	<p>العيوب:</p> <p>1- احتمال تدخل الطرف الوطني في شؤون الإدارة بهدف المحافظة على أمواله المستثمرة. 2- التضارب في المصالح بين الطرفين يؤدي إلى خلق مشاكل تنظيمية وإنتاجية وتسويقية.</p>

المصدر: عبد السلام أبوقحف "اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي"، مرجع سابق، ص: 503.

- بعد التأكد من سلامة عملية تشغيل المشروع وعمليات الإنتاج كما ونوعا يتم تسليم المشروع للمستثمر الوطني مع فترة للضمان متفقا عليها في العقد.

- مزايا وعيوب مشروعات تسليم المفتاح بالنسبة للدول المضيفة:

يتميز هذا النوع من المشروعات شأنه شأن المشروعات غير المباشرة الأخرى بآثاره الضعيفة على السياسات الاقتصادية والاجتماعية للبلد المضيف. وينتشر هذا النوع من المشروعات عادة في الدول التي كانت تتبنى النظام الاشتراكي كدول شرق أوروبا. كما يتيح هذا النوع الفرصة للدولة المضيفة للحصول على تكنولوجيات متقدمة دون تخوف من التبعية. أما الجانب السلبي لهذه المشروعات فيمكن في انعدام التدفق النقدي الأجنبي وضعف تدفق رؤوس الأموال الأجنبية إلى الدول المضيفة. كما يترتب على عمليات توريد قطع الغيار والمواد الأولية المساعدة على تشغيل ومواصلة عمل هذه المشروعات التبعية والاعتماد الغير مشروط على الطرف الأجنبي¹.

- مزايا و عيوب مشروعات تسليم المفتاح بالنسبة للشركات الأجنبية:

يمكن هذا النوع من المشروعات الشركات الأجنبية من الحصول على عوائد مادية في شكل أتعاب أو أرباح من بيع مستلزمات الإنتاج والتجهيزات والآلات اللازمة للمشروع دون أخطار تجارية أو سياسية تذكر. وإذا ما ثبتت مصداقية هذه الشركات في العمل والتعاون مع الدول المضيفة من الممكن أن تحصل على مشروعات مباشرة. كما أن هذا النوع لا يتطلب من الطرف الأجنبي رؤوس أموال، وهذا ما يتلاءم على وجه الخصوص مع الشركات صغيرة أو متوسطة الحجم.

أما من الناحية الأخرى، ففضلا عن انخفاض الربحية لهذه المشروعات وعدم توفر الحرية للطرف الأجنبي في الرقابة على العمليات وإدارة هذه المشروعات قد يسبب خلل يؤثر على جودة المنتج مما يؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على سمعة هذه الشركات.

ب- الاستثمارات الغير مباشرة في مجالات التصدير والتسويق:

لا يقتصر الاستثمار الغير مباشر على الإنتاج والتصنيع بل يتعداه إلى مجالات التجارة والتصدير، وهو ما يدل على وجود عقود التجارة الدولية.

1- عقود الوكالة: Agency contract

الوكالة هي عبارة عن اتفاقية بين طرفين يتم بمقتضاها قيام الطرف الأول (المنتج عادة) بتوظيف الطرف الثاني (الوكيل) للقيام بعمليات بيع أو تصدير أو تسهيل إبرام اتفاقيات لبيع وتصدير سلع ومنتجات إلى طرف ثالث وهو المستهلك النهائي أو الصناعي². وعقود الوكالة عادة تتضمن الحفاظ على العلامة التجارية والملكية الصناعية للطرف الأول، ويصنف الوكلاء حسب هذا العقد إلى³:

¹ سلسلة جسر التنمية ، العدد 31، مرجع سابق، ص:11.

² أحمد عبد الرحمن أحمد، مرجع سابق، ص:33.

³ عبد السلام أبو قحف " الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية"، مرجع سابق، ص:35.

- الوكيل بالعمولة: Commission Agent

يتقاضى الوكيل بالعمولة مبلغا معيناً متفق عليه مقابل قيامه بالأعمال المذكورة أعلاه، ويسمى هذا المبلغ بالأتعاب أو العمولة Commission. إلا أن هذا النوع من الوكلاء يقوم بعمليات البيع والتسويق عن طريق الكتالوجات أو من خلال إستخدام عينات للمنتجات أو السلع. كما لا يحتفظ بمخزون من السلع ويبقى دوره منحصراً في إرسال أوامر الشراء أو الطلبات إلى المنتج ليتم إرسال السلع والبضائع مباشرة إلى العملاء.

- الوكيل بالعمولة و ضمان الوفاء للبائع:

لا تختلف مهام هذا النوع من التوكيل عن سابقه إلا فيما يخص البيع الآجل، حيث يقوم الوكيل هنا بالبيع الآجل تحت مسؤوليته الخاصة بضمان الوفاء للبائع (المنتج). كما يتحمل الوكيل أخطار عدم التسديد من طرف العملاء أو أخطار الإفلاس.

- وكيل قطع الغيار و الخدمات و التسهيلات:

الوكيل في هذا النوع من الاتفاقيات يقوم بتخزين وبيع قطع الغيار وتقديم المساعدات والتسهيلات اللازمة والمرتبطة بالسلع للعملاء، بالإضافة إلى قيامه بأعمال الصيانة المختلفة مقابل أتعاب يدفعها العميل عادة ما يكون متفق عليها بحضور المنتج (الأصيل).

- الوكيل بالعمولة و قائم بالتخزين:

يقوم الوكيل بموجب اتفاقية بينه وبين المنتج بعمليات بيع وتخزين السلع وتقديم الخدمات والتسهيلات الضرورية والمرتبطة بعمليات البيع، ويتقاضى هذا النوع من الوكلاء عمولة على المبيعات بالإضافة إلى مبلغ ثابت متفق عليه مقابل الأتعاب ولتغطية مصاريف التخزين، مع الإشارة إلى أن السلع والبضائع تباع بالعلامة التجارية للأصيل.

مزايا و عيوب الوكلاء بالنسبة للدول المضيفة:

يعتبر هذا النوع من المشروعات أقل خطراً على الدول المضيفة من الاستثمارات الأجنبية المباشرة أو الاستثمار الغير مباشرة في مجالات التصنيع والإنتاج. إلا أن الضرر الذي قد يسببه هذا النوع من المشروعات يكون ناجم عن السلوك أو التصرفات التي قد يقوم بها بعض الوكلاء لا تتوافق والمصلحة الوطنية في سبيل تحقيق أهداف خاصة كالسعي لتحقيق أكبر قدر من العمولة. كما أن هذا النوع من الاستثمارات لا يساهم إلا بشكل ضئيل في خلق فرص العمل و تحسين ميزان المدفوعات في هذه الدول.

مزايا و عيوب الوكلاء بالنسبة للشركات الأجنبية:

يمكن تلخيص مزايا هذا النوع من الاستثمارات بالنسبة للشركات الأجنبية في النقاط التالية:

- وجود الوكيل في الدولة المضيفة يحقق تواجد الشركة في السوق بتكلفة رأسمالية محدودة وبدون تكاليف تشغيل تذكر.

- وجود الوكيل يسهل الحصول على المعلومات التسويقية و توفير فرص البيع بالدول المضيفة.

- تعتبر التوكيلات من أكثر أشكال غزو الأسواق للدول المضيفة و بأقل درجة خطر.

- التحكم في حجم السوق داخل الدولة المضيفة من خلال تواجد الوكيل.
- أما بخصوص العيوب فتتمثل في الآتي:
- يتوقف حجم الأرباح التي تجنيها هذه الشركات من خلال اتفاقيات التوكيل إلى حد كبير على الخصائص المالية والفنية والتسويقية للوكيل.
- إذا ما ثبتت ربحية أسواق الدول المضيفة، فهذا سيثبث على دخول شركات منافسة مما قد يسبب ضعف تواجد الوكيل بالسوق، وبالتالي انخفاض حصص الشركة من المبيعات و الأرباح.
- قد يرغب العملاء في الدول المضيفة التعامل مباشرة مع المنتج (الأصيل) لأسباب تتعلق بالتكاليف أو لضعف الوكيل في توفير الحجم والنوع المطلوب من السلع، مما يقلل من تواجد هذا النوع من الاستثمارات داخل هذه الدول.

2- الموزعون: Distributeurs

- يعتبر الموزع عميل يقوم بالشراء المباشر للسلع والبضائع من الشركة الأجنبية لإعادة بيعها وتوزيعها على حسابها الخاص. ويستفيد الموزع عادة من امتيازات تعطيها له الشركة في حالة قيامه بعمليات الإشهار والبيع التي تخدم العلامة التجارية للشركة وتوسع من تواجد منتجاتها في السوق. ويعتبر الموزع حرا في اتخاذ القرارات المتعلقة بمعاملاته التجارية وممارسة نشاطاته ورسم سياساته التسويقية المختلفة كالتسعير والترويج وتوزيع... الخ. ويتشابه الموزع مع الوكيل في بعض الحالات وأهمها¹:
- حالة كبر حجم السوق أين تتوفر للوكيل القدرات المالية و التقنية المناسبة.
 - الحالة التي تتطلب فيها السلع أو البضائع خدمات ما بعد البيع من حيث التركيب أو الصيانة أو توفير قطع الغيار اللازمة... الخ.
- وهنا يكون عمل الوكيل بالعمولة مشابها لعمل الموزع، وفي بعض الحالات الأخرى قد يلعب شخصا معنويا واحد دور الوكيل والموزع في آن واحد، خاصة عندما تتوفر له الإمكانيات الفنية والمادية المناسبة للقيام بهذه الأعمال.

مزايا و عيوب الموزع من وجهة نظر للدول المضيفة:

- تتشابه مزايا و عيوب الموزع من وجهة نظر الدول المضيفة مع تلك المتعلقة بالوكلاء، إلا أن الموزع في كثير من الأحيان وبما يمارسه من أنشطة تسويقية وترويجية قد يخلق فرص عمل بالإضافة إلى تنمية وتدريب القوى العاملة والرفع من الكفاءات الموجودة. بالإضافة إلى أن طبيعة عمل الموزع تخلق علاقات مختلفة مع بقية القطاعات الاقتصادية مما يجعلها تؤثر إيجابا على مضاعف الاستثمار بهذه الدول.

مزايا و عيوب الموزع من وجهة نظر الشركات الأجنبية:

- من أهم المزايا التي يخلقها الموزع بالنسبة للشركات الأجنبية هي توفير منافذ الدخول إلى أسواق الدول المضيفة خاصة عندما تحتاج المنتجات (وبالأخص المنتجات المعمرة والرأسمالية) إلى خدمات ما بعد

¹ عبد السلام أبو قحف " الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية"، مرجع سابق، ص:47.

البيع كالصيانة وتوفير قطع الغيار. العمل على تدريب الموزع وتكوينه وتقديم المساعدات المادية للقيام بأعماله التسويقية على أكمل وجه يدعم سمعة الشركة وجودة منتجاتها.

2-2-2 محددات الاستثمار الأجنبي: Determinants of Foreign Investment

في العصر الحديث تسعى الدول المتقدمة والنامية على حد سواء إلى توفير الشروط المناسبة لجذب الاستثمار الأجنبي خاصة المباشر منه، نظرا للمزايا التي يوفرها هذا النوع من الاستثمارات كالرفع من مستويات الدخل القومي عن طريق تدفق رؤوس الأموال وتوفير مستويات تكنولوجية وفنية متقدمة وتكوين وتدريب عاليين للطبقة العاملة. ومن هنا تتجلى أهمية دراسة العوامل المحددة للاستثمارات الأجنبية انطلاقا من القاعدة النظرية المتعلقة بالاستثمارات الأجنبية.

تعتبر نظريات التجارة الخارجية أن نجاح واستمرار أي منظمة ومهما كان حجمها ومستواها التكنولوجي يتوقف على مجموعة من المتغيرات المرتبطة بالبيئة موقع النشاط (مثل مناخ الاستثمار السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي بالدول المضيفة)، وأخرى مرتبطة بخصائص الشركات متعددة الجنسيات من حيث الحجم وتوافر الموارد الفنية والبشرية و المادية... الخ. ومن هنا يمكن القول أن قرارات الاستثمار بالنسبة للشركات المتعددة الجنسيات في الدول المضيفة هي دالة في مجموعة من العوامل. أولى الأعمال في هذا الميدان الدراسة التي قام بها Dunning سنة 1977 والذي أقرح فيها مجموعة من العوامل المفسرة للاستثمارات الأجنبية في الدول المضيفة وأهمها سوق المنافسة الغير كاملة وعوامل تتعلق بعولمة تكاليف المبادلات من أجل تقادي التراخيص أو الاتفاقيات التي تحدد نشاطات هذه الشركات.¹

وهناك رأي آخر يرى بأن هناك ثلاثة عوامل رئيسية تعتمد عليها الشركات المتعددة الجنسيات للتقييم والمفاضلة بين الدول المضيفة للاستثمار وهي: سياسات الدول المضيفة والإجراءات المطبقة بهذه الدول لتشجيع الاستثمارات والمواصفات الاقتصادية لهذه الدول كحجم السوق ومدى توفر الموارد الخام والعمالة وتوفير التكنولوجيا والابتكارات.² وبطبيعة الحال فإن محددات الاستثمار الأجنبي المباشر تختلف من دولة إلى أخرى وذلك وفقا لسياسات تلك الدول ورغبتها في فتح أسواقها للمستثمر الأجنبي ومدى ملائمة البنية الاقتصادية والإستراتيجية التنموية.

أولاً: محددات الاستثمار من منظور نظريات التدويل:

في هذه الفقرة سيتم التطرق وبالتحليل إلى بعض النظريات الخاصة بمحددات الاستثمار الأجنبي ودوافع الشركات الأجنبية للقيام بهذا النوع من الاستثمارات. وقد تم اختيار النظريات على أساس ثلاث

¹ Sébastien DUPUCH & Christelle MILAN "Les Déterminants des Investissements Directs Européens dans les Pays d'Europe Centrale et Orientale", C.E.P.N, Paris, Août 2002, p: 02.

² Joong-Wan CHO, "Foreign Direct Investment: Determinants, Trend in Flows and Promotion Policies", Investment Promotion and Enterprise Development Bulletin for Asia and the Pacific, Commonwealth Secretariat, 2003, p: 100.

اعتبارات هي¹:

- الظروف الاقتصادية للدول المضيفة.

- سياسات الدول المضيفة.

- إستراتيجيات الشركات المتعددة الجنسيات.

وأهم هذه النظريات²:

- نظرية عدم كمال السوق Imperfect Market Approach

- نظرية الموقع Location Theory

- نظرية الموقع المعدلة Geobusiness Theory

- نظرية التوليفة

- نظرية دورة حياة المنتج الدولي International Product Life Cycle Theory

- نظرية الحماية Protection Theory

أ- نظرية عدم كمال السوق: Imperfect Market Approach

تعتمد هذه النظرية على فرضية أن الأسواق في الدول المضيفة وخاصة النامية منها تتسم بغياب المنافسة، وضعف المؤسسات الوطنية في عرض السلع والخدمات وعدم مقدرتها على منافسة الشركات الأجنبية خاصة في ميادين الإنتاج والتصنيع أو أي أنشطة أخرى اقتصادية. وهذا يعني أن عدم قدرة الشركات الوطنية على منافسة الشركات الأجنبية من النواحي التقنية والمالية والمادية تعتبر عامل من العوامل الرئيسية التي تدفع بهذه الأخيرة لإقامة مشاريع إنتاجية أو تسويقية بهذه الدول.

وتعتمد هذه النظرية في تحليل ودراسة العوامل المحفزة على الاستثمار الأجنبي على مبدأ التملك الكلي والمطلق للمشروعات باعتبارها الأشكال المفضلة لاستغلال جوانب القوة للشركات المتعددة الجنسيات، وهذا ما يمكنها من استغلال هذه الجوانب في الاستحواذ على أكبر الحصص في أسواق الدول المضيفة.

وفي هذا الإطار يرى بعض المفكرين ومنهم Young أنه في حالة وجود سوق تسودها المنافسة الكاملة فإن ذلك سيعمل على إضعاف قدرات الشركات الأجنبية، لأنه سيسمح بدخول منافسين آخرين لأسواق الدول المضيفة. كما أن السلع والخدمات تتصف بالتجانس مما يقلل من المزايا التنافسية لهذه الشركات.

ويتفق كل من Parry وCaves مع Hood وWing على أن الاستثمارات الأجنبية ترتبط ارتباطاً وثيقاً ببعض خصائص الموارد التي تمتلكها هذه الشركات والتي تجعلها تتمتع ببعض المزايا الاحتكارية كتباين جودة المنتجات وحدثتها... الخ³.

وفي هذا الشأن يمكن القول بأن الشركات الأجنبية يكون لها ميول للاستثمار خارج بلدانها الأم لعدة

¹ سلسلة جسر التنمية، العدد 31، مرجع سابق، ص:9، موقع الانترنت: www.arab-api.org/develop1.htm.

² عبد السلام أبو قحف " نظريات التدويل، وجدوى الاستثمارات الدولية"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2001، ص: 43.

³ المرجع نفسه، ص: 45.

أسباب يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- 1- امتلاكها لمهارات إدارية و تسويقية و إنتاجية تميزها عن نظيراتها بالدول المضيفة.
- 2- التفوق التكنولوجي للشركات المتعددة الجنسيات.
- 3- كبر حجم المشروعات التي تمتلكها الشركات الأجنبية يساعد على تحقيق وفورات الحجم.
- 4- الحوافز والامتيازات الجمركية والضريبية والمالية التي تقدمها الدول المضيفة للشركات المتعددة الجنسيات.
- 5- اتخاذ إجراءات وسياسات جمركية لحماية المنتجات الوطنية من طرف الدول المضيفة تجعل الاستثمارات المباشرة أو غير المباشرة (في شكل تراخيص إنتاج أو توكيل) الأسلوب الأفضل لدخول أسواق هذه الدول. رغم الموضوعية التي أتسمت بها هذه النظرية في تحليل العوامل المحفزة للاستثمار الأجنبي في الدول النامية، إلا أنها تعرضت لبعض الانتقادات خاصة من طرف Robock و Simmonds يمكن تلخيصها في النقاط التالية¹:

- اعتمدت النظرية على فرضية أن الشركات الأجنبية لها إدراك ووعي كاملين بجميع الفرص الاستثمارية بالدول المضيفة، إلا أن هذا غير واقعي من الناحية العملية.
- لم تقدم هذه النظرية أي تفسير حول تفضيلات الشركات الأجنبية لمختلف المشروعات الإنتاجية كوسيلة تمكنها من استغلال جوانب القوة أو المزايا التنافسية لها في الوقت الذي يمكنها تحقيق ذلك من خلال أشكال أخرى للاستثمار كعقود التراخيص أو الوكالات ... الخ.

ب- نظرية الموقع: Location Theory

تهتم نظرية الموقع بالمحددات والعوامل الموقعية والبيئية التي تؤثر على قرارات استثمار الشركات الأجنبية في الدول المضيفة. ومحور اهتمام هذه النظرية يرتبط باختيار الدولة المضيفة مقر الاستثمار. يرى Parry أن نظرية الموقع تهتم بالمتغيرات البيئية في الدول المضيفة والتي لها ارتباط بالعرض والطلب، أي تلك العوامل المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية والتسويقية والبحوث والتطوير ونظم الإدارة وغيرها². في حين يرى Duning أن نظرية الموقع تهتم بكل العوامل المرتبطة بتكاليف الإنتاج والإدارة، بالإضافة إلى العوامل التسويقية والعوامل المرتبطة بالسوق Marketing Factors and Factors in Market³.

من واقع اهتمامات هذه النظرية ومن ما أشارت إليه الكثير من الدراسات الميدانية فإن أهم العوامل الموقعية التي تؤثر على قرارات الشركات المتعددة الجنسيات والمتعلقة بعملية الاختيار بين مختلف الدول المضيفة:

- 1- العوامل المرتبطة بالتكاليف ومن أهمها:

¹ S.H Robock and K. Simmonds "International Business And Multinational Enterprise", Illionis Richard Irwin,1983, P:33.

² T.G Parry "The Multinational Enterprise, International Investment and Host Country Impacts", Greenwich, JAI press Inc, 1980, P: 29.

³ Sébastien DUPUCH & Christelle MILAN, op-cit, P: 02.

- القرب من المواد الخام والمواد الأولية وانخفاض تكاليف النقل.
- مدى توفر اليد العاملة وانخفاض مستويات الأجور.
- مدى توفر رؤوس الأموال والقيود المفروضة على تحويلها إلى الخارج والتسهيلات الإنتاجية المختلفة.
- درجة التقدم التكنولوجي.
- 2- العوامل المرتبطة بالنمو وتتمثل في:
 - حجم السوق ودرجة النمو الاقتصادي ومستوى المنافسة السائد.
 - تعدد منافذ التوزيع ووكالات الإعلان والترويج.
 - مدى توفر إمكانيات التصدير للدول الأخرى.
- 3- عوامل مرتبطة بالتجارة الخارجية والإجراءات الحمائية وتتمثل في التعريف الجمركية ونظام الحصص ومختلف القيود المفروضة على عمليات التصدير والاستيراد.
- 4- الحوافز و الامتيازات التي تمنحها الدول المضيضة للمستثمرين الأجانب.
- 5- عوامل مرتبطة بمدخيل الشركات الأجنبية كالأرباح المتوقعة والقيود المفروضة على تحويلها إلى الخارج، و إمكانية التجنب/ التهرب الضريبي.
- 6- عوامل مرتبطة بمناخ الاستثمار وتتمثل في:
 - الاتجاه العام السائد بالدولة المضيضة حول مدى تقبل الاستثمار الأجنبي والقيود المفروضة على الملكية الكاملة للأجانب لمشروعات الاستثمار.
 - الظرف السياسي بالدول المضيضة.
 - التسهيلات المقدمة لعمليات تحويل العملات الأجنبية ومدى ثبات أسعار الصرف.

ج- نظرية الموقع المعدلة: Geobusiness Theory

يرجع الفضل في ظهور هذه النظرية إلى إسهامات كل من Robock و Simmonds، فبالإضافة إلى العوامل التي تم عرضها في النظرية السابقة فإن الاستثمارات الأجنبية تتأثر بثلاث مجموعات من العوامل: المجموعة الأولى تشمل العوامل الشرطية والمجموعة الثانية تتضمن العوامل الدافعة للاستثمار الأجنبي والمجموعة الثالثة تشمل العوامل الحاكمة أو الضابطة لعمل الشركات الأجنبية¹. ويمكن تلخيص إسهامات Robock و Simmonds في هذا الميدان في الجدول رقم (31).

من خلال كل ما قدمته هذه النظرية يمكن استخلاص الآتي²:

- 1- أن كثيرا من المحددات التي ذكرتها هذه النظرية قد تم عرضها في نظرية الموقع السالفة الذكر.
- 2- تتميز هذه النظرية بالإشارة إلى العوامل الدافعة للاستثمار الأجنبي التي ترجع إلى الدولة الأم مثل الضمانات والحوافز التي تقدمها حكومة الدولة الأم لتشجيع شركاتها الوطنية لإقامة مشروعات استثمارية أو

¹ عبد السلام أبو قحف " نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الدولية"، مرجع سابق، ص: 68.

² عبد السلام أبو قحف " التسويق الدولي"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001-2002، ص: 94 - 95 .

الفصل الثاني ----- محددات الإستثمار

ممارسة نشاطات تجارية أو إنتاجية خارج الحدود أو العوامل البيئية الأخرى مثل زيادة حدة التنافس في الأسواق الوطنية أو زيادة نفوذ الاتحادات النقابية والعمالية مما قد يسبب في ارتفاع تكاليف العمالة... الخ.

3- قدمت هذه النظرية العديد من المحددات أو العوامل التي قد تدرج ضمن معوقات القيام بالمشروعات الاستثمارية على المستوى الدولي.

الجدول (31): محددات الاستثمار الأجنبي

<p>نوع السلعة، استخدامات السلعة، درجة حداتها، المتطلبات الفنية و المالية و البشرية لإنتاج السلعة خصائص العملية الإنتاجية... الخ.</p> <p>طلب السوق المحلي، نمط توزيع الدخل، مدى توافر الموارد البشرية والطبيعية، مدى التقدم الحضاري والخصائص البيئية والاقتصادية والسياسية... الخ.</p> <p>نظم النقل و الاتصالات بين الدول المضيفة والدول الأخرى، الاتفاقات الاقتصادية والسياسية التي تساعد على حرية أو انتقال رؤوس الأموال والمعلومات والبضائع والأفراد والتجارة الدولية... الخ.</p>	<p>العوامل الشرطية</p> <p>أ- خصائص المنتج/ السلعة.</p> <p>ب- الخصائص المميزة للدولة المضيفة.</p> <p>ج- العلاقات الدولية للدولة المضيفة مع الدول الأخرى</p>
<p>مدى توافر الموارد المالية والبشرية والفنية والتكنولوجية متناسبة مع حجم الشركة.</p> <p>المقدرة النسبية للشركة على المنافسة ومواجهة التهديدات والأخطار التجارية... الخ.</p>	<p>العوامل الدافعة</p> <p>أ- الخصائص المميزة للشركة.</p> <p>ب- المركز التنافسي.</p>
<p>القوانين واللوائح الإدارية، ونظم الإدارة والتوظيف وسياسات الاستثمار والحوافز الخاصة بالاستثمارات الأجنبية... الخ.</p> <p>القوانين واللوائح والسياسات الخاصة بتشجيع تصدير رؤوس الأموال والاستثمارات الأجنبية المنافسة وارتفاع تكاليف الإنتاج.</p> <p>الاتفاقيات المبرمة بين الدولة المضيفة والدولة الأم والمبادئ والمواثيق الدولية المرتبطة بالاستثمارات الأجنبية بصفة عامة.</p>	<p>العوامل الحاكمة (الضابطة)</p> <p>أ- الخصائص المميزة للدولة المضيفة.</p> <p>ب- الخصائص المميزة للدولة الأم.</p> <p>ج- العوامل الدولية.</p>

المصدر: عبد السلام أبو قحف "نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية"، مرجع سابق، ص: 69.

د- النظرية التوليفية:

تعزى هذه النظرية إلى إسهامات الاقتصادي الإنجليزي Dunning، إذ تركز على ثلاثة مجموعات من العوامل المحفزة للاستثمار الأجنبي وهي عوامل متعلقة بالقطر الأجنبي وعوامل متعلقة بالشركة المتعددة

الجنسيات وعوامل تدعى بعوامل الاستبطان وهي التي تحدد في النهاية أي شكل يتخذه استغلال الشركة لسوق الدولة المضيفة. وتتكون مجموعة هذه العوامل من الميزات التالية¹:

- 1- **ميزات تمتلكها الشركة الأجنبية:** وهي ميزات غير متاحة للآخرين كامتلاكها لقدرات تكنولوجية أو إدارية عالية أو وفرات الحجم الكبير النابعة من حجم الشركة أو اسم الشهرة.
- 2- **ميزات موقع الدولة المضيفة:** وتتمثل في التكاليف والمخاطر كتكاليف الإنتاج والترحيل والضرائب والرسوم الجمركية بالإضافة إلى المخاطر السياسية التي قد تتعرض لها هذه الشركات في القطر المضيف.
- 3- **ميزات الاستبطان:** وهي الميزات التي تتحقق للشركة من القيام بالإنتاج بنفسها مقابل العمل من خلال توكيل أو موزع أو منح رخصة لمنتج محلي بالدولة المضيفة..

إن الاختيار بين الدول على أساس تكاليف إنتاج منخفضة (ميزات الموقع) قد تكون غير كافية نظرا لإلزامية توافر ميزات أخرى كأن تكون إمكانيات الشركة ضعيفة للاستثمار بالخارج، مما يجعلها تفضل إعطاء تراخيص لمؤسسة محلية للقيام بالإنتاج. أو قد يكون حجم السوق الأجنبي كبير لكن ارتفاع تكلفة الإنتاج يجعل الشركة الأجنبية تفضل التصدير كبديل.

بالرغم من أن هذه النظرية تنبه إلى الأخذ بعين الاعتبار كل العوامل عند اتخاذ قرار الاستثمار إلا أنها تخل بمبدأ الإيجاز العلمي (Parsimony) المطلوب في النظريات².

ه- نظرية دورة حياة المنتج الدولي:

صاحب هذه النظرية هو ريموند فيرنون وتستخدم هذه النظرية مفهوم دورة حياة المنتج كإطار لتفسير عمليات التجارة والاستثمار الخارجيين. ولاشك أن ما تناولته هذه النظرية سيسمح بتفسير ظاهرة انتشار الاستثمار الأجنبي في دول العالم الثالث. فحسب هذه النظرية فإن المنتج الدولي يمر بعدة مراحل أهمها: مرحلة الإنتاج المحلي ثم مرحلة التصدير ثم مرحلة الاستثمار الخارجي وأخيرا مرحلة انخفاض المبيعات والتدهور³.

المرحلة الأولى: هذه المرحلة تتميز بالإبداع والإنتاج والبيع داخل الحدود الوطنية للبلد، فالمنتجات الجديدة تصنع لغرض تلبية حاجة السوق المحلية. ففي اقتصاديات الوفرة تكون السلع الجديدة كمالية وبالتالي يكون حجم السوق صغير. كما أن تكاليف الإنتاج تكون عادة عالية بالنسبة للمنتجات المقدمة حديثا للسوق لأنه يكون من الصعب التحكم بشكل فعال في المسائل الفنية. وعموما فإن المبيعات تكون في هذه المرحلة مركزة على السوق المحلي، كما تكون أساليب الإنتاج المتبعة عرضة للاستبدال والتحويل طبقا لرد فعل السوق وملاحظات المستهلكين.

المرحلة الثانية: هذه المرحلة تتميز بتطور ونمو الطلب في أسواق الدول المصنعة والنامية مما يكون حافزا للتصدير. وزيادة ونمو المبيعات خارج الحدود الوطنية يجعل المستثمرين يفكرون في تطوير وسائل

¹ أحمد عبد الرحمان أحمد " مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية" مرجع سابق، ص: 87.

² المرجع نفسه، ص: 88.

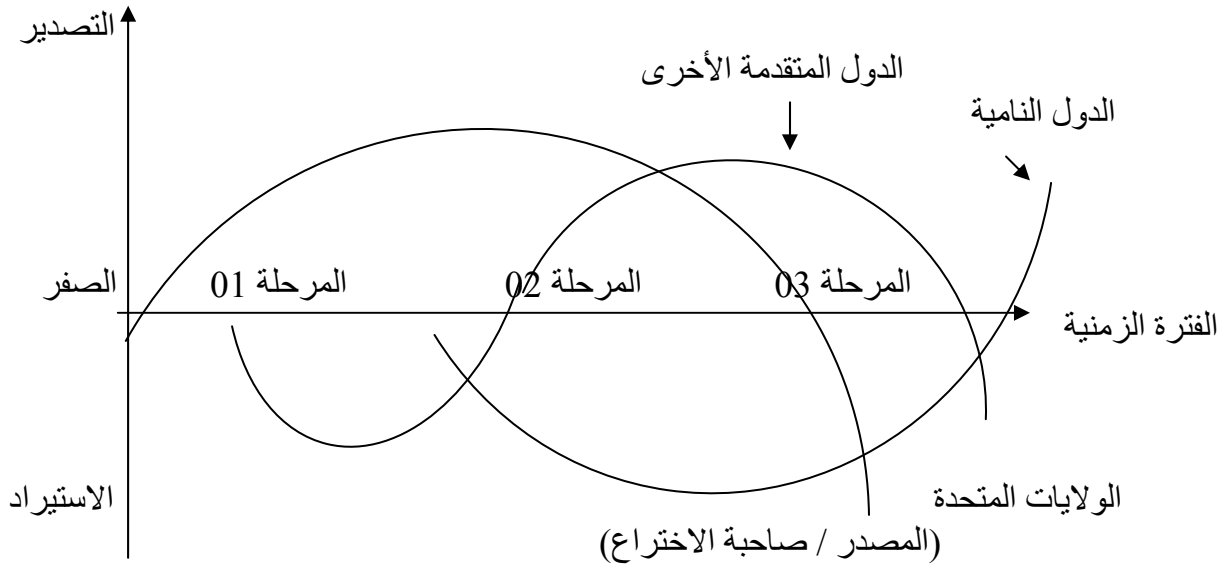
³ المرجع نفسه، ص: 86.

الإنتاج وتوسيع أنشطتهم، وهو ما يسبب في ظهور منافسين جدد مما يتطلب إجراء تحسينات وتعديلات على نوعية السلع وحجمها.

المرحلة الثالثة: تدعى هذه المرحلة بمرحلة النضج والاستثمار وهي مرحلة إنتاج السلعة في الدول التي كانت تستوردها. وهنا تجد الشركة المنتجة للسلعة نفسها أمام وضع صعب ناتج عن ظهور منتجين محتملين جدد، مما يزيد من الكميات المعروضة من السلعة في السوق المحلية للدول المستوردة. وقد يكون هذا الوضع ناتج عن فرض رسوما جمركية على الواردات من هذه السلعة لحماية المنتجين المحليين، وهنا تكون الشركة أمام خيار واحد وهو إنشاء وحدات إنتاجية داخل هذه الدول لتمون السوق من الداخل وتقطع الطريق على المنافسين المحتملين.

المرحلة الرابعة: تتميز هذه المرحلة بانخفاض مبيعات الشركة صاحبة السلعة نظرا لعدم مقدرتها على التحكم في السوق بسبب ظهور منتجين آخرين في الدول الغنية أو الفقيرة على حد سواء، حيث تصبح السلعة مألوفة وتكون أكثر شعبية و وسائل إنتاجها أضحت معروفة ونمطية standardized. كما يصبح عامل التكلفة مهما في الإنتاج مما يدفع الشركات التفكير في البلدان التي بها يد عاملة رخيصة. وما يجب الإشارة إليه هنا أنه ليس من الضروري أن تكون مبيعات تلك السلعة في الانخفاض في جميع أنحاء العالم في هذه المرحلة لكن مبيعات الشركة صاحبة السلعة هي التي تكون في مرحلة انخفاض. والشكل رقم (10) يبين المراحل التي يمر بها المنتج الدولي بالاعتماد على ثلاثة منحنيات لمراحل دورة حياة المنتج الدولي.

الشكل (10): دورة حياة المنتج الدولي



المصدر: عبد السلام أبو قحف ' نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية' مرجع سابق، ص 64.

لقد أجريت عدة دراسات ميدانية لاختبار صحة هذه النظرية، وقد وجد أن هذه النظرية تتناسب مع سلوك بعض السلع الاستهلاكية المعمرة وبعض الصناعات الإلكترونية إلا أنها لا تتناسب مع سلوك السلع

الأخرى. فالسلع الغير معمرة مثلا يكون عمرها قصير نسبيا بسبب تسارع الإختراعات مما يجعل دورة حياتها أقصر من أن تجعلها تصل إلى مرحلة البحث عن البلدان التي تتميز بأيدي عاملة رخيصة بهدف التوسع في الإنتاج¹.

من جانب آخر، فإن الشركات العالمية لها ميول لطرح سلعها الجديدة في أكثر من سوق واحد في نفس الوقت وتوزع قدراتها البحثية والتطويرية في أكثر من بلد واحد. وعموما فإن النظرية لا تفسر الاستثمار في الصناعات التحويلية أو الاستثمار في مجال الخدمات كالبنوك، كما تهمل العوامل التنظيمية للشركات العالمية في ترتيب شبكات الإنتاج و التصدير والعوامل المؤسسية.

و- نظرية الحماية:

جاءت هذه النظرية لتدارك الخلل الذي شاب الافتراضات التي قامت عليها نظرية عدم كمال السوق، ويرى أصحاب هذه النظرية أن نجاح الشركات المتعددة الجنسيات في تحقيق أهدافها يتوقف على السياسات الرقابية والحمائية للدول النامية من خلال ما تفرضه من شروط وقوانين تؤثر على النشاطات التجارية والاستثمارية. لهذا ركزت هذه النظرية على الممارسات الوقائية للشركات الأجنبية لضمان عدم تسرب الابتكارات الحديثة في مجالات الإنتاج والتصدير والإدارة إلى الأسواق بهذه الدول من خلال قنوات أخرى غير الاستثمار المباشر أو عقود التراخيص أو الوكالات وذلك لأطول فترة ممكنة، وهذا لكسر حدة الإجراءات الرقابية التي تقوم بها حكومات الدول المضيفة وإجبارها على فتح أسواقها.

عموما فإن هذه النظرية تركز على ضرورة احتفاظ الشركات بمزايا تجعلها في موقف قوي أمام الإجراءات الرقابية التي تقوم بها الدول المضيفة نظرا لأن تعظيم العوائد يكون مرتبط بمدى قدرة هذه الشركات على حماية مختلف الأنشطة خاصة تلك المتعلقة بالبحوث والتطوير والابتكارات الجديدة، فضلا عن الأنشطة الإنتاجية والتسويقية الأخرى².

ويعتقد أصحاب هذه النظرية أن تحقيق أهداف الشركة مرتبط إلى حد كبير بممارسة نشاطاتها المذكورة داخل الشركة نفسها أو بين المركز الرئيسي وفروعه في مختلف الدول المضيفة بدلا من ممارستها في الأسواق بصورة مباشرة. وفي هذا الإطار يرى كل من هود ووينج أن تحقيق الحماية لمشروعاتها وضمان بلوغ الأهداف يتطلب من الشركة الأجنبية الاحتفاظ بأحد أو بعض الأصول (المعرفة، الخبرة أو الاختراعات...) التي تجعلها متميزة، وهذا بدلا من بيعها أو تصديرها للشركات المتواجد في الدول المضيفة. عموما فإن هذه النظرية تركز على مختلف الأساليب التي تمكن الشركات المتعددة الجنسيات من حماية مشروعاتها وطرق تحقيق أهدافها بالاعتماد على عامل التميز وعلى عملية اتخاذ القرارات داخليا (أي داخل الشركة الأم أو بين الشركة الأم وفروعها)، وبالتالي فهي تقلل من أهمية الإجراءات والسياسات الحكومية في الدول المضيفة لغرض حماية مشروعات هذه الشركات. فبالنسبة لبراءة الاختراع على سبيل المثال توجد موثيق واتفاقيات دولية لحمايتها وتشرف على تنفيذها منظمات دولية منها ما هي تابعة لهيئة

¹ سلسلة جسر التنمية ، العدد 31، مرجع سابق، ص:10، الموقع على الانترنت: www.arab-api.org/develop1.htm

² عبد السلام أبو قحف " التسويق الدولي "، مرجع سابق، ص:87 .

الأمم المتحدة وأخرى تابعة لمنظمات دولية مستقلة وهذا ما يقلل من أهمية الإجراءات الحمائية التي تقوم بها الشركات نفسها والتي قد تكلفها الكثير¹.

من خلال التطرق إلى النظريات السابقة يتبادر إلى الذهن التساؤل التالي: ما هي النظرية المثلى لتحديد قرارات الاستثمار الأجنبي؟

في حقيقة الأمر أنه من الصعب الإجابة على هذا السؤال، لأن ذلك يتطلب درجة عالية من التحفظ والحذر لتجنب الوقوع في خطأ التعميم، وهذا نظرا لتعدد المتغيرات المؤثرة على قرار الاستثمار الأجنبي سواء المتعلقة بالشركة متعددة الجنسيات أو بالدولة الأم أو بالدولة المضيفة وصعوبة التطبيق من الناحية العملية.

ومن هذا المنطلق يمكن القول أن أي محاولة لاقتراح مدخل معين لتحليل محددات ودوافع الاستثمارات الأجنبية تنصف إما بعدم الشمول أو عدم القابلية للقياس أو التطبيق العملي.

ومما سبق يمكن استنتاج أن محددات ودوافع الاستثمار الأجنبي تتمثل في محصلة إسهامات النظريات السابقة مجتمعة و يمكن تلخيص هذه المحددات فيما يلي:

- العوامل المرتبطة بعدم كمال السوق في الدول المضيفة.
- رغبة الشركات المتعددة الجنسيات في التغلب على القيود المرتبطة بالتجارة .
- رغبة الشركات المتعددة الجنسيات في غزو أسواق الدول المضيفة .

ثانيا: محددات الاستثمار الأجنبي من واقع الدراسات الميدانية:

Emperical Determinants of Foreign Investment

من واقع الدراسات الحديثة التي قام بها العديد من الاقتصاديين في العقود الثلاث الأخيرة حول دوافع وأسباب الاستثمار الأجنبي تذكر الدراسة التي قام بها مركز الأمم المتحدة للشركات المتعددة الجنسيات والتقارير الدولي حول الاستثمار (WIR) سنة 1998 حول أهم العوامل التي تؤثر على قرارات الاستثمار الأجنبي بالنسبة للشركات المتعددة الجنسيات .

كما قدم كل من Sébastien Dupuch و Christelle Milan سنة 2002 عملا مشتركا يتمثل في إجراء دراسة قياسية لمعرفة أهم المحددات للاستثمار الأجنبي المباشر في دول وسط وشرق أوروبا. هذه الدراسة اعتمدت على فرضيات عدة أهمها إهمال الفوارق الموجودة بين هذه الدول فيما يخص مستويات الأجور مع التركيز على عنصر رأس المال البشري، اتساع الأسواق المحلية لهذه الدول وبرامج الخصخصة المتبعة محاولة لإيجاد تفسيرات لحركة رؤوس الأموال لدول الإتحاد الأوروبي والتي تمثل أكثر من ثلثي إجمالي التدفقات الرأسمالية نحو دول أوروبا الشرقية خلال الفترة 1993-1998².

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على 176 مشاهدة للوصول إلى بناء نموذج كمي مفسر لظاهرة

¹ عبد السلام أبو قحف " نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الأجنبية "، مرجع سابق، ص:54.

² Sébastien DUPUCH & Christelle MILAN, op-cit, p: 07.

توسع المشروعات الدولية بهذه الدول. العلاقة الرياضية المعتمد عليها في بناء النموذج تم وضعها انطلاقاً من القاعدة النظرية وهي كالتالي¹:

$$TIDE_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln PIB_i + \beta_2 \ln PIB_j + \beta_3 \ln METHOD_j + \beta_4 \ln REV_{ij} + \beta_5 (\ln Cost_j + \ln DIFFW_{ij}) + \beta_6 \ln DIST_{ij} + \beta_7 GER + U_{ijt}$$

حيث: $TIDE_{ijt}$: مجموع تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر من دول الإتحاد الأوروبي (i) إلى الدول المضيفة وهي دول شرق ووسط أوروبا (j).

β_0 : مجموعة المحددات النوعية كالعوامل السياسية والأمنية.

PIB_i : متوسط الدخل الفردي بدول الإتحاد الأوروبي.

PIB_j : متوسط الدخل الفردي بدول شرق ووسط أوروبا.

$METHOD_j$: مؤشر لبرامج الخصخصة في الدول المضيفة.

REV_{ij} : مؤشر الفوارق بين الدخل الفردي بالدول i و الدول المضيفة j.

$Cost_j$: مستويات الأجور بالدول المضيفة.

$DIFFW_{ij}$: الفوارق في الأجور بين الدول المضيفة و دول الإتحاد الأوروبي.

$DIST_{ij}$: الفوارق في نظم العلاوات بين الدول i و الدول المضيفة j.

GER : هذا المتغير تنحصر قيمته بين 0 و 1، وهو يمثل الأهمية التاريخية والجغرافية والسياسية للاستثمار الألمانية في دول شرق ووسط أوروبا.

وأحسن نموذج تم الوصول إليه من خلال هذا العمل و للفترة 1993-1998 هو كالتالي:

$$TIDE_{ijt} = -2,645 + 0,133 \ln PIB_i + 0,339 \ln PIB_j + 0,222 \ln METHOD_j - 0,647 \ln REV_{ij} - 0,215 \ln DIST_{ij} + 0,458 GER$$

(-2.81) (3.09) (5.58) (2.45) (-2.37) (-3.92) (3.19)

$Adj. R^2 = 0.60$

- الأرقام بين قوسين تمثل قيم التوزيع الاحصائي t عند مستوى معنوية 5% لمعاملات معادلة التقدير.

ويعتبر هذا النموذج الأفضل مقارنة بالعديد من المحاولات الأخرى، فهو يبرز العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر بدول شرق ووسط أوروبا بمجموعة المتغيرات المذكورة بنسبة 60%. وتدل نتائج هذا النموذج أن العوامل المفسرة (المحددات) تتمثل في متوسط الدخل الفردي بالدول المضيفة والذي يعتبر مقياس موضوعي لتطور واتساع حجم الأسواق المحلية بالدول المضيفة حسب القاعدة النظرية ومستوى الدخل الفردي بدول الإتحاد الأوروبي. بالإضافة إلى برامج الخصخصة المعتمدة وفوارق الأجور بين الدول

¹ Idem, P: 09.

المضيضة ودول الإتحاد الأوروبي. كما يلاحظ من هذا النموذج أن الفوارق في نظم العلاوات والتعويضات بين المجموعتين له تأثير سلبي على حركة رؤوس الأموال الأجنبية تجاه هذه الدول. أما بالنسبة للمتغير الأخير في النموذج فيدل على أن حجم الإستثمارات الألمانية وحدها في هذه الدول تمثل 45,8 % من إجمالي استثمارات دول الإتحاد الأوروبي في وسط وشرق أوروبا. ومن خلال قيم التوزيع t الإحصائية ولكل معالم النموذج يلاحظ أن كل المتغيرات لها دلالات إحصائية وبمستوى ثقة 90 %.

كما أكدت دراسة قام بها Joong-Wan cho سنة 2002 حول أهم العوامل التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي بدول آسيا والمحيط الهادي أن هناك خمسة عوامل أساسية يمكن اعتبارها كمحددات للسلوك الاستثماري للشركات المتعددة الجنسيات في هذه الدول وأهمها¹:

أ- حجم و نمو السوق:

لقد أثبتت الدراسة أن حجم السوق المحلي بالدولة المضيضة يعتبر من أهم العوامل المحفزة على الاستثمار، لذلك تلجأ الشركات المتعددة الجنسيات إلى العديد من المقاييس لتقدير حجم السوق ومعدلات نموه كالناتج المحلي الخام وهي تركز على معدل الدخل الفردي ومعدل نمو الدخل في قياس حجم السوق المحلي في هذه الدول، وذلك لأن الكثافة السكانية في كثير من هذه الدول تؤدي إلى تضخيم الحجم الكلي للدخل وقد تعطي صورة غير صحيحة على حجم السوق.

ب- البنى الهيكلية:

كما أثبتت الدراسة أن للبنى الهيكلية أهمية كبرى في جذب الاستثمار الأجنبي خاصة في الدول النامية، وهذا ما يتطابق والتأكيد النظري على أن هذا العامل هو متغير مفسر لسلوك المشروعات عبر الوطنية، إلا أنه أقل أهمية بالنسبة للدول المتقدمة نظرا لتشابه البنى الهيكلية لهذه الدول. وحسب ذات الدراسة فإن الدول الغنية تكون متشابهة إلى حد كبير في وجود حد أدنى من البنى الهيكلية، والمستثمرون يفترضون ضمنا وجود بنى هيكلية ملائمة في هذه الدول لذلك لا يأخذون هذا الأمر بعين الاعتبار عند المفاضلة بين البلدان المتقدمة. إلا أن هذا الأمر ضروري بالنسبة للمستثمرين عند اختيارهم بين الدول النامية لإقامة مشروعاتهم.

ج - الاستقرار السياسي:

لقد بينت الدراسة أن للاستقرار السياسي تأثير كبير على قرار المستثمر الأجنبي والمتعلق بالمفاضلة بين الدول النامية المضيضة. أما مفهوم الاستقرار السياسي في الدول المتقدمة فيعتبر متوفر ضمنا، وبالتالي فهو أقل أهمية في الدول المتقدمة منه في الدول النامية. لهذا فإن جل الدراسات أكدت على ضرورة الأخذ بعين الاعتبار هذا العامل نظرا للقوة التمييزية بين الدول النامية الجاذبة والدول العارضة للاستثمار الأجنبي.

¹ Joong-Wan CHO, op-cit, P: 103.

د- السياسات على مستوى الاقتصاد الكلي:

ويقصد بها السياسات الاقتصادية ومدى تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية من خلال وضع القيود ومنح الامتيازات مثل مدى سماح الدولة بملكية الأجانب للأعمال والضرائب والإعانات وتحويل الأموال والتحكم في الأسعار. وتتفاوت أهمية هذه العناصر من دولة إلى أخرى، غير أن معظم الدراسات وجدت أن الضرائب والسماح للأجانب بالملكية عاملان أساسيان في التمييز بين الدول من حيث جاذبيتها للاستثمارات الأجنبية.

و- توافر الموارد و عامل الكفاءة:

لقد أثبتت الدراسة أن مدى توفر الموارد الخام وعمالة رخيصة كفاء وغير كفاء بالإضافة إلى توفير التكنولوجيا والابتكارات تعتبر من أهم العوامل التي تنظر إليها الشركات الأجنبية عند المفاضلة بين الدول في إقامة مشروعات لها.

عموما فإن نتائج أي دراسة تعتمد على تكوين العينة وطريقة قياس المتغيرات وفترات سلوك هذه المتغيرات، وهنا تختلف نتائج الدراسات. فإذا تم النظر على سبيل المثال إلى مؤشر واحد لوجد أن النتائج مغايرة، إضافة إلى أن هناك عوامل قد تركز عليها بعض الدراسات وتهمل العوامل الأخرى مما يسبب في تباين النتائج حول طبيعة العلاقات فيما بينها ودرجة التأثير.

ثالثا: محددات الاستثمار الأجنبي في الدول النامية:

لقد تم التطرق سابقا إلى محددات الاستثمار الأجنبي، ونظرا لطبيعة النظم الاقتصادية للدول النامية والتي تتميز عادة بعدم التجانس فإن العوامل المؤثرة في برامج الاستثمار قد تختلف في طبيعتها أوفي عددها أوفي حجم تأثيرها عن برامج الاستثمار في اقتصاديات الدول المتقدمة. ومن خلال هذه الفقرة سيتم التعرف على أهم العوامل المؤثرة في جذب الاستثمار الأجنبي للدول النامية¹.

تتوقف عملية اتخاذ القرار بشأن اختيار الدولة النامية التي ترغب الشركات المتعددة الجنسيات أن تقيم نشاطها فيها على نوع الإنتاج الصناعي. كما أن هذه الشركات قد تقيم استثمارات لا تنتظر منها عائدا سريعا في المدى القصير، بل تقدم هذه الإستثمارات لأهداف أخرى كالسيطرة على الأسواق أو لتقليل المنافسة. وأهم العوامل المؤثرة على قرارات الشركات المتعددة الجنسيات في اختيار الدولة النامية:

أ- رخص الأيدي العاملة:

من العوامل الرئيسية في جذب الإستثمارات الأجنبية لدول العالم الثالث وجود عمالة مدربة وقابلة للتكوين، ويكون مستوى الأجور بصفة عامة أقل من مستوى أجور العمال بالدول المتقدمة. وتتميز الأجور في الدول النامية عموما بالتفاوت ويبقى أجر العامل إلى جانب ثقافته ومهارته وانضباطه وتقانيه في العمل وقدرته على الاستيعاب من أهم العوامل المساعدة على جذب الإستثمارات الأجنبية.

¹ راجيش شاندر، ترجمة محمد محمود عمار " التصنيع و التنمية في العالم الثالث"، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1994، ص: 82.

ب- حجم الأسواق المحلية:

يعد حجم السوق من المتغيرات الهامة والمؤثرة في الإستثمار بما في ذلك تدفق الإستثمارات الأجنبية. فضيق السوق المحلي وانخفاض معدل نمو الدخل الفردي الحقيقي له تأثير سلبي على الإستثمار، ويقصد هنا بشكل أساسي ضيق السوق الناجم عن انخفاض القدرة الشرائية لدى غالبية السكان في الدول النامية بسبب التفاوت الكبير في توزيع الدخل أو بسبب انخفاض معدلات نموه.

في الماضي ولما كانت الدول النامية تتبنى سياسات تصنيعية من أجل تلبية الاستهلاك المحلي كان المستثمرين الأجانب يتجهون نحو الدول التي تتميز بوجود أسواق وطنية كبيرة نسبياً. ومع التحول التدريجي نحو سياسات تصنيعية من أجل التصدير بدأت هذه الدول بتشجيع رؤوس الأموال الأجنبية على الإستثمار في الصناعات التصديرية، وبذلك قلت أهمية الأسواق المحلية. إلا أنها لا تزال تمثل عامل جذب على أنها منافذ التسويق إلى جانب الأسواق الدولية، ولعل تدفق الإستثمارات الأجنبية على الصين نتيجة كبر حجم أسواقها الداخلية لأكبر دليل على ذلك¹.

ويقاس حجم السوق في الدول النامية وكما هو الحال بالنسبة لنظيراتها المتقدمة ليس فقط بعدد المستهلكين بل بحجم الدخل القومي وبطرق توزيعه على أفراد المجتمع. فكلما ارتفعت العدالة في توزيع الدخل ارتفع معها متوسط الدخل الفردي وتوسعت السوق المحلية.

ج- ارتفاع مستوى البنية التحتية:

لقد أثبتت العديد الدراسات وأهمها الدراسات التي قامت بها المؤسسة العربية لضمان الإستثمار بأن الإستثمارات الأجنبية تتدفق بشكل مكثف على الدول النامية التي تتميز ببنية تحتية جيدة تتمثل في شبكات النقل والمواصلات السلكية واللاسلكية ومحطات الطاقة الكهربائية والمياه ... الخ. وقد اعتبرت هذه الدراسات أن البنية التحتية بالإضافة إلى الخدمات الأخرى كخطوط الطيران وشبكة المواصلات الداخلية التي تخدم النقل السريع للبضائع والأفراد ولاسيما المنتجات عالية التقنية المطلب الرئيسي لتدفق المشروعات الأجنبية إلى الدول النامية.

وترتبط البنية التحتية ارتباطاً وثيقاً بنمو الإنتاجية ورفع فعالية الإستثمار، لذلك فإن الإستثمارات في البنية التحتية هي مهمة من مهمات الدولة وتتطلب أموال ضخمة واسترداد هذه الأموال يتطلب وقتاً طويلاً².

د- نظام الحوافز:

تلجأ معظم الدول النامية إلى وضع أنظمة ضريبية وتحفيزية بهدف جلب أنظار الشركات المتعددة الجنسيات بسبب أن هناك قناعة لدى هذه الدول أن النظام الضريبي والحوافز يمثل جزءاً من المناخ الإستثماري للبلد، إلا أن العديد من الباحثين أكدوا أن الإعفاءات الضريبية وإعطاء امتيازات خاصة لا تعد عاملاً أساسياً لتشجيع وجلب الإستثمارات الأجنبية. فالمستثمر الجاد لا يهمه الإعفاء من بعض الضرائب بقدر ما يهمه معقولية النظام الضريبي أي عدم وجود ضرائب ورسوم عالية وعدم وجود ازدواجية في الضرائب

¹ المرجع نفسه، ص: 82.

² المرجع نفسه، ص: 83.

أو سياسة ضريبية معقدة.

ولقد بينت تجارب العديد من البلدان النامية بأن الإلغاء التام للضرائب ليس ضروريا لاجتذاب المستثمرين الجادين، إذ أن هؤلاء المستثمرين يفضلون فقط سعرا معتدلا وثابتا يتيح لهم إعداد خطط مالية طويلة الأجل بدلا من إعفاءات ضريبية تعقبها أسعار ضريبية عالية¹.

إن المستثمر الأجنبي يسعى دوما إلى تحقيق أرباح عالية وهذا حقه الطبيعي، لكن تحقيق هذه الأرباح لا يعني بالضرورة أن يكون ناجما عن الإعفاءات الضريبية. فسياسة منح الإعفاءات يجب أن توجه إلى الاستثمارات المعرضة للمخاطر ولتلك الشركات التي تعيد استثمار أرباحها في الداخل بدلا من تحويلها إلى الخارج.

وقد حذر تقرير UNCTAD لعام 1995 من أن سياسة الحوافز كالإعفاءات الضريبية وإعطاء امتيازات أخرى للمستثمرين الأجانب قد تؤدي إلى إهدار الموارد المالية للحكومات وإلى إحداث تشوهات اقتصادية. ويقترح التقرير إجراء دراسة شاملة عن تكلفة وفوائد سياسات وبرامج الحوافز خاصة في الدول النامية.

ه - السوق المالية:

تعتبر الأسواق المالية أحد مصادر توفير فرص الاستثمار وخاصة في الاقتصاديات التي تتوفر فيها سيولة غير مستغلة، فهي تؤثر على النشاط الاقتصادي ككل من خلال خلقها للسيولة النقدية. فالعديد من الاستثمارات تحتاج إلى التزامات طويل الأجل لتوفير رأس المال إلا أن المستثمرين أفرادا كانوا أو شركات كثيرا ما يترددون في التخلي عن مدخراتهم لفترات طويلة. وهنا يأتي دور أسواق الأوراق المالية التي تجعل الاستثمار أقل مخاطر وأكثر جاذبية لأنها تسمح للمدخرين بالحصول على أصول في شكل أسهم ويستطيعون استرداد أموالهم المدخرة بشكل سريع من خلال بيع هذه الأسهم.

وتساعد الأسواق المالية و خاصة تلك التي تتمتع بسيولة نقدية كافية على تسهيل وجذب الاستثمارات، و بالتالي تعزيز النمو الاقتصادي طويل الأجل. وهذا ما تؤكدته دراسات قام بها صندوق النقد الدولي على 28 بلدا صناعيا وناميا، حيث تبين هذه الدراسات أنه لا يكفي وجود سوق للأوراق المالية بل لابد من أن تتمتع بالسيولة الكافية. فالبلدان التي لديها سيولة في الأسواق المالية وجهاز مصرفي متطور حققت نمو أسرع من تلك التي تفتقد للسيولة في أسواقها. فضلا عن ذلك فإن معدلات النمو الأسرع ترتبط بزيادة سيولة أسواق الأوراق المالية بغض النظر عن مستوى تطور البنوك. وقد تبين في بعض البلدان مثل الأرجنتين، سنغافورة، ماليزيا، تايلندي والأردن وغيرهم من البلدان النامية التي كانت لديها في سنة 1976 أسواق للأوراق المالية أكثر سيولة أنها استطاعت أن تحقق معدلات أسرع للتراكم الرأسمالي وارتفاع في الإنتاجية وتوسع في الاستثمارات خلال 18 سنة الموالية².

¹ غي فيغيان " تسيير الاستثمار الأجنبي" مجلة التمويل و التنمية، إصدارات صندوق النقد الدولي، العدد 01 ، آذار، 1992، ص: 47-46.

² راجيش شاندر، مرجع سابق، ص: 83.

وبالرغم من أن الأسواق المالية يمكن أن تتحول إلى نواد للمضاربة وخاصة في البلدان النامية يأتي إليها المضاربون للمراهنة في حال أنها لم تقام وتدار على أسس سليمة، إلا أن تجارب العديد من الدول تدل على أن هذه الأسواق تقدم خدمات للاقتصاد تعد حاسمة بالنسبة للاستثمار والتنمية على المدى الطويل، إذ تؤدي القدرة على تداول الأوراق المالية بسهولة إلى تيسير فرص الاستثمار وتشجع على إقامة أو جذب الشركات التي تعد عماد الاقتصاديات المعاصرة.

و- الاستقرار السياسي و ثبات سياسة الدولة:

الاستقرار السياسي والأمني داخل الدولة يعتبر من أهم عوامل جذب الاستثمار الأجنبي، فالاستثمار في بلد لا يعرف استقرارا يعتبر غير مجزيا من وجهة نظر المستثمر. كما أن المستثمرين يفضلون الدول التي تتميز سياساتها بالثبات والاستقرار لفترات طويلة حتى تكون ملائمة لآجال المشروعات الاستثمارية¹.

ي- النظام القانوني والتشريعي:

تعد كفاءة النظام القانوني والتشريعي أحد المحددات والشروط الأساسية للاستثمار الأجنبي في الدول النامية، وتتبع كفاءة هذا النظام من تمتعه بالشفافية وعدم التناقض وعدم الجمود ومن الانسجام ما بين القوانين والتشريعات المختلفة وبين قوانين الاستثمار ومفهومه كمشروع تنموي. فتعارض التشريعات والقوانين مع قوانين تشجيع الاستثمار في بعض الأحيان وغموضها وعدم استقرارها في أحيان أخرى يخلق جوا من عدم ثقة المستثمرين الأجانب. لذلك لا بد وأن تكون هذه القوانين والتشريعات واضحة ويفضل في كل الأحوال أن تحدد جهة واحدة تشرف على تطبيق القوانين، خاصة تلك المتعلقة بمصالح المستثمرين لأن ذلك سيعمل على استرجاع ثقتهم في البلد، ومن ثم يفتح المجال أمام إقامة مشروعات تساعد على دفع عجلة التنمية².

ز- توفر منظومة المعلومات:

إن توفر قاعدة معلومات كافية يقدمها بنك معلومات قوي ومتطور للمستثمرين حول الوضع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي وفرص الاستثمار المختلفة والمجالات الاستثمارية التي يرغب المجتمع في تطويرها تعتبر من المقومات الهامة التي تعمل على استقطاب المستثمرين الأجانب.

إن عدم كفاية البيانات المنشورة عن الإنتاج الوطني وطرق توزيع الدخل وعدم توفر معلومات عن المساحات التسويقية للسلع والخدمات المنتجة وعدم وجود معرفة مسبقة للقوانين وفرص الاستثمار ومناخه وعدم توفر الإحصائيات الدقيقة حول خريطة الاستثمارات تبين حجم الاستثمارات والمناطق أو المواقع الملائمة للمشروعات يجعل تقويم فرص الاستثمار وإجراء دراسات للجدوى الاقتصادية بشكل فعال عملية في غاية الصعوبة وتقف عقبة في وجه تدفق الاستثمارات الأجنبية وتوطنها.

إن توفر بنك للمعلومات يربط المستثمرين المحليين والأجانب ببعضهم البعض ويؤمن معلومات دقيقة عن شركاء حقيقيين ومحتملين يساهم في جذب الاستثمارات، لأن المستثمر دوما يتجه حيث تتوفر

¹ المرجع نفسه، ص: 82.

² المرجع نفسه، ص: 83.

المعلومات عن مناخ الاستثمار بالبلد. كما يعد بنك للمعلومات من هذا النوع ضروريا للتنسيق بين خطط وسياسات الاستثمار المختلفة المحلية والأجنبية مما يضمن عمليات تكامل وليس تنافس.

ط- سهولة الوصول إلى الأسواق الخارجية:

من العوامل الهامة في جذب الاستثمارات الأجنبية للدول النامية هو ما تتمتع به هذه الدول من سهولة الوصول إلى الأسواق الخارجية بالدول المتقدمة. فهناك بعض الدول تتمتع بامتيازات خاصة لدى بعض الأسواق العالمية، فمثلا دول الكاريبي ودول من أفريقيا والباسيفيك لها امتيازات خاصة في التعامل بالسوق الأوروبية المشتركة طبقا لاتفاقية لومي Lomme Convention. ولذلك فإن بعض الشركات الأجنبية الكبرى تفضل الاستثمار بهذه الدول لكي تتمتع بتلك الامتيازات. كما توجد هذه الامتيازات أيضا في أسواق أستراليا ونيوزيلندا وتستفيد منها بعض دول الباسيفيك، بينما دول آسيوية أخرى تواجه صعوبات في التصدير لهذه الأسواق لأسباب عدة يذكر من بينها ارتفاع التعريفات الجمركية والتقييد بحصص التصدير المقرره¹. فسهولة الوصول إلى الأسواق والامتيازات التي قد تستفيد منها الشركات الأجنبية تعتبر عاملا محددًا لقرار اختيار الدولة المناسبة. فالعديد من الشركات الأسترالية على سبيل المثال نقلت نشاطاتها إلى جزر الباسيفيك لكي تتمتع بما لديها من عمالة رخيصة وإعفاءات ضريبية وإعفاءات جمركية عند التصدير إلى أستراليا ونيوزيلندا.

يستخلص من كل ما تقدم أن محددات الاستثمار الأجنبي لازالت رهينة المحاولات وأن الأبحاث لازالت جارية خاصة فيما يتعلق بالدول النامية التي تتميز اقتصاديات بعدم التجانس. فالنظريات المختلفة التي تم التطرق لها تساوي بين المناخ الاستثماري في الدول المتقدمة ونظيراتها النامية، لهذا كان من الضروري ربط الأبحاث بدراسات ميدانية وقياسية لمعرفة الفوارق في المحددات والتي تطرحها مسألة تفاوت درجة تجانس اقتصاديات الدول المضيفة.

3-2 محددات استثمار القطاع العام:

Determinants of Public Investment

إن كل أنواع الإنفاق الاستثماري التي تقوم بها الحكومات المركزية أو المحلية أو المؤسسات العمومية تعتبر استثمارات عمومية. فعملية التراكم الرأسمالي التي تقوم بها الهيئات العمومية المذكورة لا تختلف كثيرا عن تلك التابعة للقطاع الخاص ويكمن الاختلاف في نقطتين أساسيتين: الأولى أن المؤسسات العمومية عند الحاجة إلى التمويل لا تضطر إلى إصدار أسهم عادية بل تلجأ إما إلى بيع سندات بضمان حكومي، أو الاقتراض المباشر من الحكومة. والثانية أنه قد تحصل مؤسسات القطاع العام على احتياطي إضافي من الموارد المالية قد تكون في شكل سيولة أو في شكل أوراق تحت الضمان وبمعدلات عائد منخفضة. وهذا على عكس المؤسسات التابعة للقطاع الخاص التي تلجأ إلى إصدار أسهم وسندات جديدة مما يسبب في ارتفاع تكاليفها.

¹ المرجع السابق، ص:84.

في معظم دول العالم الثالث كان القطاع العمومي هو الذي يلعب الدور الرئيسي في التنمية الاقتصادية، وهناك جدل قائم بين الباحثين حول مدى الترابط والتنظيم بين القطاعين العام والخاص خاصة في هذه الدول. وقد جرت مقارنات عديدة بين أداء مؤسسات القطاعين ولاسيما أن مؤسسات القطاع العام تتمتع بمزايا عديدة مثل احتكار السوق وسهولة الحصول على الإعتمادات اللازمة من ميزانية الدولة وألوية الاستفادة من التسهيلات والخدمات الحكومية المتنوعة.

لقد أثبتت العديد من الدراسات الحديثة أن مشاريع القطاع العام عرفت تراجعا كبيرا في معظم الدول الصناعية خلال الثلاث عقود الأخيرة، حيث تراجعت نسبة الإستثمار العمومي إلى الناتج المحلي الخام GDP من 4% في السبعينات إلى 2% حاليا¹. ولقد فسّر هذا التراجع ببرامج الخصخصة المعتمدة والتقليل من دور الدولة في الاقتصاد وظهور طرق بديلة لتمويل الإستثمارات كاعتماد المشاريع المشتركة بين مؤسسات القطاعين العام والخاص. أما برامج الخصخصة قيد التنفيذ والتي تندرج ضمن الإصلاحات الاقتصادية للدول النامية قد أثرت سلبا على دور القطاع العام. وهناك تنافس حاد بين هذه الدول لخلق مناخ استثماري لتحفيز وجلب الإستثمار الخاص الأجنبي لتمويل التنمية.

وفي هذا الصدد تشير نتائج تقييم صندوق النقد الدولي لأداء المؤسسات العمومية في مجموعة من الدول، بأن هذه المؤسسات هي أقل كفاءة من نظيراتها التابعة للقطاع الخاص. وترجع أسباب ذلك حسب ذات المصدر إلى البيروقراطية التي تميز الأداء الحكومي ولطبيعة الإستثمارات التي تختارها هذه المؤسسات. وخلصت الدراسة إلى أنه ولتحسين أداء المؤسسات العمومية يجب أن يحدد دور الحكومة في إنشاء وتشغيل هذه المؤسسات وترك المجال للمنافسة وعدم الاحتكار وحرية وضع الأسعار وعدم فرض العمالة والمراقبة المالية الصارمة على تعاملاتها².

إضافة إلى كل ما تقدم يمكن القول أن مؤسسات القطاع العام يمكن أن تمول بطلب قروض حكومية وبأسعار فائدة ثابتة نسبيا، وهذه الأسعار قد لا تعكس العوائد الحقيقية للأوراق المالية التي تم إصدارها لأن الحكومة تلجأ في غالب الأحيان لتمويل استثماراتها من ميزانية الدولة والتي تعتمد بشكل كبير على الضرائب. كما أن الشرط الأساسي للحصول على التمويل هو أن تقوم مؤسسات القطاع العام بالإستثمار في المجالات المحددة في خطط التنمية مع الاستخدام العقلاني للموارد المتاحة. ويكون الإستثمار العمومي مربحا إذا كان معدل العائد من الإستثمار العمومي أكبر من سعر الفائدة للقروض الحكومية الموجهة لتمويل هذه الإستثمارات.

عموما فإن الإنفاق الاستثماري للقطاع العام يحظى بالدعم المالي والمادي من طرف الحكومة وبأقل درجات مخاطر مقارنة باستثمارات القطاع الخاص، وهذا على الرغم من أن عوائد استثمارات القطاع العام في كثير من الأحيان تكون أقل من عوائد استثمارات القطاع الخاص، ويرجع ذلك إلى أن مؤسسات القطاع

¹ Timo VALILA & Aaron MEHROTRA, Economic and Financial Reports, N°01, European Investment Bank, 2005, p: 5.

² راجيش شاندر، مرجع سابق، ص: 97.

العام تستثمر في معظم الحالات في مشروعات ذات طابع اجتماعي كالصحة و التعليم وغيرها والتي لا تحقق عوائد مادية.

2-3-1 تكلفة رأس المال:

الغاية من تناول هذا العنصر رفع الالتباس والغموض الذي لازال يشوب أفكار البعض حول سعر الفائدة الذي تستخدمه مؤسسات القطاع العمومي لتقدير العوائد المستقبلية ومقارنتها بتكاليف المشروعات. أجريت العديدة من الدراسات في هذا الموضوع، وهناك اتفاق شبه تام حول المعدل الذي يستخدم في تقدير العوائد المستقبلية لمشروعات القطاع العام. فمادامت أهداف مؤسسات القطاع اجتماعية أكثر منها اقتصادية، فعوائد الإستثمارات يجب أن تغطي إهتلاكات رأس المال المستخدم ويكون معدل عائد الإستثمار العمومي يساوي على الأقل سعر فائدة ثابت نسبيا للقروض الحكومية الموجهة لتمويل مشروعات مؤسسات هذا القطاع. إلا أن البعض يرى أنه لا يمكن العمل بهذه القاعدة لسببين وهما: الأول أن سعر الفائدة للقروض الحكومية لا تشوبه مخاطر التذبذب ويكون عادة مثبت بقرار حكومي وعند أدنى مستوى، أما السبب الثاني فيكمن في أن قيمة رأس المال المستثمر من طرف القطاع العام لا تتأثر بالتقلبات في أسعار السوق. ومن هنا يكون من الأفضل دراسة وتحليل تكلفة رأس المال ومعدلات الخصم بالنسبة لإستثمارات مؤسسات القطاع العام¹.

وفي هذا الإطار أكد العديد من الاقتصاديين على أن القرارات الاستثمارية لمؤسسات القطاع العام يجب أن تأخذ بعين الاعتبار معدل خصم مبني على الزمن الاجتماعي المفضل للمشروعات. ففي حالة سوق رأس مال كاملة فلا وجود لاختلاف بين معدل خصم مبني على الزمن التفضيلي وذلك المتعلق بالفرصة البديلة. في الحياة العملية أين تكون الشروط مختلفة عن القاعدة النظرية يكون من المصعب إيجاد رابطة بين المعدل التفضيلي ومعدل الخصم لأن المنافع الاجتماعية التي يمكن أن تتحقق من الإستثمار العمومي قد تكون أكبر من العوائد التي قد يتم الحصول عليها من استثمارات القطاع الخاص. إلا أن العمل بمعدل مبني على الزمن الاجتماعي المفضل سيؤدي إلى خلق صعوبة في استعماله من أجل التنبؤ بالمنافع المستقبلية للمشروعات العمومية والسبب يرجع إلى صعوبة قياس هذا المعدل كمياً.

بعض الاقتصاديون الآخرون كانت لهم نظرة معاكسة تماماً، فهم يعتبرون بأن معدل خصم المشروعات العمومية عند مستوى التشغيل الكامل يمكن أن يقاس بالإنتاجية الحدية لرأس المال العمومي، و هم يعتبرون بأن عملية تمويل مؤسسات القطاع العام تتوقف على قرارات الحكومة المتعلقة الميزانية العمومية والتي تظهر التوازن بين النفقات والإيرادات وحجم الادخار العمومي².

¹ Roberto PEROTTI "Public investment: another (different) look" , December 2004, p: 6.

² Jan Eghert STURM "Determinants of public capital spending in less-developed countries", University of Groningen & CESifo, Munich, June 2001, p: 04.

2-3-2 الدخل (النتاج) القومي:

كما هو الشأن بالنسبة للقطاع الخاص، فإن استثمارات القطاع العام تتأثر بالتغيرات في الدخل أو الناتج القومي سواء كان هذا التغير في حجمه أو في طريقة توزيعه. فزيادة الدخل القومي نتيجة نمو قطاع الإنتاج سيشجع الحكومة للزيادة في إنفاقها الاستثماري بهدف إقامة مشروعات جديدة ذات طابع اقتصادي أو اجتماعي أو توسيع المشروعات القائمة للحفاظ استمرارية تحقيق معدلات نمو مرتفعة. وينطبق تحليل نظرية المسارع ونظرية تعديل مخزون رأس المال على استثمار مؤسسات القطاع العمومي خاصة بالنسبة للمشروعات ذات الطابع الاقتصادي والتي تهدف إلى تحقيق الربحية¹.

2-3-3 الضرائب:

من البديهي القول بأن الضرائب هي أحد أهم مصادر تمويل استثمارات القطاع العام، وعلى مستوى الاقتصاد الكلي تعتبر الضريبة اقتطاع من الدخل القومي الموجه للاستهلاك والاستثمار. إن مداخيل الخزينة العمومية تتركز بالدرجة الأولى على التحصيل الضريبي والذي يعكس مدى نجاعة السياسة الضريبية والمالية المتبعة، مما يشجع الدولة على زيادة الإنفاق الاستثماري خاصة في المشروعات التي يتعذر على القطاع الخاص القيام بها نتيجة لضخامة حجمها أو طبيعتها كالمشروعات المتعلقة بالبنية التحتية للاقتصاد أو المشروعات ذات الطابع الاجتماعي كصحة و التعليم².

2-3-4 الدين الخارجي:

تلجأ الدول وخاصة النامية إلى الاقتراض من الدول الصناعية وهيئات مالية دولية كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي في حالة ما يفوق الإنفاق الاستثماري حجم الادخار المحلي. وحصول أي دولة على قروض يكون مرهونا بشروط منها ما هي اقتصادية أو اجتماعية ومنها ما تكون سياسية. لهذا فإن الحكومة هي التي تتصرف في هذه الأموال ولن يكون للقطاع الخاص أي دور في إدارة هذه الأموال أو إنفاقها. وعادة تكون مؤسسات القطاع العمومي هي المستفيدة بالدرجة الأولى من هذه الأموال من خلال تمويل عجزها المالي أو للتوسع في استثماراتها. لهذا يعتبر بعض المحللين أن الدين الخارجي من المحددات الأساسية للطلب الاستثماري للقطاع العام.

2-3-5 معدل البطالة:

نظريا تعتبر مستويات البطالة من المحددات الأساسية للطلب الاستثماري، حيث تظهر العلاقة بين

¹ Roberto PEROTTI, op-cit, p: 6 -7.

² Eric PEREE and Timo VALILA "Fiscal Rules and Public Investment", Economic and Financial Report N° 02, European Inversement Bank, 2005, p: 11.

الاستثمار والبطالة من خلال دالة الإنتاج والتي تحدد حجم رأس المال والعمالة اللازم للعملية الإنتاجية. وتشير العديد من الدراسات أن الطلب الاستثماري خاصة بالنسبة للقطاع العام يتوقف بدرجة كبيرة على الفوارق بين المستويات الفعلية والمستويات التقديرية لمعدلات البطالة. وتضيف أنه مادامت مستويات التشغيل هي مستويات مقدرة وتعتمد بالدرجة الأولى على سياسات الاستثمار المعتمدة، فإن توسع الفارق بين المستويين المقدر والفعلي يكون حافزا للزيادة في الطلب الاستثماري¹.

2-3-6 محددات استثمار القطاع العام من واقع الدراسات الميدانية:

على الرغم من أهمية الدراسات المقدمة والتي تناولت موضوع استثمارات القطاع العام وطرق تمويله، إلا أن الجدل لازال قائما حول المتغيرات الاقتصادية المفسرة للسلوك الاستثماري لمؤسسات هذا القطاع سواء بالنسبة للدول المتقدمة أو النامية. وهناك العديد من الدراسات التي أجريت في هذا الموضوع، وقد تم وضع العديد من الفرضيات لدراسة وتفسير التراجع في برامج الاستثمار للقطاع العام في العديد من الدول، وقد تبين بأن سبب هذا التراجع هو توسع برامج الاستثمار الخاص وتقليص دور الدولة في تسيير الاقتصاد ونقص الحاجة لبناءات هيكلية جديدة خاصة في الدول المتقدمة.

ومن أهم الفرضيات التي وضعت لتفسير دور القطاع العام توسع برامج الخصخصة في معظم الدول. لكن البعض اعترض على هذا الافتراض واعتبر أن برامج الخصخصة لا تعتبر من محددات الاستثمار العمومي، نظرا لأن هذا الأخير يمول من ميزانية الدولة وله علاقة مباشرة بالحسابات الوطنية. تعتبر الدراسات التي تناولت موضوع محددات استثمار العام ضئيلة جدا مقارنة بتلك المتعلقة باستثمار القطاع الخاص. من أهم هذه المحاولات الدراسة التي قام بها كل من De Haan و Sturm سنة 1996، حيث ركزت على العوامل السياسية والاقتصادية في تفسير السلوك الاستثماري للقطاع العام. وأجريت هذه الدراسة على 22 دولة أوروبية تغطي الفترة 1980-1992، وخلصت إلى أن التراجع في برامج الاستثمار العام بهذه الدول خلال الفترة راجع إلى عدم استقرار السياسات الجبائية والتغييرات الحكومية، كما أن المؤسسات العمومية أصبحت تفكر وتعمل بنفس منهج عمل المؤسسات التابعة للقطاع الخاص².

كما قدم كل من Perotti و Gali سنة 2003 نتائج بحثهما المتعلق بمحددات الاستثمار العمومي في دول الإتحاد الأوروبي، ولقد وصلا إلى نتيجة مفادها أن المتغيرين المفسرين للسلوك الاستثماري للقطاع العام في هذه الدول هما: التغيرات في الدخل (النتائج) القومي المتوقع وحجم الديون العمومية. هذا النموذج بين أن التغير في الناتج القومي GDP ب 1% يؤدي إلى تغير في استثمار القطاع العام ب 4%. كما خلصت هذه الدراسة إلى أنه من الصعب ضبط السلوك الاستثماري للقطاع العام بالاعتماد على القياس الكمي والنماذج

¹ Rosalind LEVACIC & Alexaner REBMANN, op-cit, p: 331.

² Timo VALILA and Aaron MEHROTRA, op-cit, p: 16.

إضافة إلى ذلك خلصت أبحاث كل من اللجنة الأوروبية سنة 2003 و Turini سنة 2004 والمتعلقة بمحددات الاستثمار العمومي في دول الإتحاد الأوروبي قبل التوسع في عدد الدول الأعضاء إلى أن هناك مجموعة من المتغيرات الاقتصادية و الجبائية مفسرة للسلوك الاستثماري لمؤسسات القطاع العام بهذه الدول، كالدخل الحقيقي للفرد، التغير في الناتج الوطني الخام، أسعار الفائدة الحقيقية في المدى الطويل، التغيرات الدورية في ميزانية الدولة، الدين العمومي ومستويات الإنفاق الحكومي. الدراسة القياسية المعتمدة من طرف كل من اللجنة الأوروبية و Turini اعتمدت على نموذج الانحدار الخطي البسيط للفترة 1972-2003 لعشرة دول أوروبية وهو كالتالي²:

$$gfcf_{it} = \alpha + \beta_1 y_{it-1} + \beta_2 r_{it-1} + \beta_3 debt_{it-1} + \beta_4 emu_{it} + u_{it}$$

حيث أن:

$gfcf_{it}$: الاستثمار الحكومي للدولة i من دول الإتحاد و خلال الفترة t .

α : ثابت.

y_{it-1} : الدخل القومي الحقيقي للفترة $t-1$.

r_{it-1} : سعر الفائدة في المدى الطويل للفترة $t-1$.

$debt_{it-1}$: الديون العمومية للفترة $t-1$.

emu_{it} : السياسة الجبائية و المالية.

u_{it} : متغير عشوائي.

الجدول رقم (32) يبين نتائج الدراسة القياسية للنموذج الموحد لـ 10 دول أوروبية باستعمال نموذج

الانحدار الخطي البسيط:

الجدول (32): نموذج الانحدار (معادلة الاستثمار العمومي) لـ 10 دول لفترة: 1972 - 2003

emu	Debt	R	Y
0.0016	-0.0099	0.0266	0.0489
(0.98)	(-1.68)	(1.65)	(2.75)

Source: Timo VALILA and Aaron MEHROTRA, op-cit, p: 21.

- معامل التحديد $R^2 = 0.87$ ، عدد البيانات = 301. كل القيم بين قوسين تمثل قيم t الإحصائية و بمستوى دلالة إحصائية 10%.

Y: يمثل الدخل القومي الحقيقي حسب دراسة اللجنة الأوروبية، و يمثل اتجاه الدخل القومي حسب دراسة Turini.

¹ Idem, p:19

² Idem, p:17.

الملاحظ من خلال النتائج أن الدخل القومي هو متغير مؤثر وله دلالة إحصائية، وذلك من خلال القيمة الموجبة للمعلمة، والتي تعبر على أن التغيرات في مستويات الاستثمار العمومي في الدول العشر في علاقة طردية مع التغيرات في الدخل القومي y . أما بالنسبة للمتغيرات المتبقية ورغم صحة دلالتها الإحصائية إلا أنها تتنافى مع القاعدة النظرية الاقتصادية. فسعر الفائدة في المدى الطويل r يكون له تأثير عكسي على الاستثمار، كذلك الحال بالنسبة للدين الخارجي $debt$ والذي يفترض أن يؤثر إيجاباً على برامج ومشاريع الاستثمار الحكومي، إلا أن نتائج الدراسة أظهرت عكس ذلك.

وبهدف التعمق في معرفة أهم العوامل المفسرة للاستثمار العمومي في هذه الدول تم إعداد نموذج قياسي لكل دولة على حدى مع إضافة متغيرين آخرين وهما العامل الزمني $Time$ ومستوى الاستثمار العمومي للفترة السابقة $gfcf_{t-1}$ ¹. و باستخدام طريقة الانحدار الخطي ولنفس الفترة تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول رقم (33).

وتظهر نتائج التقدير في الجدول رقم (33) أن الدخل الوطني هو متغير أساسي في تفسير التغيرات في مستويات الاستثمار العمومي في معظم دول الإتحاد، ويظهر ذلك من خلال القيمة الموجبة للمعلمة β_1 بالنسبة لكل الدول ماعدا السويد التي تظهر نتائج التقدير أن الاستثمار العمومي يتأثر عكسيا بالتغيرات في الدخل. أما بالنسبة للدين العمومي $debt$ فالنتائج أعطت معاملا سالبا في كل الدول ماعدا فنلندا والنمسا. ورغم أن قيمة المعلمة β_3 سالبة بالنسبة لمعظم الدول، إلا أنها ذات دلالة إحصائية بنسبة 10% فقط بالنسبة للدول كفرنسا وبلجيكا وهولندا والسويد، لكن هذا لم يعطي تفسير صحيح لدرجة تأثير الدين العمومي، حيث أن معدل الدين العمومي في الأربعة دول المذكورة هو أقل من معدل الدين العمومي للعينة ككل (10 دول). أما بالنسبة لبقية المتغيرات كسعر الفائدة في المدى الطويل والسياسات الجبائية والمالية فتأثيراتها متذبذبة وتختلف من دولة إلى أخرى، وهذا ما يحول دون الخروج بنتيجة حول حقيقة تأثير هذه المتغيرات وتفسيرها للطلب الاستثماري للقطاع العام في هذه الدول.

¹ Idem, p: 25.

الجدول (33): نماذج التقدير الفردية لكل دولة خلال الفترة 1972-2003

البلد	y	r	debt	emu	gfcf _{t-1}	time	R ²
النمسا	0.0528 (1.92)	-0.0804 (-1.28)	0.0261 (1.39)	0.0021 (0.87)	0.4124 (1.87)	-0.0026 (-2.23)	0.98
بلجيكا	0.0412 (1.76)	0.1458 (0.50)	-0.0090 (-1.73)	0.0024 (1.28)	0.6366 (4.24)	-0.0012 (-2.18)	0.97
ألمانيا	0.1000 (6.67)	-0.0700 (-2.75)	-0.0142 (-1.63)	-0.0003 (-0.17)	0.1553 (1.23)	-0.0024 (-5.97)	0.98
الدنمارك	0.0246 (1.41)	0.0290 (0.78)	-0.0002 (-0.05)	-	0.4131 (2.15)	-0.0005 (-1.54)	0.71
فنلندا	0.0374 (2.51)	0.0132 (0.92)	0.0132 (1.44)	-0.0071 (-2.12)	0.0797 (0.52)	-0.0011 (-2.11)	0.88
فرنسا	0.0225 (1.21)	0.0757 (3.58)	-0.0306 (-2.92)	-0.0004 (-0.36)	0.0088 (0.05)	0.0001 (0.10)	0.90
إيطاليا	0.0357 (1.96)	-0.0131 (-0.66)	-0.0045 (-0.95)	-0.0041 (-1.58)	0.5419 (4.67)	-0.0005 (-1.14)	0.84
هولندا	0.0169 (1.21)	-0.0046 (-0.26)	-0.0114 (-2.61)	-0.0007 (-0.61)	0.4618 (3.84)	-0.0004 (-1.13)	0.93
سويد	-0.0629 (-3.10)	0.0237 (1.06)	-0.0191 (-3.43)	-	0.5304 (6.36)	0.0013 (3.11)	0.98
بريطانيا	0.04 (2.41)	0.0261 (1.64)	-0.0112 (-1.54)	-	0.7283 (6.99)	-0.0013 (-2.65)	0.95

Source: Timo VALILA & Aaron MEHRORTRA, op-cit, p: 25.

- كل القيم بين قوسين تمثل قيم t الإحصائية و بمستوى دلالة إحصائية 10%. كما أن كل قيم المعامل الأكثر وضوح تمثل قيم ذات دلالة إحصائية و بمستوى ثقة 90%.

ما يستنتج من هذه الدراسة أن الدخل القومي الحقيقي y_{it-1} يدرج في المرتبة الأولى كمتغير مفسر للسلوك الاستثماري للقطاع العام في دول المجموعة الأوروبية، ويأتي في المرتبة الثانية الدين العمومي $debt$. أما بقية المتغيرات كأسعار الفائدة في المدى الطويل والسياسات المالية والجبائية وغيرها من المتغيرات الاقتصادية الأخرى فتختلف تأثيراتها من دولة إلى أخرى. وعلى هذا الأساس يفضل في دراسة محددات الاستثمار العمومي دراسة كل دولة على حدى حتى يتسنى ضبط المتغيرات المؤثرة والتي يمكن على أساسها تحديد وتقدير حجم الاستثمار العمومي والتنبؤ بالتذبذبات التي قد تحدث ومدى تأثيرها على معدلات النمو الاقتصادي.

أما بالنسبة للدراسة القياسية التي قام بها Jan-Egbert STURM أستاذ بجامعة Groningen سنة 2001، فكانت تهدف إلى معرفة أهم العوامل المؤثرة على الإنفاق الاستثماري الحكومي وأسباب التراجع في معدلات استثمار القطاع العام في الدول النامية منذ السبعينات. وشملت هذه الدراسة 123 دولة نامية وغطت

الفترة: 1970-1998، وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج التالية¹:

- أ- أن الإنفاق الرأسمالي يتزايد بارتفاع معدلات النمو الاقتصادي. فالعلاقة الطردية بينهما خلال فترة الدراسة تبرز إلى حد ما قانون Wagner (البنى الهيكلية في الاقتصاد تتميز بمرونة طلب دخلية عالية).
- ب- الإنفاق الرأسمالي العمومي يمول في غالب الأحيان بارتفاع العجز، في حين أن تزايد العجز في الماضي سبب في انخفاض الإنفاق الرأسمالي العمومي في الوقت الحاضر.
- ج- استثمار القطاع العمومي واستثمار القطاع الخاص وجدا أنهما بديلان لبعضهما البعض.
- د- الإعانات الخارجية لها تأثيرات إيجابية على الإنفاق الرأسمالي الحكومي بهذه الدول.
- هـ- تزايد الانفتاح الاقتصادي في هذه الدول أدى إلى زيادة الاستثمار الرأسمالي العمومي خلال فترة الدراسة.
- و- المتغيرات السياسية كالانتماء السياسي والاستقرار السياسي ودورات الحياة السياسية بالإضافة إلى العوامل الإيديولوجية لم يكن لها تأثير على الإنفاق الرأسمالي الحكومي في هذه الدول خلال الفترة.
- ي- أن الدول التي لا تعاني من عجز في ميزانياتها العمومي هي التي تكون فيها معدلات الاستثمار العمومي منخفضة، فالمداخل الجبائية المنخفضة في بعض هذه الدول والنقص في الإيرادات العمومية يقابل بالتقليص في الإنفاق الاستثماري الحكومي.

وخلصت هذه الدراسة إلى أن العوامل المفسرة للسلوك الاستثماري الحكومي في 123 دولة نامية والتي كانت أن لها دلالات إحصائية هي العجز في ميزانيات هذه الدول، حجم برامج الاستثمار الخاص والإعانات الخارجية. أما بقية المتغيرات الأخرى كالمتغيرات السياسية والإيديولوجية فلم تظهر لها تأثيرات على الإنفاق الرأسمالي الحكومي في هذه الدول خلال فترة الدراسة.

خلاصة الفصل:

يعتبر الاستثمار متغيرا عشوائيا يصعب التحكم فيه أو ضبط حجم تذبذباته، وهذا ما يصعب عملية التنبؤ بمعدلاته والتي تنعكس على قدرة البلد في تقدير معدلات نموه الاقتصادي. فالاستثمار هو الركيزة الرئيسية لإحداث تنمية اقتصادية حقيقية، فهو يعمل على المحافظة على الطاقات الإنتاجية المتوفرة من خلال الاستثمار الاستبدالي ويخلق طاقات إنتاجية جديدة وقيم مضافة في الاقتصاد من خلال الاستثمار التجديدي. إن العديد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية تكون السبب في عدم استقرار الطلب الاستثماري سواء على مستوى الوحدة الاقتصادية أو على مستوى الاقتصاد الكلي. ومن خلال هذا الفصل تم التعرف على المتغيرات المفسرة للسلوك الاستثماري للمتعاملين الاقتصاديين انطلاقا من النظريات والأعمال والدراسات الميدانية التي عالجت هذه المسألة. لقد تم تصنيف المتغيرات المفسرة (المحددات) للسلوك الاستثماري حسب طبيعة المتعامل الاقتصادي، فتمت معالجة محددات استثمار القطاع الخاص في اقتصاديات

¹ Jan-Eghert STURM "Determinants of public capital spending in less-developed countries", University of Groningen & CESifo, Munich, June 2001, p: 18-19.

متجانسة مع الإشارة إلى هذه المحددات بالنسبة للدول النامية والتي تتميز اقتصادياتها بعدم التجانس. وعلى نفس المنهج تم تحليل محددات وعوامل جذب الاستثمار الأجنبي باعتباره هدف كل بلد تطمح إلى تحقيق معدلات نمو إيجابية. كما تمت الإشارة إلى محددات هذا النوع من الإستثمارات في الدول النامية انطلاقاً من الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي تختلف عن نظيراتها في العالم المتقدم. إضافة إلى ذلك، تم التعرف على المتغيرات المفسرة للسلوك الاستثماري للقطاع العام، باعتباره يختلف عن القطاع الخاص في العديد من أوجه النشاط، منها المتعلقة بتسيير وإدارة المؤسسة العمومية ومنها ما يتعلق بطرق ومصادر تمويلها وأهدافها.

وتعتبر المتغيرات المفسرة للسلوك الاستثماري بالنسبة لجميع المتعاملين متداخلة مع بعضها البعض، وهذا ما يصعب معرفة و التحكم في حجم وزمن تأثير هذه المتغيرات على معدلات التراكم الرأسمالي سواء على مستوى المشروع أو على مستوى الاقتصاد الكلي، وهو ما يؤكد ضرورة البحث عن الأدوات والوسائل الاقتصادية وغيرها والتي من شأنها أن تستخدم في إدارة ومراقبة هذه المتغيرات من أجل التقليل من تداخلها ومحاولة عزل تأثير كل متغير على القرار الاستثماري، ودرجة الحرية التي يمكن أن يمنحها كل متغير للمستثمرين في اختيار مشروعاتهم من حيث النوعية، الحجم والزمن، والتي يكون لها انعكاس على السياسات التنموية ومعدلات النمو الاقتصادي. وهذا ما سيتم التعرض له في الفصل اللاحق والذي سيخصص لدراسة الأدوات الكمية المساعدة في إعداد نموذج الاستثمار والأدوات المساعدة في إدارة ومراقبة العوامل المفسرة للسلوك الاستثماري في إطار هذا النموذج.

الفصل الثالث

الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الاستثمار
والرقابة على متغيراته

3- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الاستثمار والرقابة على متغيراته

تمهيد:

لقد تم التطرق في الفصل السابق إلى أهم العوامل المؤثرة على قرارات الإستثمار انطلاقاً من النظريات المختلفة، مع التمييز بين مختلف المتعاملين الاقتصاديين في هذا المجال. إلا أن معرفة هذه المحددات وحجم تأثيراتها على القرارات الاستثمارية يكون غير كاف في حد ذاته. فهذه العوامل تكون في بعض الأحيان متذبذبة وغير مستقرة، وفي البعض الآخر تكون عشوائية ويصعب ضبط حجم تأثيرها على الطلب الاستثماري. وهذا ما يتطلب البحث في الأساليب الكمية المساعدة على إعداد نماذج الإستثمار بهدف التنبؤ والتحليل واتخاذ القرارات. بالإضافة إلى مجموعة الأدوات المساعدة على المراقبة والتحكم في متغيرات النموذج (محددات الإستثمار) والملائمة لضمان أداء جيد لمتغير الإستثمار في النماذج المختلفة للتنمية الاقتصادية. لهذا الغرض تم تقسيم هذا الفصل إلى محورين أساسيين وهما:

المحور الأول: ويتناول الطرق الكمية المساعدة على إعداد نموذج الإستثمار بالتركيز على أسلوب النماذج القياسية.

المحور الثاني: ويتناول الأدوات الاقتصادية المساعدة على الرقابة على المتغيرات الخارجية لنموذج الإستثمار (المحددات)، لما لها من تأثير على قدرته على التنبؤ والتحليل.

3-1 الأساليب الكمية المساعد في إعداد نموذج الإستثمار:

في هذا المحور من الدراسة سيتم التطرق لأهم الأساليب الكمية المساعدة في إعداد النموذج الكمي للإستثمار والموائمة للواقع العملي للإمكانيات المادية والمالية والبشرية التي يتطلبها أي مشروع استثماري. ومن أهم هذه الأساليب:

- أسلوب المستخدم - المنتج.
- أسلوب الموازين السلعية.
- النماذج القياسية.

3-1-1 أسلوب المستخدم - المنتج: Iput-output Method

يعتبر هذا الأسلوب أحد فروع الاقتصاد التطبيقي المبني على أساس التحليل الكمي للعلاقات والارتباطات القائمة بين الوحدات والفعاليات الاقتصادية. ويقوم هذا الأسلوب على فرضية أن الوحدة الاقتصادية لا تستطيع أن تمارس عملها إلا عن طريق ارتباطاتها مع وحدات اقتصادية أخرى. وتظهر الارتباطات بين الوحدات الاقتصادية على شكل صفقات بيع وشراء فيما بين هذه الوحدات من جهة، وبينها

وبين الوحدات الاستهلاكية من جهة أخرى. كما يمكن تتبع هذه الارتباطات على مستوى الوحدات الاقتصادية أو على مستوى القطاعات الاقتصادية أو على مستوى الاقتصاد الكلي¹.

هذا الأسلوب هو امتداد لتحليل النظرية النيوكلاسيكية للتوازن العام حيث تم تطويرها لغرض تحليل وقياس العلاقات بين القطاعات المختلفة ضمن اقتصاد قومي واحد. وقد توسع تطبيق هذا الأسلوب لأغراض أخرى كتحليل العلاقات الاقتصادية الدولية.

إن منهجية العمل بهذا الأسلوب تعتمد بشكل رئيسي على توضيح التداخل المتبادل بين مختلف قطاعات النظام الاقتصادي بواسطة مجموعة من المعادلات الخطية حيث يتم تمثيل بنية هذا الأسلوب بواسطة المقدار الرقمي لمعاملات هذه المعادلات. وبعبارة أخرى فإن هذا الأسلوب يهتم بتدفق المواد والسلع والخدمات فيما بين القطاعات الاقتصادية المختلفة خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة.

ومن بين أولى التطبيقات لهذا الأسلوب الجدول الذي أعده الاقتصادي ليوننتيف بمساعدة مجموعة من الباحثين من جامعة هارفارد سنة 1930 والمتعلقة بالاقتصاد الأمريكي. ظهر هذا الجدول سنة 1941 ولم يقتصر على التشابك القطاعي للاقتصاد الأمريكي فحسب بل شمل أغلب دول العالم².

أولاً: أنواع أسلوب المستخدم - المنتج: Types of input-output method

تتعدد أنواع أسلوب المستخدم - المنتج بتعدد أنواع العلاقات والارتباطات المتداخلة فيما بين الوحدات الاقتصادية. ولهذا توجد عدة تقسيمات للأسلوب يعتمدها الباحثون، فالبعض يقسم الأسلوب حسب مستويات الفعاليات الاقتصادية إلى³:

أ- نماذج على مستوى الوحدات الاقتصادية.

ب- نماذج على مستوى القطاعات الاقتصادية.

ج- نماذج على مستوى الاقتصاد الكلي.

والبعض الآخر يقسم الأسلوب حسب درجة انفتاح وحركية الوحدات الاقتصادية إلى:

أ- نماذج ساكنة ونماذج ديناميكية.

ب- نماذج مفتوحة ونماذج مغلقة.

ج- نماذج إقليمية ونماذج قومية.

ورغم تعدد أنواع هذا الأسلوب يعتبر التقسيم الثاني هو الأكثر استخداماً عملياً، حيث أن معظم الدراسات على مستوى المشاريع أو على مستوى الاقتصاد الكلي تأخذ النموذج الساكن المفتوح نظراً لأنه يأخذ في الحسبان عدد المتغيرات المكونة للظاهرة والتي تتحدد خارج النموذج بالإضافة إلى كامل المدة الزمنية.

¹ Miloudi BOUBAKER "Investissement et Strategies de Développement", O.P.U, Alger, 1988, p: 57.

² ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص: 109.

³ المرجع نفسه، ص: 112.

ثانيا: هيكل أسلوب المستخدم- المنتج:

يعتمد أسلوب المستخدم- المنتج على فرضية أن الاقتصاد القومي يتكون من عدة قطاعات بحيث كل قطاع يمثل وحدة اقتصادية متجانسة، إضافة إلى التمثيل الكمي لجملة تدفقات كل قطاع في شكل معادلة خطية بسيطة تدعى معادلة الاستخدامات والموارد. كما أن التدفقات في ما بين القطاعات تمثل حركية المواد والسلع والخدمات. إن أي خلل في التدفقات سوف يخلق فوائض عند بعض القطاعات وعجز عند البعض الآخر. بافتراض أن الاقتصاد القومي لبلد ما يتكون من ثلاثة قطاعات رئيسية وهي: قطاع الصناعة وقطاع الزراعة وقطاع الخدمات، وأن جملة التدفقات في الاقتصاد تكون فيما بين القطاعات الثلاث كما هي مبينة في الجدول رقم (34). الملاحظ من خلال الجدول أن الصفوف I، A و S تمثل القطاعات المنتجة، أما الأعمدة فتتمثل القطاعات المستخدمة. فقطاع الصناعة I ينتج الكمية a_{11} ويسلمها لغرض الاستخدام الذاتي وينتج الكمية a_{12} لتستخدم في قطاع الزراعة، وهكذا بالنسبة لبقية الكميات المنتجة a_{ij} في بقية القطاعات الأخرى. ويمكن تمثيل مختلف التدفقات بين القطاعات كيا بالمعادلات التالية¹:

$$\begin{aligned} w_1 &= a_{11}+a_{12}+a_{13} \\ w_2 &= a_{21}+a_{22}+a_{23} \quad \dots \quad [1] \\ w_3 &= a_{31}+a_{32}+a_{33} \end{aligned}$$

حيث: w_1 المخرجات الوسيطة لقطاع الصناعة و w_2 المخرجات الوسيطة لقطاع الزراعة و w_3 المخرجات الوسيطة لقطاع الخدمات.

الجدول (34): التدفقات فيما بين القطاعات

القطاعات القطاعات	الصناعة (I)	الزراعة (A)	الخدمات (S)	المخرجات الوسيطة (W)	الطلب النهائي (D)	الإنتاج الكلي (Q)
الصناعة (I)	a_{11}	a_{12}	a_{13}	w_1	d_1	q_1
الزراعة (A)	a_{21}	a_{22}	a_{23}	w_2	d_2	q_2
الخدمات (S)	a_{31}	a_{32}	a_{33}	w_3	d_3	q_3
المدخلات الوسيطة (U)	u_1	u_2	u_3	$\sum w = \sum u$		
القيمة المضافة (V)	v_1	v_2	v_3		$\sum v = \sum d$	
الإنتاج الكلي (Q)	q_1	q_2	q_3			$\sum q$

المصدر: ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص:111.

¹ المرجع نفسه، ص:112.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

هذه المعادلات تعبر على أن مجموع المخرجات الوسيطة تساوي مجموع منتجات القطاعات الثلاث، وكذلك الحال بالنسبة لمجموع المدخلات الوسيطة فهي تمثل مجموع طلبات لقطاعات الثلاث أي¹:

$$\begin{aligned} u_1 &= a_{11}+a_{21}+a_{31} \\ u_2 &= a_{12}+a_{22}+a_{32} \\ u_3 &= a_{13}+a_{23}+a_{33} \end{aligned} \quad \dots\dots [2]$$

حيث: u_1 المدخلات الوسيطة لقطاع الصناعة و u_2 المدخلات الوسيطة لقطاع الزراعة و u_3 المدخلات الوسيطة لقطاع الخدمات.

كما يتم احتساب المعامل الفني a_{ij} بالنسبة للمخرجات بالعلاقة التالية:

$$a_{ij} = a_{ij} / q_i \quad \dots\dots [3]$$

أما المعامل الفني a_{ij} للمدخلات فيحسب كالتالي:

$$a_{ij} = a_{ij} / q_j \quad \dots\dots [4]$$

حيث: q_i إنتاج القطاع i و q_j استخدام القطاع j .

ويتم حساب المعاملات الفنية لمخرجات كل القطاعات بإستخدام العلاقة (3) وحساب المعاملات الفنية لمدخلات القطاعات بإستخدام العلاقة (4) وتظهر النتائج في الجدول رقم (35).

الجدول (35): طريقة احتساب المعاملات الفنية

القطاعات المستخدمة القطاعات المنتجة	الصناعة (I)	الزراعة (A)	الخدمات (S)	المخرجات الوسيطة (W)
الصناعة (I)	$a_{11} = a_{11}/q_1$	$a_{12} = a_{12}/q_2$	$A_{13} = a_{13}/q_3$	w 1
الزراعة (A)	$a_{21} = a_{21}/q_1$	$a_{22} = a_{22}/q_2$	$A_{23} = a_{23}/q_3$	w 2
الخدمات (S)	$a_{31} = a_{31}/q_1$	$a_{32} = a_{32}/q_2$	$a_{33} = a_{33}/q_3$	w 3
المدخلات الوسيطة (U)	u 1	u 2	u 3	$\sum u = \sum w$

المصدر: ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص: 113.

¹ المرجع نفسه، ص: 112.

ومن خلال قسمة المعاملات الفنية a_{ij} على المنتج الوسيط q_j يمكن وضع الجدول في صيغة المصفوفة التالية:

$$\begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ w_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} q_1 \\ q_2 \\ q_3 \end{bmatrix}$$

حيث تمثل W : مصفوفة المخرجات الوسيطة.

A : مصفوفة المعاملات الفنية.

Q : مصفوفة الإنتاج الكلي.

كما يمكن صياغة ما تقدم في المعادلة التالية:

$$[W] = [A] [Q] \dots [5]$$

أي أن المخرجات الوسيطة هي حاصل ضرب المعاملات الفنية في الإنتاج الكلي.

ثالثاً: تطبيقات الأسلوب في مجال الإستثمار:

يعتبر الإستثمار من أهم مجالات إستخدام أسلوب المستخدم- المنتج، بحيث أنه يسمح بإظهار العلاقة بين الاستثمار وبعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى كمعدلات الإنتاج ومعدلات الاستهلاك. بافتراض أن معدل الاستهلاك ومعدل الإستثمار يعتمدان على بعضهما البعض ومن خلال التحليل السابق فإن العلاقة بينهما تكتب كالتالي ¹:

$$(1-a_{ii})q_i - \sum a_{ij}q_j = d_i \dots [6]$$

حيث: $i = 1, 2, \dots, n$

و بوضع: $d_i = d_{i1} + d_{i2}$

حيث: d_{i1} تمثل الطلب الاستهلاكي و d_{i2} الطلب الإستثماري.

وبافتراض أن K_i معدل الاستهلاك القطاعي حيث: $K_i = d_{i1}/q_i$ ، و I_i معدل الإستثمار القطاعي حيث: $I_i =$

d_{i2}/q_i ، وعليه يمكن كتابة المعادلة [6] من جديد كالتالي:

$$(1-a_{ii}-K_i-I_i)q_i - \sum a_{ij}q_j = 0 \dots [7]$$

¹ Mourad LABIDI " Manuel de Comptabilité Nationale", 2^{ème} Edition, OPU, 1987, p: 20.

حيث: $i=1, 2, \dots, n$

ولإيجاد العلاقة بين الاستهلاك و الإستثمار يتم الاعتماد على n معادلة خطية وإيجاد جملة الحلول الممكنة يتطلب أن يكون المحدد معدوما. فعلى سبيل المثال في حالة ما تكون $n=2$ تصبح العلاقة بين الاستهلاك و الإستثمار كالتالي:

$$(1-a_{11}-K_1-I_1)(1-a_{22}-K_2-I_2) = a_{12}a_{21}.$$

وتدل هذه النتيجة على وجود علاقة تكامل بين قطاعي الاستهلاك و الإستثمار، حيث تستخدم مخرجات قطاع الإستثمار a_{21} في قطاع الاستهلاك ومخرجات هذا الأخير a_{12} تمثل استخدامات قطاع الإستثمار. وبنفس الطريقة يمكن إظهار العلاقة بين العمالة والاستثمار أو بين توزيع الدخل القومي والاستثمار... الخ.

3-1-2 أسلوب الموازين السلعية: Material Balances Method

يعتبر أسلوب الموازين السلعية من أهم الأساليب التي تستخدم في التخطيط الشامل بصفة عامة وفي تخطيط الإستثمار بشكل خاص حيث يستخدم هذا الأسلوب لضمان التوازن بين المتاح من الموارد الاقتصادية مع جميع الاستخدامات على مستوى الاقتصاد القومي.

ويعتمد هذا الأسلوب على المساواة بين مجموع الإيرادات ومجموع الاستخدامات، حيث يبين جانب الإيرادات (العرض) مصادر تدفق الموارد الاقتصادية سواء كانت إنتاجا محليا أو استيرادا أو مخزونا احتياطي (مخزون أول مدة)، أما جانب الاستخدامات (الطلب) فيبين المنافع التي يمكن الحصول عليها من الاستخدامات المختلفة سواء كانت إنتاجية أو استهلاكية أو تصديرية أو مخزون احتياطي (مخزون آخر مدة). ومن خلال المقارنة بين جانبي الموازنة يتم التوصل إلى معرفة نقطة التوازن بين مجموع الموارد المتاحة ومجموع الاستخدامات الضرورية لتحقيق أهداف الخطة الاقتصادية. وفي حالة عدم تحقيق التوازن بين العرض والطلب فإنه يتعين على المنظمين أن يعيدوا النظر في الخطة الاقتصادية بما يتماشى والموارد المتاحة على مستوى الاقتصاد القومي.

ومن أهم الموازنات السلعية التي تستخدم في عملية تخطيط الإستثمار¹:

أ- موازنة توزيع الإستثمار القومي على مختلف أوجه النشاط الاقتصادي (صناعة، زراعة، خدمات...) حيث تبين الموارد الاستثمارية المختلفة المتوفرة في الاقتصاد ومصادرها واستخداماتها، وتأخذ هذه الموازنة عادة الشكل المبين في الجدول (36).

ب- موازنة تحديد الفقرات الأساسية للاستثمار مهما كان المصدر مثل مخصص الإنشاءات ومخصصات الآلات والتجهيزات والمعدات والتي لها دور في إنجاز وتحقيق أهداف الخطة الاقتصادية.

ج- موازنة توزيع رصيد التجديدات الإجمالي والغرض منها إجراء تعديلات دورية على أنماط تصميم

¹ ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص: 106.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

الآلات والمعدات وذلك لمواكبة التطورات التكنولوجية، إضافة إلى تجديد وترميم المباني والمنشآت المتقدمة زمنياً.

الجدول (36): توزيع الإستثمار القومي حسب القطاع

الاستخدامات		المصادر	
البيان	القيمة	البيان	القيمة
1- الإستثمارات الإنتاجية: - قطاع الصناعة - قطاع الزراعة - قطاع النقل و المواصلات - قطاع التشييد - قطاعات أخرى	-	1- الإستثمار الحكومي	-
		2- الإستثمار الخاص	-
		3- الإستثمار الأجنبي	-
		2- الإستثمارات الغير إنتاجية - قطاع التعليم - قطاع الصحة - قطاع السياحة - قطاعات أخرى	-
		-	-
		-	-
		-	-
إجمالي الاستخدامات	-	إجمالي الاستثمارات	-

المصدر: ناظم محمد نوري الشمري و آخرون " أساسيات الإستثمار العيني و المالي"، مرجع سابق، ص: 106

3-1-3 النماذج القياسية: Econometrics Models

يعتبر النموذج وسيلة لتمثيل ظاهرة معينة لغرض التنبؤ بها أو تحليلها أو مراقبتها والسيطرة عليها. ويعرفه **مجيد علي حسين و عفاف عبد الجبار سعيد** على أنه " مجموعة العلاقات التي تصاغ بصيغ رياضية مختلفة لتوضيح سلوكية أو ميكانيكية هذه العلاقات"¹. وتستخدم النماذج القياسية في معظم العلوم لأن الظواهر عادة ما تكون معقدة في الواقع العملي إلى درجة أنه يستحيل دراستها إلا من خلال تمثيلها في نماذج لغرض تبسيطها. وهناك العديد من النماذج وكل منها يتلاءم وطبيعة الظاهرة المدروسة، ومن أهم أنواع النماذج القياسية النماذج الهندسية، النماذج المادية والنماذج الجبرية.

النماذج التي تتلاءم والظواهر الاقتصادية هي النماذج الجبرية وهي مكونة من مجموعة من العلاقات النظرية التي يمكن تمثيلها كمياً للتعبير عن المكونات الأساسية للظاهرة الاقتصادية قيد الدراسة. والنموذج القياسي هو نموذج يتضمن متغيرات عشوائية ويتكون من معادلة واحدة أو أكثر وقد يصل عددها إلى الآلاف، وتسمى هذه المعادلات بالمعادلات السلوكية. إضافة إلى ذلك قد يتضمن النموذج الكمي معادلات أخرى لا تحتوي على متغيرات عشوائية كمعادلات التعريف ومعادلات التوازن والمتطابقات... الخ. وتحتوي معادلات النموذج القياسي على نوعين من المتغيرات وهي المتغيرات الداخلية أو التابعة (Endogenous variables) والمتغيرات الخارجية أو المستقلة (Exogenous variables). فالمتغيرات

¹ مجيد علي حسين و عفاف عبد المجيد سعيد "الاقتصاد القياسي"، دار وائل للنشر، عمان، 1998، ص: 39.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

الداخلية في النموذج هي المتغيرات المعتمدة فيه والتي تتحدد قيمها بعلاقات النموذج، وبالتالي فهي تؤثر وتتأثر بالعلاقات في النموذج. أما المتغيرات المستقلة فهي متغيرات تحدد قيمها خارج النموذج ولها تأثير على علاقات النموذج وعلى المتغيرات التابعة (الداخلية).

أولاً: مراحل اعداد النموذج القياسي:

يمر النموذج القياسي بأربعة مراحل أساسية وهي مرحلة تعيين النموذج (أو مرحلة إعداد الفروض) Specification of the Model ومرحلة تقدير معاملات نموذج (أو مرحلة اختبار الفروض) Estimation of the Model ومرحلة تقييم معاملات النموذج Evaluation of the Estimates والمرحلة الأخيرة هي مرحلة اختبار صلاحية النموذج Validity of the Model ومقدرته على التنبؤ بالسلوك المستقبلي للظاهرة الاقتصادية قيد الدراسة¹.

المرحلة الاولى: تعيين النموذج Model Specification

يتم في المرحلة الاولى من تطبيق النموذج القياسي صياغة العلاقات الاقتصادية النظرية محل البحث في صورة معادلات رياضية حتى يمكن قياس معاملاتها باستخدام ما يسمى بالطرق القياسية وتنطوي هذه المرحلة على عدة خطوات يمكن حصرها فيما يلي:

أ- تحديد متغيرات النموذج:

يقوم الباحث وكخطوة اولى بتحديد عدد المتغيرات التي يتضمنها النموذج عند دراسته لظاهرة اقتصادية معينة وذلك من مصادر عديدة وأهمها الإطار النظري للظاهرة والمعلومات المتاحة عن الظاهرة من دراسات قياسية سابقة إن وجدت. فعلى سبيل المثال إذا أراد الباحث أن يصيغ نمودجا لإنتاج سلعة ما فإن النظرية الاقتصادية توجهه في تحديد المتغيرات الواجب أخذها بعين الاعتبار والتي ينطوي عليها النموذج. فالنظرية الاقتصادية تعتبر أن الإنتاج يتأثر بجملة من العناصر وأهمها: اليد العاملة ورأس المال والتكنولوجيا والمواد الأولية والتنظيم... الخ. بالإضافة إلى ذلك يتعين معرفة متغيرات أخرى تؤثر على إنتاج السلعة من خلال دراسات قياسية سابقة ومتغيرات تفسيرية تتعلق بطبيعة السلعة في حد ذاتها.

ب- تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

في هذه المرحلة وبعد معرفة المتغيرات المفسرة للظاهرة (المتغيرات الخارجية) والمتغيرات التابعة (المتغيرات الداخلية) انطلاقاً من القاعدة النظرية تبدأ عملية تحديد عدد المعادلات الرياضية التي يحتوي عليها النموذج والتأكد من طبيعة العلاقات ما إذا كانت خطية أو غير خطية ودرجة تجانسها².

وبالرغم من أن النظرية الاقتصادية لا تعطي معلومات عن الشكل الرياضي للنموذج أو عدد المعادلات أو درجة خطيتها، إلا أنها توفر بعض المعلومات الهامة والتي تساعد الباحث في إعداد النموذج. فعلى سبيل المثال تقوم نظرية الإنتاج على افتراض هام وهو أن المنتج أو المنظم يتمتع بالرشادة الاقتصادية

¹ عبد القادر محمد عبدالقادر عطية "الاقتصاد القياسي- بين النظرية و التطبيق" الدار الجامعية، الإسكندرية ، 2 000 ، ص:15.

² مجيد علي حسين و عفاف عبد المجيد سعيد، مرجع سابق، ص: 58- 65.

بحيث أنه لا يخضع للخداع النقدي، فإذا تغيرت أسعار عوامل الإنتاج وتغيرت معها إيرادات هذا المنتج بنفس النسبة نتيجة لارتفاع أسعار منتجاته فإنه سيدرك بأن ذلك لا يؤثر على ربحيته.

يلجأ الباحثون إلى بعض الوسائل والأدوات التي تساعدهم في تحديد الشكل الرياضي الملائم للنموذج، حيث يقوم الباحث بجمع البيانات الخاصة بمتغيرات النموذج خلال فترة معينة، ثم يقوم برصد هذه البيانات في شكل انتشار ذو محورين يتضمن المتغير التابع على محور وأحد المتغيرات المستقلة على المحور الثاني، ومن خلال معاينة شكل الانتشار يتم الحكم مبدئياً على نوع العلاقة بين المتغيرين ما إذا كانت خطية أو غير خطية، وعلى ضوء ذلك يقوم الباحث باختيار الشكل المناسب للنموذج. إلا أنه حتى في حالة وجود علاقة خطية بين المتغير التابع وكل متغير مفسر فإن ذلك لا يضمن أن تكون هذه العلاقة في شكل خطي عندما يتعلق الأمر بعلاقة المتغير التابع بالمتغيرات المفسرة جملة واحدة.

لهذا السبب يلجأ الباحثون إلى تجريب الصيغ الرياضية المختلفة عند القياس ثم يختارون الصيغة التي يتوقعون أن تعطي نتائج أكثر معقولة من الناحيتين الاقتصادية والإحصائية. وعموماً فإن الباحثين يسترشدون دوماً بعدد من العناصر عند تحديدهم لعدد المعادلات التي يتضمنها النموذج وأهمها:

1- **الهدف:** يتحدد حجم النموذج وعدد المتغيرات بحسب الهدف من عملية التقدير، فهناك متغيرات يمكن إسقاطها من النموذج لعدم أهميتها في تحقيق الأهداف وهناك متغيرات أخرى يستوجب إدراجها في النموذج.
2- **درجة تعقيد الظاهرة:** يرى البعض أنه يتعين استخدام نموذج ذو معادلات متعددة في حالة تعقد الظاهرة قيد الدراسة، ولاشك أن الاعتماد على معادلة واحدة يؤدي إلى خطأ في تقدير المعلمات نظراً لأنه يحتوي على قدر كبير من التبسيط.

3- **مدى توفر البيانات:** في حالة عدم توفر البيانات والإحصائيات عن متغير أو أكثر أو أن تكون هذه البيانات معطاة بشكل غير منتظم أو غير كاملة يضطر الباحث إلى إسقاط بعض العلاقات أو المتغيرات من النموذج وذلك لتفادي الأخطاء في التقدير.

إن مرحلة تحديد الشكل الرياضي للنموذج تعتبر من أهم وأصعب مراحل القياس. لذا يتعين على الباحث أن يكون حذراً من الوقوع في أخطاء إغفال بعض المتغيرات أو اختياره لعلاقات رياضية لا تتماشى وطبيعة الظاهرة المدروسة¹.

ج- تحديد التوقعات القبلية:

في هذه الخطوة يتعين على الباحث تحديد توقعات نظرية مسبقة عن إشارات معلمات العلاقات الاقتصادية موضوع القياس وذلك بناءً على ما تقدمه المصادر المختلفة من بيانات ومعلومات. فعلى سبيل المثال إذا كانت دالة الطلب لسلمة ما تأخذ الصيغة الخطية التالية²:

¹ Jon STEWART "Understanding Econometrics", Hutchinson, 2nd Edition, London, 1986 p: 125.

² مجيد علي حسين و عفاف عبد المجيد سعيد، مرجع سابق، ص: 44.

$$Q_d = b_1 + b_2 P_d + b_3 P_c + b_4 Y + U$$

حيث: P_d سعر السلعة نفسها و P_c سعر السلعة c و Y الدخل و U الخطأ العشوائي.

القاعدة النظرية توفر المعلومات التي تمكن من التنبؤ بإشارات معاملات الدالة، حيث يتوقع أن تكون قيمة b_2 سالبة وفقاً لقانون الطلب و b_3 موجبة إذا كانت السلعتين d و c بديلتين وتكون سالبة إذا كانت السلعتين مكملتين. أما بالنسبة ل b_4 فتكون قيمتها موجبة إذا كانت السلعة d سلعة عليا وسالبة إذا كانت السلعة دنيا.

المرحلة الثانية: تقدير معاملات النموذج Estimation of the Model

بعد الانتهاء من صياغة الشكل الرياضي النهائي لعلاقات النموذج وتحديد طبيعة إشارات المعلمات ينتقل الباحث إلى مرحلة القياس والمتمثلة في تقدير معاملات النموذج، ويعتمد في عملية التقدير على بيانات فعلية وواقعية تتعلق بمتغيرات النموذج وعلى طرق قياسية تستخدم في عملية التقدير وتسمى بـ Estimators، وتتضمن هذه المرحلة ثلاثة خطوات أساسية وهي:

أ- تجميع البيانات:

تتطوي هذه الخطوة على جمع البيانات عن كل المتغيرات التي يتضمنها النموذج من المصادر المختلفة، ويتعين على الباحث أن يكون على دراية تامة بأنواع هذه البيانات وأساليب إعدادها وطرق معالجتها.

1- أنواع البيانات: توجد خمسة أنواع للبيانات وهي:

- بيانات سلسلة الزمنية. Time Series Data

- بيانات تقاطعية Cross Section Data

- بيانات سلسلة تقاطعية. Cross-Series Data

- بيانات تجريبية. Experimental Data

- بيانات أخرى. Others

وفيما يلي شرح تفصيلي لكل أنواع هذه البيانات:

- بيانات السلسلة الزمنية: Time Series Data

تحتوي السلسلة الزمنية على عدد من البيانات لمتغير ما عند نقاط زمنية مختلفة، وهي بذلك تصف سلوك المتغير الاقتصادي عبر الزمن¹. وقد تكون بيانات السلسلة الزمنية لمتغير جزئي كسعر سلعة ما أو لمتغير كلي كالمؤشر العام لأسعار السلع على مستوى الاقتصاد القومي. ويمكن أن تعرض بيانات السلسلة الزمنية للمتغير في صورة جدول، حيث تخصص خانة للنقاط الزمنية وخانة لبيانات المتغير. كما يمكن عرض البيانات في رسم بياني، حيث توضع البيانات الخاصة بالوحدات الزمنية على محور والبيانات الخاصة بالمتغير على المحور الثاني ومن ثم يتم تعيين الإحداثيات لمعرفة درجة تشتت القيم.

¹ عبد القادر محمد عبدالقادر عطية، مرجع سابق، ص: 20.

تتكون بيانات السلسلة الزمنية لأي متغير اقتصادي من أربعة عوامل أساسية وهي¹: الاتجاه العام Trend، العامل الموسمي Seasonal Factor والعامل الدوري Cyclical Factor والعامل العشوائي Random. أما بالنسبة للعامل الأول الاتجاه العام فيمثل الحركة التصاعدية أو التنازلية لبيانات السلسلة الزمنية والتي تساعد الباحث على إختيار طريقة التقدير الملائمة. أما العامل الموسمي فيتمثل في التذبذبات الحاصلة في البيانات فوق وتحت خط الاتجاه العام (خط التقدير). العامل الدوري وهو عامل يرتبط بدورة حياة المتغير أو بدورة أعماله. والعامل الأخير وهو العامل العشوائي والذي لا يمكن رصد تأثيراته أو فترات تأثيره. ويعاب على بيانات السلسلة الزمنية إهمال أثر التغير في سلوك المتغير أو المتغيرات محل الدراسة من مفردة إلى أخرى وتفترض أن الأفراد يتصرفون بنفس الطريقة حيال حدث ما.

- بيانات تقاطعية: Cross Section Data

البيانات التقاطعية لمتغير ما هي بيانات توضح القياسات التي يأخذها هذا المتغير بالنسبة لوحدات عينة مختارة عند نقطة زمنية معينة. فعلى سبيل المثال عند أخذ البيانات المتعلقة بمعدلات النمو الاقتصادي لعدد من الدول خلال سنة معينة، تعرض هذه البيانات في جدول بحيث تخصص خانة للدول العربية وخانة أخرى لمعدلات النمو خلال السنة نفسها. كما يمكن أن تعرض هذه البيانات في شكل بياني يحتوي على أعمدة بحيث يكون عرض العمود هو الدولة وطول العمود يتناسب وقيمة معدل نمو اقتصادها. ويعاب على هذا النوع من البيانات إهمال أثر التغير في قيم المتغير من فترة زمنية إلى أخرى، حيث تفترض أن سلوك الأفراد لا يتغير عبر الزمن².

- بيانات السلسلة التقاطعية: Cross Series Data

يعتبر هذا النوع من البيانات مزيجا من البيانات التقاطعية وبيانات السلسلة الزمنية، فهي تمثل قياسات لمتغير ما ولوحدات من عينة ما خلال فترات زمنية مختلفة، كأن تقع الدراسة على مدى تطور الدخل القومي لمجموعة من الدول العربية خلال الخمسة سنوات الأخير، ويستخدم هذا النوع من البيانات لتدارك النقائص الموجودة في النوعين السابقين وذلك من خلال تكبير العينة خاصة عندما لا تتوفر البيانات الكافية عن المتغير أو المتغيرات قيد الدراسة.

- بيانات تجريبية: Experimental Data

قد يلجأ الباحثون في بعض الحالات إلى إجراء تجارب على مفردات عينة من الظاهرة الاقتصادية المراد دراستها بهدف الحصول على بيانات إحصائية وكمية، كأن يتم تغيير سعر سلعة من السلع لمدة قصيرة نوعا ما لمعرفة حجم الطلب على هذه السلعة خلال الفترة، ثم تغييره مرة أخرى لمعرفة مقدار التغير في الطلب، ثم تكرر هذه العملية لعدة مرات ومن خلال عملية المقارنة بين النتائج المتوصل إليها يتم حصر البيانات الأقرب إلى الواقع العملي لاستخدامها في عمليات التنبؤ، لكن محاولات الحصول على بيانات بهذه

¹ حسين عبد الله التميمي، مرجع سابق، ص: 108.

² عبد القادر محمد عبدالقادر عطية، مرجع سابق، ص: 24.

الطريقة لازالت محدودة ومقتصرة على المستوى الجزئي.

- بيانات أخرى: Others

بالإضافة إلى الأنواع السابقة توجد بيانات أخرى ومن أهمها البيانات الهندسية، البيانات القانونية والبيانات النوعية. أما بالنسبة للبيانات الهندسية فتتمثل في المعلومات التي يقدمها مهندس الإنتاج مثلا عن المتطلبات التقنية لطرق الإنتاج المختلفة المستخدمة بمؤسسة ما أو صناعة معينة عند مستويات الإنتاج المختلفة. هذه البيانات يمكن جمعها من المنتجين وتستخدم في تقدير دوال الإنتاج ودوال تكاليف الإنتاج وإعداد جداول المدخلات والمخرجات.

كما يمكن للباحث أن يستمد بيانات حول ظاهرة معينة من النصوص والتشريعات القانونية المتعلقة بهذه الظاهرة، وفي العديد من الحالات يمكن تقدير بعض الدوال بناء على هذا النوع من البيانات، فمثلا إذا فرضت دولة ما ضريبة بنسبة 10 % من سعر سلعة ما، فتكون دالة الإيرادات الضريبية من تسويق هذه السلعة هي: $Y = 0.10X$ حيث Y تمثل إيرادات الدولة و X الإيرادات الإجمالية من تسويق هذه السلعة. ويسمى هذا النوع من الدوال بالدوال التنظيمية أو المؤسساتية Institutional Functions.

أما فيما يتعلق بالبيانات النوعية فهي بيانات خاصة بمتغيرات تؤثر على الظاهرة لكنها غير قابلة للقياس كالجنس، الحالة العائلية أو الديانة... الخ. ولحل هذه المعضلة والمتعلقة بجمع بيانات حول المتغيرات النوعية يقوم الباحث باستخدام ما يسمى بالمتغيرات الوهمية أو الصورية Dummy (Slack) Variables وهي متغيرات يفترض أن تكون لها قيمة تحكمية عادة تنحصر بين الصفر والواحد الصحيح ليوضح نسبة تأثيرها على المتغير التابع.

2- أساليب إعداد البيانات: من أهم الأساليب المستخدمة في إعداد البيانات: الأرقام القياسية والقيم الحقيقية¹.

- الأرقام القياسية: Index Numbers

الرقم القياسي لمتغير ما وخلال فترة زمنية معينة ولتكن t هو نسبة القيمة المطلقة لهذا المتغير خلال الفترة t إلى قيمة نفس المتغير في سنة الأساس مضروبة في 100. على سبيل المثال يحسب الرقم القياسي للمتغير X خلال الفترة t كالتالي²:

$$\text{Index P} = (X_{it} / X_{io}) \cdot 100$$

حيث: X_{it} قيمة المتغير X_i عند الفترة t و X_{io} قيمة المتغير X_i عند فترة الأساس.

وتستخدم الأرقام القياسية عادة في قياس معدلات التغير في متغيرات النموذج عبر الزمن. فعلى سبيل المثال إذا كانت إنتاجية عنصر العمل في مؤسسة ما وخلال الفترة 1999 إلى 2004 كما هي مبينة في الجدول (37)، فإذا تم إختيار سنة 1999 كسنة أساس يمكن عرض تطور إنتاجية العمل بالمؤسسة باستخدام

¹ المرجع نفسه، ص: 20.

² المرجع نفسه، ص: 29.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

الأرقام القياسية المبينة في الجدول (38). ويتضح من هذا الجدول أن إنتاجية العمل زادت خلال الفترة 1999-2004 بنسبة 125 ، أي أن التطور السنوي للإنتاجية يقدر ب 25 % . ويستخدم هذا الأسلوب في العديد من المجالات ومن أبرزها قياس التغيرات في المستوى العام للأسعار ومعدلات التضخم والبطالة... الخ.

الجدول (37): إنتاجية العمل بمؤسسة ما

خلال الفترة: 1999-2004

السنة	إنتاجية العمل (وحدة)
1999	4000
2000	5000
2001	6000
2002	7000
2003	8000
2004	9000

الجدول (38): الأرقام القياسية لعنصر العمل

100 = 1999

السنة	إنتاجية العمل (%)
1999	100
2000	125
2001	150
2002	175
2003	200
2004	225

إلا أن ما يعاب على هذا الأسلوب أنه يقتصر على قياس التغير في متغير ما دون الإشارة إلى القيم المطلقة لهذا المتغير، وهذا ما يجعله أسلوبا ضعيفا في عملية المقارنة بين متغيرين أو أكثر من حيث الحجم أو الكمية.

- القيم الحقيقية: Real Values

من المفيد الإشارة هنا إلى أن هناك فارق جوهري بين القيمة النقدية للمتغير والقيمة الحقيقية له، فالقيمة النقدية تشير إلى قيمة هذا المتغير معبرا عنها بوحدة نقدية ووفقا للأسعار الجارية أما القيمة الحقيقية للمتغير فهي القيمة النقدية له معبر عنها بوحدة نقدية بالأسعار الثابتة (أسعار سنة الأساس)، فالقيمة

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

الحقيقية إذا تعزل أثر التغير في الأسعار الجارية. فعلى سبيل المثال تتغير القيمة الاسمية للدخل القومي بالتغير في الأسعار الجارية، بينما تتغير قيمته الحقيقية بالتغير في الكميات المنتجة من السلع والخدمات. ويؤكد معظم الباحثون على ضرورة العمل بالقيم الحقيقية للمتغيرات الاقتصادية بدلا من قيمها الاسمية، وذلك من خلال إستخدام الرقم القياسي لأسعار التجزئة في تحويل القيم النقدية إلى قيم حقيقية حيث¹:

$$\text{القيمة الحقيقية للمتغير} = (\text{القيمة النقدية للمتغير} / \text{الرقم القياسي لأسعار التجزئة}) \times 100$$

بافتراض أن القيم النقدية للدخل القومي والرقم القياسي لأسعار التجزئة في بلد ما خلال الخمسة سنوات الأخيرة موضحة في الجدول رقم (39).

الجدول (39): القيم الحقيقية للدخل القومي

(100 = 2000)

السنة	القيمة النقدية للدخل القومي (دج)	الرقم القياسي لأسعار التجزئة %	القيمة الحقيقية للدخل القومي (دج)
2000	1000	100	1000
2001	1200	110	1090,9
2002	1400	120	1166,66
2003	1600	130	1230,77
2004	1800	140	1285,71

يتضح من الجدول أنه رغم الزيادة في القيمة النقدية للدخل القومي بنسبة 80 % خلال الفترة، إلا أن القيمة الحقيقية لم تزد إلا بنسبة 28.5 %، وذلك نتيجة الزيادة في المستوى العام لأسعار التجزئة بنسبة 40 % خلال نفس الفترة.

ومن التطبيقات الأخرى في هذا المجال قياس القيم الحقيقية للنقود والتي تساعد على معرفة القيمة الحالية للأموال المتوفرة خاصة إذا كانت هذه الأموال تتعلق بمشاريع استثمارية والتي تستغرق فترة من الزمن. وتحسب القيمة الحقيقية للنقود كالتالي²:

$$\text{القيمة الحقيقية للنقود} = (\text{الرقم القياسي لأسعار التجزئة في سنة الأساس} / \text{الرقم القياسي لأسعار التجزئة في سنة المقارنة}) \times 100$$

¹ المرجع نفسه، ص:37.

² المرجع نفسه، ص:38.

ب- حل مشاكل التجميع:

يحدث وأن تنشأ مشاكل التجميع خاصة عندما يحتاج الباحث لاستخدام متغيرات تجميعية في الدالة محل القياس مثل الناتج القومي والاستثمار القومي. فعملية جمع دخول جميع الأفراد ببلد ما بهدف حساب الدخل القومي تجعل الباحث يواجه في بعض الأحيان مشكل اختلاف محتوى الدخل من فرد لآخر، فهناك الدخل النقدي والدخل العيني وعند التجميع يهمل الدخل العيني وهذا ما يسبب في ظهور الدخل الحقيقي في مستوى أقل من الفعلي له¹.

كما أن عملية التجميع قد تتم في فترات زمنية مختلفة، فقد يتحصل الباحث على بيانات شهرية أو بيانات سداسية لمتغير ما، بينما طبيعة الدراسة تتطلب بيانات سنوية². في هذه الحالة يكون الباحث مضطر لتجميع هذه البيانات حتى تكون الشكل الملائم للدراسة، إلا أن عملية التجميع هذه قد تطرح مشكلة تجميع آثار العوامل الموسمية والدورية خاصة إذا كان الأمر يتعلق ببيانات سلسلة زمنية.

كما قد يكون التجميع على أساس جغرافي كأن يقوم الباحث بتجميع بيانات حول مشروعات استثمارية مختلفة متواجدة في نقاط مختلفة بالبلاد بهدف إعداد برنامج استثماري وطني. عملية التجميع هذه قد تهمل الاختلاف في الحجم أو في أهمية المنتجات أو في إنتاجية عناصر الإنتاج بين المشروعات.

ولتفادي كل هذه المشاكل والناجمة عن عملية تجميع البيانات يتعين على الباحث أن يعالج البيانات بطريقة دقيقة قبل البدء في عملية تقدير معلمات النموذج.

ج- إختيار الطريقة المناسبة للقياس:

توجد العديد من الطرق المساعدة في قياس العلاقات الاقتصادية التي يحتوي عليها النموذج وأهم هذه الطرق:

1- طرق المعادلة الواحدة: تطبق هذه الطرق على كل معادلة من معادلات النموذج على حدى، ومن أمثلتها طريقة الصيغ المختصرة، طريقة المربعات الصغرى العادية.

2- طرق المعادلات الآنية: تختلف هذه الطرق في ملاءمتها لعملية القياس من حالة إلى أخرى تبعاً لطبيعة العلاقة محل الدراسة، ما إذا كانت معقدة أم بسيطة، بالإضافة إلى خصائص المقدرات Estimator هل هي غير متحيزة ومتسقة وكافية لعملية القياس أم غير ذلك والهدف من عملية القياس، هل هو بناء نظرية ما أو وضع سياسة أو تنبؤ. ومن أمثلة هذه الطرق طريقة المربعات الصغرى ذات المراحل الثلاث. وتختلف هذه الطرق من حيث كمية البيانات التي تتطلبها وتكاليف البحث، ويتعين على الباحث الاسترشاد بجميع العوامل المذكورة عند اختياره لطريقة القياس المناسبة.

المرحلة الثالثة: تقييم معلمات النموذج Evaluation of the Estimates

بعد الانتهاء من عملية تقدير معلمات النموذج والحصول على قيم رقمية من خلال البيانات الحقيقية

¹ المرجع نفسه، ص: 20.

² سعيد عبد العزيز عثمان، مرجع سابق، ص: 47.

يشرع الباحث في تقييم القيم المقدرة لمعاملات النموذج للتأكد ما إذا كانت هذه القيم لها مدلول أو معنى من الناحيتين الاقتصادية والإحصائية. وتوجد ثلاث أنواع من المعايير التي يستند عليها في عمليات التقييم وهي¹:

أ- المعايير الاقتصادية: **Economic Criteria**

تحدد هذه المعايير بناء على قواعد النظرية الاقتصادية وتتعلق هذه المعايير بحجم وإشارة المعلمات المقدرة. فالنظرية الاقتصادية وكما تم ذكره سابقا قد تضع قيودا مسبقة حول إشارة وحجم المعلمة، وذلك بناء على منطق معين². فإذا ما تم الحصول على قيم للمعاملات المقدرة تتنافى والقاعدة النظرية فإن ذلك سيكون مبررا قويا لرفض صحة تقدير هذه المعلمات. ويطلق بعض المفكرين على النماذج التي لا تتطابق قيم معلماتها مع القيود التي تضعها النظرية الاقتصادية وقبولها لوجود مبررات منطقية قوية أخرى تتعلق بالظاهرة الاقتصادية محل الدراسة ب"النماذج الغير متجانسة"، وهذا ما يحدث كثيرا في اقتصاديات الدول النامية. والاختلاف فيما بين النظرية والتقدير قد يكون نتيجة قصور في البيانات المستخدمة في تقدير النموذج أو نتيجة لكون بعض فروض الطريقة القياسية المستخدمة في التقدير غير صحيحة.

ومن الأمثلة الاقتصادية التي توضح هذه النقطة أنه وحسب نظرية الطلب تكون العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة أو خدمة ما والسعر عكسية (قانون الطلب)، وبالتالي تكون قيمة المعلمة والتي تمثل ميل منحني أوظ الطلب سالبة بالنسبة للسلع العليا. بالإضافة إلى ذلك تكون إشارة المعلمة التي تحدد العلاقة بين الطلب على السلعة أو الخدمة والدخل موجبة بالنسبة للسلع العليا وسالبة بالنسبة للسلع الدنيا، وبالتالي فأى اختلاف في إشارات القيم المقدرة للمعاملات عن قاعدة النظرية الاقتصادية لا بد أن يكون قبوله مبني على مبررات منطقية وقوية.

ب- المعايير الإحصائية: **Statistical Criteria**

تهدف المعايير الإحصائية إلى اختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج. ومن أهم اختبارات الرتبة الأولى First Order Tests معامل الارتباط معامل التحديد واختبارات المعنوية بدرجات حرية ومستويات ثقة معينة.

ج- المعايير القياسية: **Econometric Criteria**

تهدف المعايير القياسية إلى التأكد من أن الافتراضات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية السابقة منطبقة مع الواقع العملي. فإذا ما كانت هذه الافتراضات متوفرة في الواقع فهذا يكسب المعلمات المقدرة صفات معينة أهمها عدم التحيز والاتساق، أما إذا كان غير ذلك فإنها تفقد بعض الصفات السابقة وتؤدي إلى عدم صلاحية المعايير الإحصائية نفسها لقياس درجة الثقة في المعلمات المقدرة. وما يمكن إستنتاجه مما سبق أن المعايير القياسية تستخدم في اختبار صلاحية المعايير الإحصائية، ولهذا يطلق على المعايير القياسية باختبارات الرتبة الثانية Second Order Tests. ومن بين هذه المعايير: معايير الارتباط الذاتي، معايير

¹ مجيد علي حسين و عفاف عبد المجيد سعيد، مرجع سابق، ص: 45.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 40.

الامتداد الخطي المتعدد، معايير التعرف ومعايير ثبات التباين وغيرها.

المرحلة الرابعة: إختبار صلاحية النموذج: **Validity of the Model**

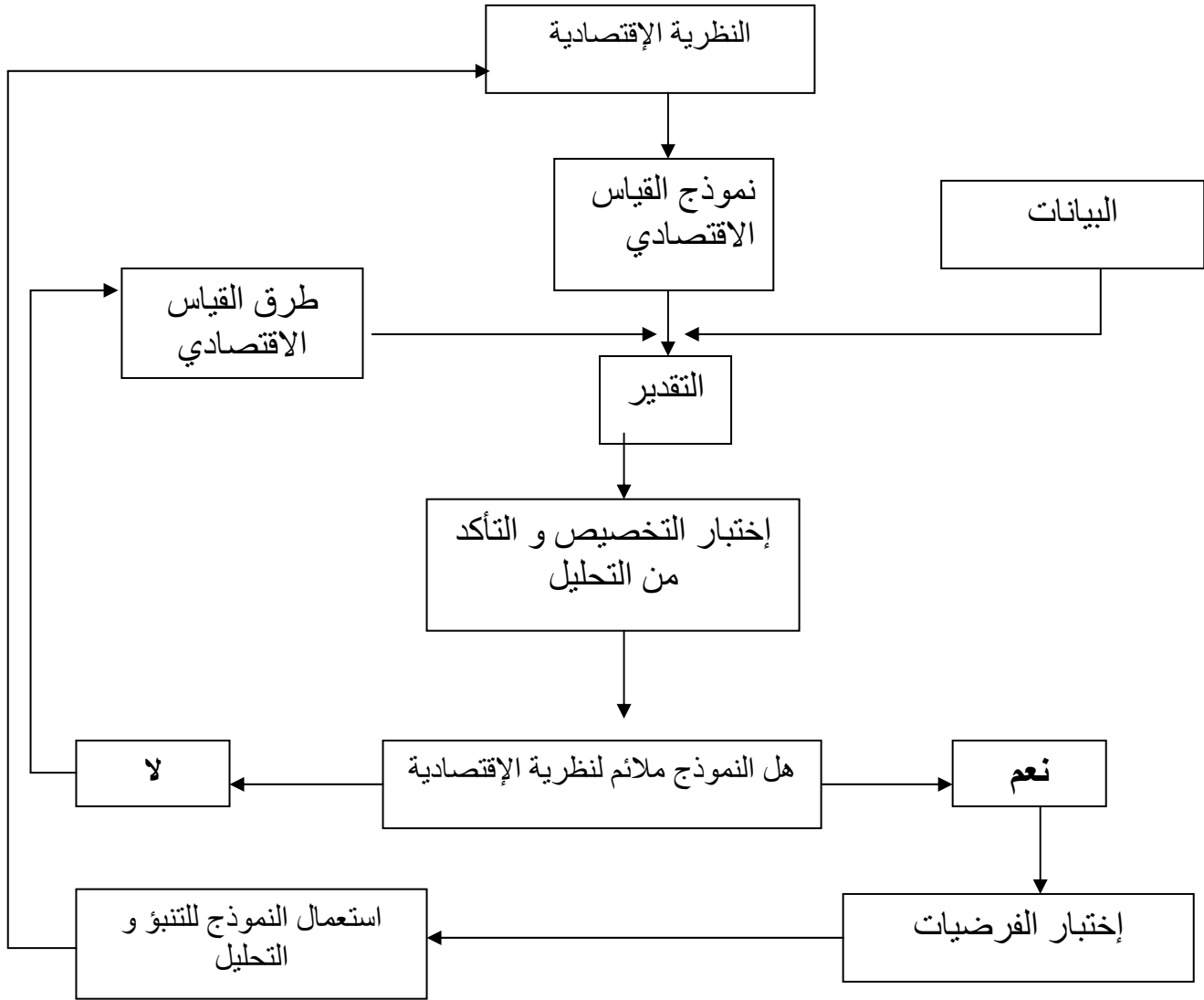
إن من أهم أهداف النموذج القياسي هو التنبؤ بقيم المتغيرات الاقتصادية وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة لذلك، ولهذا يتعين على الباحث اختبار مدى قدرة النموذج على التنبؤ قبل استخدامه لهذا الغرض. وقد يحصل وأن يجتاز النموذج جميع الاختبارات السابقة ولكن لا تثبت صلاحيته. فالتنبؤ يقوم دوماً على فرضية أن المستقبل القريب هو امتداد للماضي القريب. فإذا ما حدثت تغييرات اقتصادية فإن ذلك لا محال سيؤثر على قدرة النموذج القياسي في التنبؤ بالمتغيرات وهذا يستوجب اختبار استقرار معلمات النموذج عبر الزمن، أي اختبار مدى حساسية هذه التقديرات للتغير في حجم العينة المختارة¹.

لقد كانت اهتمامات الباحثين منصبه منذ الستينات على التقدير الإحصائي لنماذج القياس الاقتصادي المخصصة بطريقة صحيحة، إذ خصصت هذه الفترة لطرق التقدير البديلة وبرامج الكمبيوتر المختلفة ولم تعطى أهمية لأخطاء التخصيص أو أخطاء قياس المشاهدات. لكن مع التقدم والتطور السريع لبرامج الكمبيوتر المختلفة أصبحت هذه المشاكل ثانوية وانصب اهتمام الباحثين على التحليل. وفي بداية السبعينات استطاع الباحثون من وضع مخطط يبين مراحل إعداد النموذج القياسي حيث يحتوي على التفاعل المتبادل Feed Back ما بين الإختبار القياسي للنظرية الاقتصادية والصياغة الرياضية لها كما هو مبين في الشكل رقم (11)².

¹ تومي صالح " مدخل لنظرية القياس الاقتصادي"، د.م.ج، الجزائر، 1999، ص:7.

² المرجع نفسه، ص: 5.

الشكل (11): مخطط إعداد النموذج القياسي



المصدر: تومي صالح، مرجع سابق، ص: 07.

ثانياً: أساليب القياس الاقتصادي:

يحتاج الباحث إلى بعض الأساليب أو الأدوات للقيام بعملية التقدير أو التنبؤ للظاهرة المدروسة، ومن أهم هذه الأساليب: الانحدار الخطي البسيط، الانحدار الخطي المتعدد والانحدار غير الخطي. ويتم الاختيار فيما بين هذه الأساليب حسب طبيعة العلاقات بين المتغيرات داخل النموذج القياسي.

أ- الانحدار الخطي البسيط: Simple Linear Regression

يعتبر الانحدار الخطي البسيط من الأساليب الإحصائية التي تستخدم في قياس العلاقة بين متغيرين على هيئة دالة، يسمى أحد المتغيرات (متغير تابع) والآخر (متغير مستقل أو مفسر) وهو المتسبب في تغير المتغير التابع. والانحدار الخطي كأداة للقياس لا يحدد أي المتغيرات يكون تابعا أو أي منها مستقلا وإنما يلجأ الباحث كما تم ذكره إلى النظرية الاقتصادية في تحديد المتغيرات، كتفسير ظاهرة الاستهلاك بالدخل (مع ثبات العوامل الأخرى). فعلى سبيل المثال، تعتبر النظرية الاقتصادية أن استهلاك الفرد مرتبط بالدخل، والباحث يسعى دوماً إلى إعطاء شكل للعلاقة بين المتغيرات الاقتصادية حسب القاعدة النظرية، حيث تكون الدالة على شكل $Y = f(X)$ أين تكون Y المتغير التابع (الاستهلاك) و X المتغير المستقل (الدخل) و f تمثل العلاقة أو الدالة، وتأخذ الدالة أشكالاً مختلفة قد تكون خطية أو هندسية أو غيرها. وفي الواقع العملي قد تكون التخصيصات الرياضية لبعض العلاقات غير خطية ومعقدة حيث تأخذ هذه التخصيصات الأشكال التالية:

$$\begin{aligned} Y &= \alpha X^\beta \\ Y &= \alpha + \beta/X \\ Y &= \alpha + \beta X + \gamma\sqrt{X} \\ Y &= \alpha + \beta X^\gamma \end{aligned}$$

إن هذه التخصيصات يمكن تحويلها إلى أشكال خطية عن طريق إدخال اللوغاريتم الطبيعي. فيمكن أن تصاغ المعادلة الأولى في الشكل الخطي التالي:

$$\text{Log } Y = \log \alpha + \beta \log X$$

سيتم التركيز في هذه المرحلة على الانحدار الخطي البسيط في قياس العلاقة الخطية بين متغيري النموذج X و Y :

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon \quad \dots [1]$$

حيث أن α و β هما معلمتي النموذج و ε عنصر الخطأ أو الحد العشوائي، حيث تم إضافته مراعاة للصفة الاحتمالية للنموذج وهو يمثل الفرق بين القيم الفعلية والقيم النظرية، وبالتالي قد تكون قيمته موجبة أو سالبة ويشترط أن تكون القيمة المتوقعة له مساوية للصفر.

ومن أبرز الطرق المستعملة في تقدير معاملات النموذج α و β طريقة المربعات الصغرى Least

Square Method و تتحصر خصائص المعلمات المقدرة في خمس افتراضات¹:

$$1- الخطية أي أن تأخذ دالة الانحدار الشكل التالي: $Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon$$$

2- انعدام القيمة المتوقعة للعنصر العشوائي.

$$3- تجانس تباين الحد العشوائي أي أن: $\text{var}(\varepsilon_t) = \sigma^2$ حيث: $t = 1, \dots, n$$$

4- عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية.

5- عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة والأخطاء العشوائية.

تتمثل طريقة المربعات الصغرى في تقدير α و β والتي تقلل الفرق بين القيم الفعلية والقيم النظرية

أو المقدرة والتي تحقق النهاية الصغرى للكمية أي أن²:

$$\sum e_t^2 = \sum [Y_t - (\alpha^{\wedge} + \beta^{\wedge} X_t)]^2$$

و باشتقاق المعادلة بالنسبة للمعلمتين α و β يتم الحصول على القيمتين التقديريتين للمعلمتين كالتالي³:

$$\beta^{\wedge} = (\sum X_t Y_t - n \bar{Y} \bar{X}) / (\sum X_t^2 - n \bar{X}^2)$$

أو:

$$\beta^{\wedge} = (\sum X_t - \bar{X}) (Y_t - \bar{Y}) / (\sum X_t - \bar{X})^2$$

حيث أن \bar{X} و \bar{Y} الوسطان الحسابيان للقيمتين X و Y .

$$\alpha^{\wedge} = \bar{Y} - \beta^{\wedge} \bar{X}$$

في نموذج الانحدار الخطي البسيط يكون جزء من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع Y سببه المتغير المستقل وهو جزء تفسره معادلة الانحدار، والجزء الغير مفسر بمعادلة الانحدار سببه المتغير العشوائي، وبذلك يكون: $Y_t = Y_t^{\wedge} + \varepsilon_t$ ، وبعد طرح المتوسط الحسابي \bar{Y} من الطرفين يتم الحصول على المعادلة التالية:

$$(Y_t) = (\hat{Y}_t - \bar{Y}) + \varepsilon_t$$

ومن ثم يتم استنتاج العلاقة التالية:

$$\sum (Y_t - \bar{Y})^2 = \sum (\hat{Y}_t - \bar{Y})^2 + \sum e_t^2$$

حيث أن:

$\sum (Y_t - \bar{Y})^2$: الانحراف الكلي للنموذج الخطي البسيط (Total Sum of Squares) TSS

$\sum (Y_t^{\wedge} - \bar{Y})^2$: الانحراف المفسر بالنموذج (Explained Sum of Squares) ESS

$\sum e_t^2$: الانحراف الغير مفسر بالنموذج (Unexplained Sum of Squares) USS

وتسمى نسبة الانحراف المفسر إلى الانحراف الكلي معامل التحديد و يرمز له ب R^2 أي أن:

$$R^2 = ESS/TSS = 1 - \sum e_t^2 / \sum (Y_t - \bar{Y})^2$$

وتتحصّر قيمة معامل التحديد بين 0 و 1، و كلما اقتربت قيمته من الواحد كلما زاد تفسير المتغير التابع Y

¹ المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2000، الموقع على الإنترنت: www.arab-api.org/course4/c4_2_4.htm

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان "مقدمة في الاقتصاد القياسي"، عمادة شؤون المكتبات، الرياض، 1998، ص:13.

³ مجيد علي حسين وعفاف عبد المجيد سعيد، مرجع سابق، ص:58.

بالمتغير المستقل X .

بعد تقدير النموذج القياسي والتأكد إحصائياً (الاستدلال الإحصائي) واقتصادياً (النظرية الاقتصادية) بأن معلماته لها معنوية إحصائية ومتطابقة مع النظرية الاقتصادية، يصبح النموذج المتوصل إليه صالحاً لعملية التنبؤ وذلك بتعويض قيمة المتغير المستقل مباشرة في الفترة خارج العينة X_{i+1} للحصول على قيمة المتغير التابع في الفترة خارج العينة Y_{i+1} . وتسمى معادلة الانحدار الخطي البسيط بمعادلة التقدير أو التنبؤ وتأخذ الصيغة التالية¹:

$$\hat{Y}_t = \alpha + \beta X_t \quad \dots\dots [2]$$

ب- الانحدار الخطي المتعدد: Multiple Linear Regression

يعتبر أسلوب الانحدار الخطي المتعدد مجرد تطوير للأسلوب السابق، حيث تحتوي معادلة هذا النوع على أكثر من متغير مستقل (خارج) يؤثر على المتغير الداخل. أما فرضيات هذا النموذج فهي نفسها المذكورة في النموذج البسيط، إضافة إلى أن قيم المتغيرات المستقلة لا تحتوي على أية علاقة خطية صحيحة فيما بينها وهذا لتحاشي التعدد الخطي. كما أن عدد المعلمات في النموذج والمطلوب تقديرها يجب أن يكون أقل من عدد مشاهدات العينة محل الدراسة. ويكون شكل المعادلة بالنسبة لهذا النموذج كالتالي²:

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \varepsilon \quad \dots\dots [3]$$

حيث: $t = 1, 2, 3, \dots$

وبتطبيق نفس الخطوات السابقة يتم الحصول على القيم التقديرية للمعلمات وهي كالتالي³:

$$\begin{aligned} \hat{\beta}_1 &= Y - \hat{\beta}_2 \bar{X}_2 - \hat{\beta}_3 \bar{X}_3 \\ \hat{\beta}_2 &= [(\sum X_2 Y \sum X_3^2) - (\sum X_3 Y \cdot \sum X_2 X_3)] / [\sum X_2^2 \cdot \sum X_3^2 - (\sum X_2 \cdot X_3)^2] \\ \hat{\beta}_3 &= [(\sum X_3 Y \cdot \sum X_2^2) - (\sum X_2 Y \cdot \sum X_2 X_3)] / [\sum X_2^2 \cdot \sum X_3^2 - (\sum X_2 X_3)^2] \end{aligned}$$

وبعد تقدير المعلمات والتأكد من المعنوية الإحصائية من خلال الاختبارات المختلفة واقتصادياً من حيث تطابقها مع النظرية الاقتصادية يعتمد النموذج في التنبؤ وذلك بالتعويض بقيمة المتغيرات المستقلة مباشرة في الفترة خارج العينة للحصول على قيمة المتغير التابع في الفترة خارج العينة.

وعموماً فإن معادلة الانحدار الخطي المتعدد تأخذ الصيغة التالية⁴:

¹ عبد الحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 15.

² المرجع نفسه، ص: 5.

³ Jon STEWART, op-cit, 1986, p: 81.

⁴ Ibid, p: 82.

$$\hat{Y}_t = \beta^1 + \beta^2 X_{2t} + \beta^3 X_{3t} \quad \dots [4]$$

ويعتبر نموذج الانحدار المتعدد من الأساليب الكمية السببية Causal للتقدير، حيث يكون المتغير التابع دالة في أكثر من متغير مفسر. فبالنسبة لمتغير الإستثمار مثلا فهو دالة في مجموعة من العوامل المفسرة كالدخل، أسعار الفائدة، معدلات التراكم الرأسمالي... الخ، لهذا فإن نموذج الانحدار الخطي المتعدد يعتبر من النماذج المناسبة لتقدير الاستثمار.

ج- الانحدار غير الخطي البسيط: Simple Nonlinear Regression

يستخدم نموذج الانحدار غير الخطي البسيط في قياس علاقة غير خطية بين متغيرين، أحدهما تابع Y والآخر مستقل X. وفي بعض الحالات يستخدم ما يسمى محول بوكس- كوكس Box-Cox Transformation لتحديد الصيغ المختلفة التي يمكن أن تأخذها العلاقة الغير الخطية البسيطة بين متغيري النموذج القياسي، وتأخذ هذه العلاقة صيغة الدالة كالتالي¹:

$$Y^{\lambda 1} = a + b X^{\lambda 2} + \varepsilon \quad \dots [5]$$

حيث:

$$Y^{\lambda 1} = \begin{cases} (Y^{\lambda 1 - 1})/\lambda 1 & \text{for } \lambda 1 \neq 0 \\ \text{Ln } Y & \text{for } \lambda 1 = 0 \end{cases}$$

$$X^{\lambda 2} = \begin{cases} (X^{\lambda 2} - 1)/\lambda 2 & \text{for } \lambda 2 \neq 0 \\ \text{Ln } X & \text{for } \lambda 2 = 0 \end{cases}$$

ومن ثم تحدث حالات كثيرة تصف العلاقة بين المتغيرين Y و X. وتكون العلاقة خطية للمعادلة السابقة عندما $\lambda 1 = \lambda 2 = 1$ ، وبالتعويض في محول بوكس- كوكس تصبح المعادلة السابقة في الشكل التالي:

$$Y = a + b X + \varepsilon \quad \dots [6]$$

كما يمكن تحويل المعادلة إلى خطية باستخدام اللوغريتم المزدوج كما يلي:

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } a + b \text{ Ln } X + \varepsilon \quad \dots [7]$$

وتسمى هذه العلاقة بالدالة اللوغريتمية المشتركة. وبعد تحديد الشكل الخطي للمعادلة تطبق نفس الخطوات المدرجة في النموذج الخطي البسيط لتقدير المعلمات، ومن ثم إيجاد معادلة التقدير المناسبة.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 192.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

ويستخدم نموذج الانحدار غير الخطي في العديد من المجالات وخاصة التنبؤ بمعدلات الطلب أو الاستهلاك لفرد أو مجتمع ما في المدى القصير. كما يطبق في التنبؤ بمستويات الإنتاج في المدى القصير باعتبار أن دوال الإنتاج سواء على المستوى الجزئي أو على المستوى الكلي هي دوال غير خطية في كثير من الحالات.

د- الانحدار غير الخطي المتعدد: **Nonlinear Multiple Regression**

يعتبر نموذج الانحدار غير الخطي المتعدد من أهم النماذج التي تتناسب والعديد من العلاقات الاقتصادية ومن أمثلتها دوال الطلب ودوال العرض ودوال الإنتاج في المدى الطويل. ويمكن التفرقة بين نوعين أساسيين من العلاقات وهما: المسترسلات (كثيرات الحدود) Polynomials والدوال ذات المرونات الثابتة ¹ Functions with Constant Elasticities.

- **المسترسلات:** تعرف المسترسلة بأنها دالة يظهر فيها المتغير المستقل العديد من المرات مرفوعا في كل مرة إلى درجة أعلى. ومن الأمثلة الاقتصادية على هذا النوع من الدوال: دوال التكاليف الكلية التكميلية ودوال الإنتاج. عموما تأخذ هذه الدوال الصيغة التالية²:

$$Y = a + b_1X + b_2X^2 + \dots + b_nX^n + \epsilon \dots [8]$$

وتستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير دالة الانحدار غير الخطي المتعدد بنفس الطريقة التي تتبع في حالة الانحدار الخطي المتعدد.
- **الدوال ذات المرونات الثابتة:** يأخذ هذا النوع من الدوال الصيغة العامة التالية:

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} \dots [9]$$

حيث أن: a تمثل المعلمة الناقلية و b المرونة.

ومن الأمثلة الاقتصادية التي تأخذ هذا النوع من الدوال: دالة الإنتاج ل "كوب دوغلاس" والتي تتميز بمرونة ثابتة و دوال الطلب المارشلية. فعلى سبيل المثال عندما تأخذ دالة الإنتاج الصيغة الرياضية التالية:

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2}$$

حيث تكون a مؤشر الكفاءة الإنتاجية، فإن التغير في قيمتها يعكس التغير في حجم الإنتاج والراجع لتحسين نوعيات عناصر الإنتاج مع ثبات كمياتها. وتمثل X_1 كمية عنصر العمل و X_2 تمثل عنصر رأس المال. أما بالنسبة للثابتين b_1 و b_2 فتمثلان مرونتي الإنتاج الجزئية بالنسبة لعنصري العمل و رأس المال على التوالي.

عندما تكون $1 = b_2 + b_1$ تكون غلة الحجم ثابتة و تكون الدالة متجانسة من الدرجة الأولى وعندما تكون

¹ المرجع نفسه، ص: 235.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمن، مرجع سابق، ص: 306.

$1 < b_2 + b_1$ تكون غلة الحجم متزايدة، أما إذا كانت $1 > b_2 + b_1$ فتكون غلة الحجم متناقصة. ويتم تقدير معلمات هذا النوع من الدوال باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية وذلك بعد تحويل هذه الدوال من صيغ غير خطية إلى صيغ خطية باستخدام اللوغاريتمات. وبإدخال الحد العشوائي تأخذ الدالة [9] أحد الصيغتين التاليتين:

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} \epsilon \quad \dots \quad [10]$$

أو

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^\epsilon \quad \dots \quad [11]$$

إلا أن الملاحظ أنه لا يمكن استخدام الصيغة [8] عند افتراض أن الوسط الحسابي للحد العشوائي يساوي الصفر، حيث أن الدالة المقدره تكون مساوية الصفر في المتوسط عند العمل بهذا الافتراض. ولتقادي هذا الإشكال يأخذ لوغاريتم الدالة [9] للأساس e للحصول على الصيغة التالية¹:

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + \dots + b_n \ln X_n + \epsilon \quad \dots \quad [12]$$

إذا تم وضع رموز بسيطة لكل قيم اللوغاريتمات بعد الحصول عليها ولكل المتغيرات، تطبق طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير الدالة الأخيرة بنفس الأسلوب الذي تم إتباعه في حالة الانحدار الخطي المتعدد. ويتضح مما تقدم أن عملية اختيار الأسلوب الإحصائي الملائم للتنبؤ بالظاهرة الاقتصادية يتوقف على طبيعة العلاقات بين المتغيرات المشكلة لهذه الظاهرة، فيكفي بالنسبة للباحث أن يحدد العلاقات أولاً وبعد ذلك يختار النموذج أو الأسلوب الكمي المناسب للتقدير بالطرق التي تم ذكرها سابقاً.

ثالثاً: المشاكل القياسية: Econometric Problems

إن تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية على أساس عدد من الافتراضات التي تمت الإشارة إليها سابقاً قد يطرح بعض المشاكل التي تنتج من تعارض بعض هذه الافتراضات مع الواقع العملي. وفي هذه الحالة تصبح طريقة المربعات الصغرى ليست الطريقة المناسبة لتقدير معلمات العلاقات الاقتصادية، ويستوجب البحث عن طرق أخرى للتقدير².

إن صلاحية طريقة المربعات الصغرى (OLS) تتوقف على مدى توافر هذه الافتراضات وللتأكد من ذلك يتعين إجراء بعض الاختبارات باستخدام بعض المعايير القياسية.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 255.

² المرجع نفسه، ص: 384.

وفي هذه الفقرة من الدراسة سيتم التطرق إلى أربعة مشاكل قياسية رئيسية وهي¹:

- مشكلة الارتباط الذاتي Autocorrelation.
- مشكلة الامتداد الخطي المتعدد Multicollinearity.
- مشكلة عدم ثبات التباين Heteroscedasticity.
- مشكلة تقدير النماذج ذات الفجوات الزمنية Lagged Variable Models.

أ- الارتباط الذاتي: Autocorrelation

يشير الارتباط الذاتي بشكل عام إلى وجود ارتباط بين قيم مشاهدات نفس المتغير، وفي نماذج الانحدار المذكورة عادة ما يشير الارتباط الذاتي إلى وجود ارتباط بين القيم المتتالية للحد العشوائي "ع". وفي هذه الحالة تكون قيمة معامل الارتباط بين قيم الحد العشوائي المتتالية مختلفة عن الصفر. ويفسر هذا المشكل من الناحية الاقتصادية على أن خطأ ما وقع في فترة سابقة يبقى يؤثر في أخطاء فترات متتالية بطريقة تؤدي إلى تكرار الخطأ أكثر من مرة. ويمكن تمثيل الارتباط الذاتي من الرتبة الأولى بالصيغة الرياضية التالية²:

$$\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + u_t \quad \dots\dots [13]$$

في هذه الحالة تتأثر كل قيمة للحد العشوائي بالقيمة التي تسبقها بالمقدار ρ بالإضافة إلى الخطأ العشوائي في معادلة الحد العشوائي u_t . ويسمى ρ بمعامل الارتباط الذاتي ويتم قياسه بالنسبة للعينة الصغيرة باستخدام المعادلة التالية³:

$$\hat{\rho} = \sum e_t e_{t-1} / \sqrt{\sum e_t^2 \sum e_{t-1}^2} \quad \dots\dots [14]$$

حيث "e_t" تمثل القيمة التقديرية للحد العشوائي باستخدام طريقة البواقي من العينة. وفي حالة العينات الكبيرة تحسب قيمة المعامل كالتالي⁴:

$$\hat{\rho} = \sum e_t e_{t-1} / \sqrt{\sum e_t^2} \quad \dots\dots [15]$$

فالارتباط الذاتي قد يكون موجبا أو سالبا ويتوقف ذلك عما إذا كانت قيمة ρ أكبر أو أقل من الصفر. كما يمكن للارتباط الذاتي أن يكون من درجة ثانية أو درجة أعلى، وقد يكون ارتباطا زمنيا أو ارتباطا تقاطعيا. فالارتباط الذاتي الزمني يشير إلى ارتباط القيم المتتالية للحد العشوائي عبر فترات زمنية متعاقبة أما الارتباط الذاتي التقاطعي فيشير إلى ارتباط القيم المتتالية للحد العشوائي والخاصة بمشاهدات متغير اقتصادي

¹ Jon STEWART, op-cit, p: 81

² Ibid, p: 176.

³ مجيد علي حسين و عفاف عبد الجبار سعيد، مرجع سابق، ص: 449.

⁴ المرجع نفسه، ص: 449.

عند نقطة زمنية معينة.

1- أسباب الارتباط الذاتي: يمكن حصر أسباب الارتباط الذاتي في الآتي:

- حذف بعض المتغيرات التفسيرية ذات القيم المرتبطة ذاتيا من النموذج يسبب ما يسمى بـ "خطأ الحذف" وهذا ينعكس بدوره على قيم الحد العشوائي. فحذف متغير الدخل على سبيل المثال من معادلة الطلب يسبب في مشكلة ارتباط ذاتي نظرا لتأثر قيمة الدخل للفترة الحالية بالقيم السابقة.

- سوء تعيين الشكل الرياضي للنموذج القياسي يسبب في ظهور أخطاء تنعكس على قيم الحد العشوائي، مما يسبب في ظهور الارتباط الذاتي.

- سوء معالجة البيانات: في بعض الحالات قد تكون البيانات المتوفرة شهرية ويريد الباحث استخدام بيانات سداسية، فيقوم بجمع البيانات الشهرية ثم يحصل على المتوسط، وهذا ما يجعل الباحث يأخذ بالقيم التقريبية بدلا من الأصلية، مما يطرح مشكل الارتباط الذاتي.

2- معايير اختبار الارتباط الذاتي: يمكن التفرقة بين نوعين من معايير اختبار الارتباط الذاتي، النوع الأول يتعلق باختبار الارتباط الذاتي من الرتبة الأولى والثانية والنوع الثاني يتعلق باختبار الارتباط الذاتي من درجة أعلى.

- اختبار الارتباط الذاتي من الرتبة الأولى أو الثانية: من بين الاختبارات التي تستخدم في التحقق من وجود ارتباط ذاتي بين القيم الحقيقية للحد العشوائي " اختبار دربين - واتسون Durbin- Watson Test، والصيغة الرياضية للاختبار معطاة كالتالي¹ :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^{t=n} e_t^2} \dots\dots [16]$$

تمثل قيمة الاختبار d نسبة مجموع مربعات الفروق بين قيم البواقي المتتالية عن بعضها إلى مجموع مربعات قيم البواقي. والملاحظ أن البسط يحتوي على n-1 مشاهدة وهذا يدل على أن عدد الفروق أقل من عدد المشاهدات بواحد، ذلك لأن قيمة الأولى لا تسبقها قيمة. وبالتعويض في المعادلة [3] تكون قيمة الاختبار d:

$$d = 2(1-\rho) \dots\dots\dots [17]$$

حيث ρ معامل الارتباط الذاتي للمجتمع، و يستنتج من المعادلة الأخيرة الآتية:

- إذا كانت قيمة ρ=0 أي عدم وجود ارتباط ذاتي، فإن d=2 وهذا يعني أن الفرض الصفري (فرض عدم)

¹ Eugene CANJELS, Site Internet : <http://homepage.newschool.edu/~canjels/permdw12.pdf.2002>, p: 03.

لمعامل الارتباط يكافئ الفرض $d=2$.

- إذا كان $\rho = 1$ فإن الارتباط الذاتي الحقيقي يكون موجبا وتاما، وتكون $d=0$ ، ويكون مجالها $0 < d < 2$. وكلما اقتربت قيمة d من الصفر كلما زادت درجة الارتباط الذاتي الموجب.

- إذا كان $\rho = -1$ فإن الارتباط الذاتي الحقيقي يكون سالبا وتاما وتكون $d = 4$ ويكون مجال الارتباط السالب: $2 < d < 4$. وكلما اقتربت قيمة d من 4 كلما زادت درجة الارتباط الذاتي السالب.

وعموما فإن قيمة الاختبار d تقارن بالقيمة الجدولية لها مع الأخذ بعين الاعتبار كل من عدد المشاهدات (n) وعدد المتغيرات التفسيرية للنموذج ($k-1$) ومستوى المعنوية (%). إلا أن هذا الاختبار يعاني من عدة عيوب أهمها¹:

- لا يمكن استخدامه في حالة وجود متغير تابع ذي فجوة زمنية كمتغير مستقل.
- لا يمكن استخدامه في حالة ارتباط ذاتي من درجة تختلف عن الأولى أو يكون ارتباط غير خطي.
- لا يعطي هذا الاختبار نتيجة قاطعة إذا وقعت قيمة d في منطقة عدم القرار.
- اختبار الارتباط الذاتي من رتبة أعلى: من بين المعايير التي تستخدم في اختبار الارتباط الذاتي من درجة أعلى "اختبار Breusch-Godfrey" أين يكون هناك ارتباط للحد العشوائي بالحدود العشوائية للفترات السابقة أي:

$$\varepsilon_t = \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \rho_3 \varepsilon_{t-3} + \dots + \rho_m \varepsilon_{t-m} + u_t \quad \dots [18]$$

وفي هذه الحالة يكون فرض العدم للاختبار هو:

$$\rho_1 = \rho_2 = \rho_3 = \dots = \rho = 0$$

وفي مواجهة الفرض البديل فإن كل المعاملات تختلف عن الصفر. ولتطبيق اختبار (BG) يجب إتباع الخطوات التالية:

- تقدير دالة الانحدار بطريقة المربعات الصغرى العادية.
- إذا كان الارتباط من الدرجة الثالثة على سبيل المثال يتم تقدير ما يسمى بالانحدار المساعد على النحو التالي:

$$e_t = a^{\wedge} + a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t} + \rho_1 e_{t-1} + \rho_2 e_{t-2} + \rho_3 e_{t-3} + w_t \quad \dots [19]$$

- حساب معامل التحديد R^2 ثم إثبات ما إذا كانت R^2 ($n-m$) تتبع توزيع χ^2 حيث أن n حجم العينة و m رتبة الارتباط الذاتي².

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 401.

² المرجع نفسه، ص: 403.

- المقارنة بين R^2 (n-m) وقيمة χ^2 عند مستوى معنوية معين ودرجات حرية تساوي m. وعموما فإن معظم الدراسات الاقتصادية تعاني من مشكل الارتباط الذاتي، ويترتب على وجود هذه المشكلة فقدان خاصية الكفاية بالنسبة للمقدرات المتحصل عليها بتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية. ولإبقاء على هذه الخاصية لابد من تصحيح النموذج الأصلي بغرض تخليصه من الارتباط الذاتي.

ب- مشكلة الامتداد الخطي المتعدد: Multicollinearity

يشير الامتداد (الارتباط) الخطي المتعدد إلى الوضع الذي ينشأ عندما يكون من بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقلة في النموذج ارتباط تام أو قوي. وينتج هذا الوضع من أن معظم المتغيرات الاقتصادية على قدر كبير من الارتباط. ومن أهم مسبباته أن معظم هذه المتغيرات غالبا ما يحكمها اتجاه عام Trend قوي التأثير يجعلها تميل إلى التحرك مع بعضها البعض على مر الزمن وعبر الدورات الاقتصادية. ففترات الرواج تشهد عادة اتجاها عاما بالارتفاع في الدخل والاستثمار والإنتاج والأسعار والتشغيل والادخار والاستهلاك، بينما يحدث العكس في فترات الكساد. وتتعلق مشكلة الامتداد الخطي المتعدد أساسا ببيانات العينة المستخدمة في تقدير معالم النموذج القياسي ولا تتعلق بفروض النموذج الخطي. وعموما فإن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد لا توجد إلا في الانحدار الخطي المتعدد، فإذا أخذت دالة الانحدار الشكل:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon \quad \dots\dots [20]$$

فيكون هناك ارتباط خطي تام إذا كانت العلاقة بين المتغيرين X_1 و X_2 تأخذ الصيغة التالية:

$$X_1 = a_0 + a_1 X_2 \quad \dots\dots [21]$$

حيث يكون الحد العشوائي في هذه العلاقة منعدما، ويكون معامل الارتباط بين المتغيرين إما +1 أو -1.

1- أسباب الارتباط الخطي المتعدد: يرجع ظهور هذه المشكلة إلى عدة أسباب وأهمها:

- الاتجاه العام الموحد لمعظم المتغيرات الاقتصادية، حيث تتغير معا عبر الزمن نظرا لتأثرها جميعا بنفس العوامل.

- استخدام المتغيرات ذات الفجوة الزمنية كمتغيرات مستقلة في النموذج.

- صغر حجم العينة المستخدمة في تقدير معالم النموذج، فعندما يكون عدد مشاهدات العينة قريبا من عدد المتغيرات التفسيرية في النموذج تظهر مشكلة الارتباط الخطي المتعدد، وتسمى هذه الحالة بمشكلة صغر حجم العينة Micronumerosity.

- يقتصر هذا المشكل في غالب الأحيان على بيانات السلسلة الزمنية، إلا أنه وفي بعض الأحيان يحدث في عينة تستخدم البيانات التقاطعية. فعندما يتعلق الأمر بنموذج الاستثمار قد يحدث هذا المشكل بسبب ارتباط مستوى مخزون رأس المال لفترة الحالية بمستوياته في فترات سابقة.

2- اختبار الامتداد الخطي المتعدد: Testing for Multicollinearity

توجد العديد من الاختبارات التي تستخدم في الكشف عن مشكلة الارتباط أو الامتداد الخطي المتعدد ومن أهمها:

- اختبار " كلاين Klein Test " ¹:

يشير كلاين إلى أن مشكل الارتباط أو الامتداد الخطي يحدث فقط عندما يتحقق الآتي:

$$R^2 X_1 X_2 \geq R^2 Y, X_1 X_2 \dots [22]$$

أي عندما يكون مربع معامل الارتباط بين المتغيرات التفسيرية $R^2 X_1 X_2$ أكبر أو يساوي معامل التحديد للنموذج الكلي $R^2 Y, X_1 X_2$.

- اختبار (F test):

يساعد هذا الاختبار على كشف مشكلة الارتباط الخطي المتعدد وتحديد المتغير أو المتغيرات التفسيرية المتسببة في ذلك. ويطبق هذا الاختبار بإتباع الخطوات التالية²:

- حساب قيمة الاختبار F باستخدام الصيغة التالية:

$$F = [R^2/(m-1)]/[(1-R^2)/(n-m)] \dots [23]$$

حيث: $m-1$ و $n-m$ هي درجات حرية للبسط والمقام على التوالي وبمستوى معنوية معين.

- مقارنة قيمة F المحسوبة بالقيمة الجدولية لها F^* ، فإذا كانت $F < F^*$ يتم قبول فرضية وجود ارتباط متعدد وفي الحالة المعاكسة يتم قبول فرض العدم.

- اختبار (t Test):

رغم أهمية الاختبار السابق إلا أنه لا يحدد على وجه الدقة بين أي المتغيرات يحدث مشكل الارتباط المتعدد. واختبار t هو إختبار يساعد على تحديد نمط الامتداد الخطي المتعدد، وعلى وجه التحديد يساعد على معنوية الارتباط الجزئي بين كل متغيرين من متغيرات النموذج. خطوات تطبيق هذا الاختبار هي كالآتي:

- حساب قيمة t باستخدام الصيغة التالية:

$$t = [r_{1,2} \sqrt{n-k}] / \sqrt{1-(r_{1,2})^2} \dots [24]$$

وعند مقارنة قيمة t المحسوبة بالقيمة الجدولية t^* عند مستوى معنوية معين ودرجات حرية $(n-k)$ ، فإذا كانت $t > t^*$ يتم قبول فرض العدم بأن هناك ارتباط متعدد بين المتغيرين X_1 و X_2 ، وفي حالة تحقق

¹ المرجع نفسه، ص: 419.

² T. Lucey, op-cit, p: 126

العكس يتم قبول وجود ارتباط بين المتغيرين.

ج- مشكلة اختلاف التباين : Heteroscedasticity

أحد أهم فرضيات طريقة المربعات الصغرى العادية عدم التحيز والكفاية (Unbiased)، أي ثبات التباين الحد العشوائي حيث¹:

$$\text{Var}(\epsilon_i) = E(\epsilon_i^2) = \sigma^2 \quad \dots\dots [25]$$

في حالة عدم تحقق هذا الشرط ولكل قيم i تحدث مشكلة عدم ثبات التباين Homoscedasticity. وفي كثير من الحالات يتعسر استيفاء هذا الشرط، فتباين حدود الخطأ العشوائي قد يتوقف على قيمة المتغير المستقل X ، أي أن:

$$\sigma_i^2 = f(X_i) \quad \dots\dots [26]$$

و بالتالي فإن التباين لا يكون ثابتا بل يختلف وخاصة إذا كان:

$$\text{Var}(\epsilon_i) = E(\epsilon_i^2) = \sigma_i^2 \neq \sigma^2 \quad \dots\dots [27]$$

وتحدث مشكلة اختلاف التباين بصورة رئيسية في حالة الدراسات التي تعتمد بشكل كبير على البيانات التقاطعية والتي تتميز بخصائص تفاوت الأحجام في فترة زمنية معينة. هذا الاختلاف في الأحجام يؤدي إلى عدم ثبات التباين، وأهم الحالات التي تطرح مشكلة اختلاف التباين ما هو مبين في الشكل (12).

- 1- النتائج المترتبة عن اختلاف التباين: يترتب عن ظاهرة عدم ثبات تباين الحد العشوائي ما يلي:
 - تظل مقدرات المربعات الصغرى العادية تتسم بخواص الخطية وعدم التحيز ولكنها تفقد خاصية الكفاية.
 - تصبح فترات الثقة أكثر اتساعا كما تقل قوة اختبارات المعنوية نظرا لاختفاء خاصية أدنى تباين.
 - يسوء الوضع عند استعمال اختبارات t أو F والمعتمدة أساسا على فرضية ثبات التباين.
- 2- أسباب ظهور مشكلة اختلاف التباين: من أهم الأسباب التي تؤدي لظهور هذه المشكلة ما يلي:
 - إستخدام البيانات التقاطعية بدلا من بيانات السلسلة الزمنية.
 - وجود علاقة ذات اتجاهين بين المتغيرات الداخلية كما يحدث في المعادلات الآتية.
 - إستخدام بيانات جزئية بدلا من البيانات الكلية، فالبيانات الكلية تختفي عندها مفردات المتغيرات حيث يلغي بعضها البعض.

3- اختبار عدم ثبات التباين: توجد العديد من الاختبارات التي تكشف عن وجود مشكلة اختلاف التباين ومن

أهمها اختبار **جولدفلد - كوانت Goldfeld & Quandt**¹ لاختبار فرضية ثبات التباين أي: $H_0: \sigma_i^2 = \sigma^2$

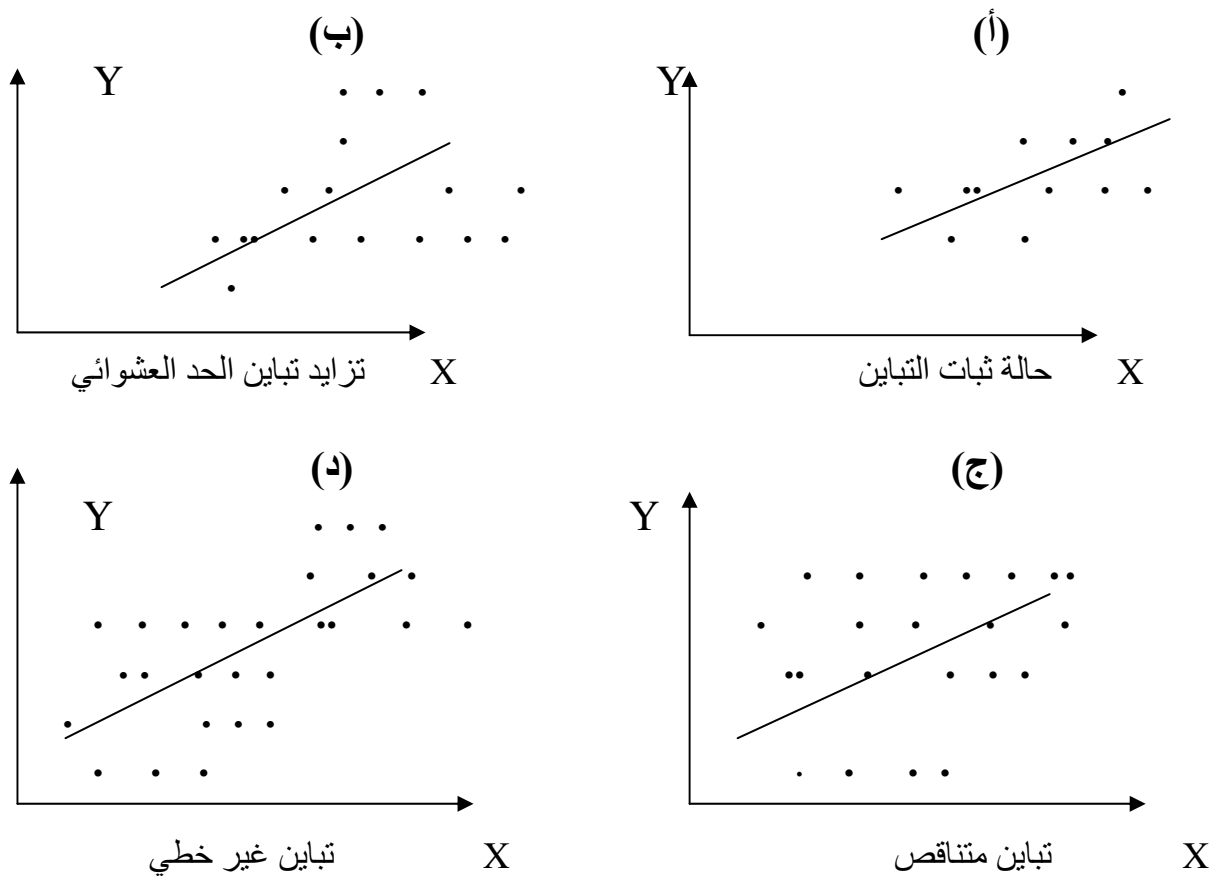
¹ مجيد علي حسين و عفاف عبد الجبار سعيد، مرجع سابق، ص: 515.

مقابلة الفرضية المعاكسة (اختلاف التباين): $H_1 : \sigma_i^2 \neq \sigma^2$

ويقترح **جولدفلد** و **كوانت** ترتيب البيانات الخاصة بالمتغير المستقل X_i الذي يرتبط معه التباين σ^2 تنازليا (أو تصاعديا) مع حذف r مشاهدة من الوسط. وبعد ذلك يجرى تقدير انحدارين منفصلين، الأول للعينة التي تشمل القيم الصغيرة من X_i التي يبلغ عددها $n_1 = (n-r)/2$ والثاني للعينة التي تشمل القيم الكبيرة للمتغير X_i والتي يكون عددها $n_2 = (n-r)/2$ ، ثم تؤخذ نسبة مجموع مربعات البواقي للانحدار الثاني إلى مجموع مربعات البواقي للانحدار الأول $(\sum ei^2)_1$ وذلك للحصول على القيمة المحسوبة لتوزيع F بدرجات حرية n_1-k و n_2-k حيث²:

$$F^{n_2-k}_{n_1-k} = (\sum ei^2)_2 / (\sum ei^2)_1 \quad \dots \quad [28]$$

الشكل (12): الأشكال المختلفة لتباين الحد العشوائي



المصدر: عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 436 - 437.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 440.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 182.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

ثم تتم المقارنة بين القيمة المحسوبة F مع القيمة الجدولية F^* ، فإذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية ودرجات حرية (n_1-k) و (n_2-k) فإنه يتم قبول وجود اختلاف التباين وفي الحالة المعاكسة يتم قبول فرض العدم.

د- تقدير النماذج ذات الفجوات الزمنية: Estimation of Lagged Variable Models

من أهم الافتراضات المستخدمة في نماذج الانحدار السابقة أن المتغير التفسيري يؤثر بشكل فوري ومباشر على المتغير التابع، وهنا تم إهمال الفجوة الزمنية قبل أن يبدأ المتغير التابع الاستجابة للمتغير المستقل، وهذا ما ينطبق على العديد من المتغيرات الاقتصادية. فعلى سبيل المثال يحتاج الإستثمار إلى فترة زمنية معينة حتى يبدأ تأثيره بالتغيرات في معدلات الضرائب أو في أسعار الفائدة. ومن هنا ظهرت الحاجة لاستخدام نماذج ذات الفجوات الزمنية، وهي نماذج تستخدم عادة عندما توجد متغيرات تفسيرية في النموذج تمتد آثارها عبر عدد من الفترات الزمنية السابقة.

وتتقسم النماذج ذات الفجوات الزمنية إلى نوعين أساسيين وهما: نماذج المتغير المستقل ذات الفجوات الزمنية ونماذج المتغير التابع ذات الفجوات الزمنية¹.

1- نماذج المتغير المستقل ذات الفجوات الزمنية: وتسمى أحيانا بنماذج المتباطئات الموزعة Distributed

lags، حيث تعتمد القيم الحاضرة للمتغير التابع على المجموع المرجح للقيم الحاضرة والماضية للمتغير المستقل، بالإضافة إلى الحد العشوائي، وينقسم هذا النوع بدوره إلى قسمين:

- نماذج المتباطئات الموزعة اللانهائية: وتأخذ الشكل التالي:

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \dots + \varepsilon \quad \dots\dots [29]$$

وفي صورته الأصلية لا يمكن تقدير معالم هذا النوع من النماذج نظرا لأن عدد المتغيرات لا متناهي، وبالتالي فهو يفوق أي حجم محتمل للعينة، أي أن $K > n$ وهو ما يتناقض وشروط القياس. ولمعالجة هذا الوضع تستخدم عادة تحويلات معينة تستند على فروض نظرية ثم تستخدم النماذج المحولة بدلا من الأصلية في عملية القياس.

- نماذج المتباطئات المحدودة: وتتضمن عدد محدود من المتغيرات المستقلة ذات الفجوات الزمنية وتأخذ

شكل الصيغة التالية²:

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \dots + \beta_k X_{t-k} + \varepsilon \quad \dots\dots [30]$$

ويمكن قياس النموذج وتقدير معالمه شريطة أن يفوق حجم العينة عدد المتغيرات في النموذج أي أن: $K+2 < n$.

¹ Jon STEWART, op-cit, p: 198.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 251.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

2- نماذج المتغير التابع ذات الفجوات الزمنية: وتسمى هذه النماذج أيضا بنماذج الانحدار الذاتي Autoregressive Models، حيث تعتمد القيم الحاضرة للمتغير التابع على متغيرات مستقلة بالإضافة إلى بعض القيم السابقة للمتغير التابع نفسه. هذا النموذج يأخذ الشكل التالي¹:

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 Y_{t-1} + \varepsilon \quad \dots\dots\dots [31]$$

وعموما فإن هذا النوع من النماذج قد يطرح مشكلة الارتباط الذاتي أو مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ولهذا تجرى التحويلات على هذه النماذج لإمكانية تقديرها، ثم تجرى بعد ذلك الاختبارات السالفة الذكر على أي مشكل قياسي يطرح.

كخلاصة لكل ما تقدم، فإن الأساليب الكمية التي تم التطرق إليها والتي تساعد الباحث على بناء نموذج اقتصادي لغرض التنبؤ والتحليل لا تكون كافية في حد ذاتها وإنما تحتاج إلى الإطار النظري المتعلق بالظاهرة المدروسة ومدى قدرة الباحث على تشخيص التذبذبات الحاصلة في المتغيرات الخارجية للنموذج، وذلك لتحديد الأدوات الاقتصادية اللازمة والتي تمكنه من التحكم فيها وممارسة الرقابة عليها حتى تعطى القدرة الكافية للنموذج على القياس. ولهذا كان من الضروري ولبناء نموذج للاستثمار سليم معرفة الأدوات الاقتصادية التي يمكن أن تستخدم في الرقابة على المتغيرات التفسيرية له (المحددات) التي تم التعرض لها في الفصل السابق.

3-2 الرقابة على متغيرات نموذج الإستثمار:

بعد أن تم التطرق لأهم الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج قياسي للاستثمار ومعالجة المشاكل التي قد تطرح على مستوى المتغيرات المستقلة أو المتغير التابع من الناحية الإحصائية لإثبات قدرة النموذج على التنبؤ وتحليل الظاهرة وضبط سلوكها المستقبلي فإنه من الضروري البحث في أدوات ووسائل تساعد على التحكم في المتغيرات المستقلة لنموذج الإستثمار والتي هي في واقع الأمر متغيرات اقتصادية وتتأثر بعوامل خارج النموذج. ومن هنا تأتي أهمية وظيفة الرقابة على مختلف محددات الإستثمار في إطار نموذج تنموي مختار وذلك للحد من تأثير تذبذباتها عبر الزمن على القرارات الاستثمارية من أجل المحافظة على قوة نموذج الاستثمار وجعله أداة لاتخاذ القرارات الاستثمارية التي تساير الخطة التنموية المسطرة.

3-2-1 الرقابة على أسعار الفائدة:

لقد تم التطرق في الفصل السابق إلى أهم النظريات التي أبرزت أهمية سعر الفائدة في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية، حيث أعتبر من المحددات الرئيسية للاستثمار الخاص من حيث أنه يمثل تكلفة رأس

¹ Jon STEWART, op-cit, p: 197.

المال المستثمر. فكلما انخفض سعر الفائدة كلما كان حافزا للاستثمار أو التوسع فيه. ونظرا لأهمية هذا العنصر في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية فإنه من الضروري معرفة الآليات والأدوات التي تمكن من ممارسة الرقابة على أسعار الفائدة والتحكم في مستوياتها للحد من تأثيراتها على القرار الإستثماري.

يفرق الاقتصاديون بين نوعين من أسعار الفائدة وهما: أسعار الفائدة في المدى القصير والتي يتم تحديدها ومراقبتها من طرف البنك المركزي للبلد أو السوق النقدية، وأسعار الفائدة في المدى الطويل والتي تخضع لآليات السوق المالية وهي تشكل ما يسمى بـ "سوق أسعار الفائدة"¹.

أولاً: أسعار الفائدة في المدى القصير:

يوجد نوعان من أسعار الفائدة في المدى القصير وهما: أسعار الفائدة الإدارية وهي أسعار تحدد وتراقب من طرف البنك المركزي وأسعار الفائدة النقدية والتي تحدد بقوى العرض والطلب في السوق النقدية. ويكون لهذه الأسعار تأثير على القرار الاستثماري المالي بصفة خاصة لأنه يعتبر من الاستثمارات قصيرة الأجل.

أ- أسعار الفائدة الإدارية:

البنك المركزي في أي بلد هو المؤسسة النقدية الوحيدة التي تشرف على تسيير السوق النقدية ويعتبر الملجأ الأخير للإقراض. فعلى سبيل المثال إذا احتاج بنك ما إلى سيولة يلجأ إلى الاقتراض من البنك المركزي والذي يسلم له السيولة اللازمة مقابل سعر فائدة إداري يجب على البنك القبول به. وتوجد العديد من التسهيلات التي يقدمها البنك المركزي للمؤسسات النقدية الأخرى مقابل فرض أسعار فائدة إدارية، وتختلف هذه التسهيلات من بلد إلى آخر حسب السياسات النقدية والمالية المنتهجة. ومن أهم هذه التسهيلات التي تقدم مقابل سعر فائدة إداري:

1- **التسيقات بضمان:** وهي قروض يقدمها البنك المركزي لبنك تجاري مقابل ضمان كسندات الخزينة مثلاً، حيث يتحدد سقف هذا القرض حسب أهمية هذا البنك والذي يسترجع الأموال بفوائد للبنك المركزي في تواريخ استحقاقها. وتزداد أسعار التسيقات (أسعار الفائدة) في حالة التأخر في التسديد كعقوبة يفرضها البنك المركزي لعدم احترام تواريخ الاستحقاق.

2- **خطوط الإقراض:** عندما يلجأ بنك ما إلى البنك المركزي للحصول على السيولة فإن هذا الأخير يحدد سقف المبالغ المطلوبة. ويعتبر البنك التجاري بأن الحد الأعلى المسموح به يمثل خط الإقراض بالنسبة له وإذا كانت السيولة المطلوبة أكبر من السقف المحدد فإن البنك المركزي يفرض أسعار فائدة على القيمة التي تزيد عن خط الإقراض.

3- **خطوط إعادة الخصم:** يتم على أساس هذه الخطوط تحديد معدل الخصم من طرف البنك المركزي. وخط إعادة الخصم يتمثل في قرض أو مبلغ مالي يدفعه البنك المركزي لبنك آخر مقابل سندات أو أوراق مخصصة ويتحدد خط القرض حسب أهمية ومكانة البنك التجاري في السوق المصرفية، ويعتبر معدل

¹ Arnaud ZACHARIE "Les Marchés Financiers", Site: www.attac.org/fra/list/doc, 1999, p: 02.

الخصم هو سعر فائدة ويخصم من المبلغ المقرض. على سبيل المثال إذا تم طلب المبلغ 1000 دج وبمعدل خصم 10% فإن المبلغ الذي يسلم للبنك التجاري يكون 900 دج فقط.

ويمكن للبنك المركزي أن يستخدم أسعار الفائدة في محاربة ظاهرتي التضخم وتهريب رؤوس الأموال من البلد. فعلى سبيل المثال عندما يقدم المستثمرون على إصدار أقل للسندات فسيجلبون رؤوس أموال أقل للبلد، مما يجعل البنك المركزي يقلل من تدخله في الكتلة النقدية للبلد من أجل المحافظة على توازن كتلة النقود المعروضة مع السلع والخدمات المتوفرة وهذا ما يسبب في معظم الحالات في تزايد معدلات التضخم. كما يمكن للبنك المركزي استخدام أسعاره في محاربة ظاهرة تهريب رؤوس الأموال من البلد، فتخفيض أسعار الفائدة سيكون حافزا للاقتراض من أجل الإستثمار داخل حدود البلد ويحد من توجيه رؤوس الأموال إلى مواقع خارج البلد.

وعموما فإن أسعار الفائدة في المدى القصير والتي تكون مسيرة من طرف البنك المركزي تستخدم دوما من أجل دفع عجلة التنمية إلى الأمام من خلال المحافظة على التوازنات النقدية ومحاربة التضخم ومنع تهريب أو تحويل رؤوس الأموال إلى الخارج.

ب- أسعار الفائدة النقدية:

تتم كل العمليات التي تقوم بها البنوك التجارية من أجل الحصول على السيولة أو القروض من البنك المركزي عن طريق التفاوض في إطار السوق النقدية، ويتدخل البنك المركزي في هذه السوق كمنظم ومراقب لمختلف الأنشطة التي تقوم بها البنوك، بالإضافة إلى تسيير الكتلة النقدية. أما بالنسبة للبنوك التجارية فتتنشط في هذه السوق وتقوم بعمليات الإقراض بأسعار فائدة تتحدد حسب الطلب على السيولة وعرضها. كما يمكن للبنك المركزي أن يطرح أو يعرض كمية من النقود الوطنية في السوق النقدية بسعر فائدة محدد (سعر فائدة إداري)، وبالمقابل ويهدف الاستفادة من السيولة المطروحة في السوق ولتسوية تعاملاتها في المدى القصير تقوم البنوك التجارية بالتفاوض مع البنك المركزي للتخفيض من سعر الفائدة وفي النهاية يتفق الطرفان على سعر فائدة يتناسب وسياستهما النقدية. ويطلق على هذا السعر بسعر الفائدة النقدي، ولا يمكن لهذا السعر أن يتجاوز الحد الأعلى لسعر الفائدة الذي يحدده البنك المركزي لتسوية التعاملات المصرفية في المدى القصير.

ثانيا: أسعار الفائدة في المدى الطويل:

تحدد أسعار الفائدة في المدى الطويل في السوق المالية وتخضع لمنطق آليات العرض والطلب. المتدخلون في السوق المالية من مستثمرين ومضاربين وغيرهم يقيمون الوضعية المالية لكل بلد ثم يقررون بأي عملة يتم التعامل بهدف الحصول على امتيازات أكثر. وكلما كانت أسعار الفائدة في المدى الطويل منخفضة أكثر كلما كانت ثقة المستثمرين أكبر في البلد لأن مشروعاتهم تكون أقل مخاطرة. وكلما كانوا أكثر تأكدا من عملية توظيف أموالهم كلما كانت أسعار الفائدة في المدى الطويل أقل. بالإضافة إلى ذلك يعتبر سعر فائدة منخفض في المدى الطويل بمثابة علاوة مخاطرة بالنسبة للمستثمرين الذين يعملون بمشاريع ذات

درجات مخاطرة عالية. فعلى سبيل المثال إذا كان مشروع ما بدون مخاطر و باليورو يحقق عائدا أقل من مشروع بديل وبالدولار، فالمستثمر يفضل المشروع الذي يحتاج التعامل بالدولار.

ويعتبر سعر الفائدة في المدى الطويل من أكثر العوامل المؤثرة على القرارات الاستثمارية وعلى أصحاب المشروعات المقارنة بين مقدار الأرباح المتوقعة من جهة وأسعار الفائدة السائدة في السوق من جهة أخرى. بمعنى آخر المقارنة بين سعر عرض الأصل الرأسمالي Supply Price مع سعر الطلب عليه Demand Price. ويمثل سعر الطلب مجموع الإيرادات المتوقع الحصول عليها سنويا مخصومة بسعر الفائدة الجاري في حين يمثل سعر عرض الأصل الرأسمالي مجموع الإيرادات المتوقعة مخصومة بالكفاية الحدية لرأس المال¹.

بالإضافة إلى ذلك وعلى المستوى الدولي فإن أسعار الفائدة في المدى الطويل تحدد شروط حصول أي دولة على قروض خارجية، وذلك باللجوء إلى الأسواق المالية من خلال إصدار سندات الخزينة كضمانات دولة². هذا المنطق يفسر سعي الدول دوما لتحقيق معدلات تضخم منخفضة باعتبار أن لها تأثير على القيم الحقيقية لأسعار الفائدة في المدى الطويل والمرتبطة بالقروض الموجهة لتمويل برامج الإستثمار. ويرى الباحثون الماليون أنه من الضروري ربط سياسات أسعار الفائدة في المدى القصير بتلك في المدى الطويل، وذلك لتجنب الكوارث الاقتصادية التي قد يسببها فصل القرارات الإدارية عن عمل آليات السوق المالية. فعلى سبيل المثال إذا قرر البنك المركزي أو السلطات النقدية في بلد ما تعديل أسعار الفائدة في المدى القصير لسبب ما في الوقت الذي تكون فيه أسعار الفائدة في المدى الطويل مستقرة في السوق المالية، فهذا سيسبب إختلالات بين السوق النقدية والسوق المالية مما ينعكس سلبا على النشاط الاقتصادي.

3-2-2 الرقابة على الإستهلاك:

يعتبر الإستهلاك من العوامل المؤثرة بشكل مباشر على حجم الإستثمار، فارتفاع معدلات نمو الإستهلاك إلى مستويات تفوق تلك المقررة في الخطة الاقتصادية يؤثر على حجم المدخرات، وبالتالي يحول دون تمويل المشروعات الاستثمارية المستهدفة. ومن ثم كان من الضروري إيجاد أدوات وآليات تستخدم في ضبط مستويات الإستهلاك الكلي بشقيه العائلي والحكومي. لقد توصل الباحثون في هذا المجال إلى بعض السياسات التي يمكن استخدامها كأدوات للرقابة على مستويات الإستهلاك بما يخدم السياسات الاقتصادية وأهمها: السياسة المالية والسياسة النقدية و لائتمانية بالإضافة إلى سياستي التعليم والإعلام.

أولا: السياسة المالية:

من أهم أدوات السياسة المالية المستخدمة في ضبط السلوك الاستهلاكي الضرائب المباشرة وغير المباشرة، التعريفية الجمركية، الأجور والدعم السلعي.

¹ ناظم محمد نوري الشمري و آخرون، مرجع سابق، ص: 75.

² Arnaud ZACHARIE, op-cit, p: 06.

أ- الضرائب:

تستخدم الضرائب لتقليل الفوارق الحادة في توزيع الدخل والثروة فيما بين الفئات والطبقات الاجتماعية وذلك من خلال فرض ضرائب تصاعديّة على الدخل العالية التي تتولد لدى بعض الفئات المستفيدة من مناخ الانفتاح الاقتصادي، بالإضافة إلى فرض ضرائب على مختلف ألوان الإستهلاك الترفي وزيادة المفروض منها حالياً. هذا إلى جانب الاهتمام بعمليات الربط بين التحصيل الضريبي والحد من ظاهرتي التهرب والتأخر الضريبيين والتقليص من الإعفاءات الضريبية الممنوحة للأنشطة غير المنتجة.

ب- التعريف الجمركية:

تستخدم التعريف الجمركية كأداة لخفض استيراد بعض السلع الترفية والسماح بالواردات التي تستلزمها متطلبات التنمية أو الإستهلاك الرشيد، وهو ما يتطلب إعادة النظر في هيكل التعريف الجمركية من حين لآخر وذلك لتحقيق أهداف السياسات الاقتصادية الأخرى وتقادي التضارب معها بما يشجع الإنتاج المحلي ويحميه.

ج- الأجور:

تمثل الأجور أهم بنود الإنفاق العام الجاري من ناحية، كما تعتبر أهم مصادر الدخل للعاملين بالدولة من ناحية أخرى، ومن ثم فإن زيادة الأجور بدرجة كبيرة تؤدي إلى زيادة الإستهلاك بنوعيه الحكومي والعائلي، أي ارتفاع الميل الحدي للإستهلاك للقطاعات الحكومية والعائلي. ونظراً للعلاقة التبادلية بين الأجور والإنتاجية يجب أن تعمل سياسة الأجور على رفع الأجور بالبلد بمعدل يقل عن معدل الزيادة في متوسط الإنتاجية على مستوى القطاعات المختلفة. هذه الإجراءات ستمكن الدولة من السيطرة على معدلات التضخم من ناحية وضمان تحقيق فائض اقتصادي يكفي لاستمرار تمويل التنمية والوفاء بالالتزامات الخارجية المترتبة على التراكم الدين الخارجي من ناحية أخرى¹.

د- الدعم السلعي:

تلجأ العديد من الدول وبهدف المحافظة على القدرة الشرائية خاصة لذوي الدخل الضعيف إلى دعم السلع الاستهلاكية الأساسية محافظة في ذلك على معدل معين للإستهلاك بما يتماشى وخطط التنمية. وفي حالة ارتفاع الميل الحدي للإستهلاك بمعدل يزيد عن المعدل المستهدف تلجأ الحكومات إلى سياسة رفع الدعم التدريجي للسلع ذات الإستهلاك الواسع بهدف المحافظة على المعدلات المبرمجة.

ثانياً: السياسة النقدية و الائتمانية:

من أهم أدوات السياسة النقدية والائتمانية التي يمكن استخدامها لضبط معدلات الاستهلاك: كمية المعروض النقدي، أسعار الفائدة و أسعار الصرف.

¹ محمد عبد الغفار " مشكلة الإذخار في مصر"، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 1997، ص: 235.

أ- المعروف النقدي:

إن تغير حجم المعروف النقدي بأي بلد يؤثر على المستوى العام للأسعار خاصة في ظل محدودية عرض السلع والخدمات ومن ثم على الدخول الحقيقية القابلة للإنفاق لدى القطاع العائلي وعلى قدرته على الاستهلاك، لذلك يتعين على الحكومات والسلطات النقدية ربط العرض النقدي بمعدل الزيادة في الناتج المحلي من السلع والخدمات الاستهلاكية حتى لا تؤثر الزيادات الكبيرة في العرض النقدي على معدلات الإستهلاك العائلي.

ب- أسعار الفائدة:

لقد تم التطرق لأسعار الفائدة سابقا باعتبارها محددًا أساسيا للإنفاق الإستثماري وتعتبر أداة رقابة في يد السلطات النقدية لمواجهة ارتفاع معدلات التضخم وممارسة الرقابة على معدلات الإدخار العائلي والحكومي والتي لها تأثير مباشر على الإستهلاك. إلا أن ارتفاع أسعار الفائدة كما تمت الإشارة إليه في فقرات سابقة له تأثير سلبي على الميل الحدي للاستثمار خاصة من جانب القطاع الخاص بل وبعض مؤسسات القطاع العام، مما يؤدي إلى انخفاض وتيرة إنتاج السلع والخدمات بالبلد. لذلك يجب إعادة النظر في هيكل أسعار الفائدة من فترة لأخرى بما يتناسب وتحقيق الأهداف الاقتصادية المختلفة.

ج- أسعار الصرف:

إن التغير في سعر الصرف يؤثر بالضرورة على أسعار السلع وخاصة السلع الاستهلاكية المستوردة لأن قيمة الواردات ترتفع لوجود فجوة بين الناتج المحلي من السلع و الطلب عليها. إن الزيادة في قيمة الواردات ستؤدي إلى ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية، وبالتالي زيادة أعباء المعيشة لذوي الدخل الضعيف أو المحدود، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض معدلات الإستهلاك خاصة إذا تزامن ذلك مع تخفيض الدعم الحكومي لهذه السلع. ومن هنا يمكن استنتاج أن تغيير قيمة العملة والتي هي في يد السلطات النقدية من شأنه أن يؤثر على معدلات استهلاك السلع وخاصة المستوردة منها في اتجاه المعدلات التي تستهدفها خطط التنمية الاقتصادية.

ثالثا: سياسة الإعلام:

أثبتت العديد من الدراسات الحديثة أهمية السياسة الإعلامية في التأثير وممارسة الرقابة على معدلات الإستهلاك، وذلك من خلال ترشيد سبل الإعلانات عن السلع الاستهلاكية وأنماط الإستهلاك في الدول المتقدمة عبر وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة. ويتم التركيز على الإعلان المفيد الذي يساعد على إشباع الحاجات بأقل تكلفة وفي الوقت المناسب. كما يرى الباحثون في هذا المجال أن سياسة الإعلام يمكن أن تستخدم في تشجيع وتنمية الوعي الادخاري بما يخدم الآلة الإنتاجية والحد من تنامي الإستهلاك الحالي¹.

¹ المرجع نفسه، ص: 237.

وفي النهاية يمكن القول أن ضبط ومراقبة مستويات الإستهلاك يتطلب درجة عالية من التنسيق والتكامل بين الأدوات المالية والنقدية والتجارية وغيرها من الأدوات الاقتصادية، بحيث أن أداة معينة يجب أن لا تلغي الأثر الإيجابي الذي يراد تحقيقه من وراء إستخدام أداة أو الأدوات الأخرى.

3-2-3 الرقابة على الدخل (الناتج) القومي:

كما هو معلوم من الحسابات الوطنية أو القومية أن هناك مفاهيم عدة للدخل ومنها الدخل القومي والدخل المحلي والدخل بتكلفة عوامل الإنتاج والدخل بأسعار السوق. لكن الدراسة هنا لا تتطلب إستخدام كل هذه المفاهيم، بل يكفي التركيز على مفهوم واحد خاصة أنه لا يوجد فرق هام في النتائج التي يتم الحصول إليها بإستخدام أحد هذه المفاهيم، ذلك لأن سلاسل الدخل القومي الإجمالي والدخل المحلي الإجمالي مرتبطة ببعضها البعض بشدة وتتحرك معا عبر الزمن. وبناءا عليه فإنه يمكن اعتبار الدخل (الناتج) القومي بالأسعار الجارية كمعبر عن الدخل المتاح وكأهم متغير تفسيري في دوال الإستثمار المستهدفة في هذا التحليل.

لقد تم التطرق في الفصل السابق إلى الدخل القومي وطرق توزيعه ومعدلات نموه وآثاره على الإنفاق الإستثماري سواء بالنسبة القطاع الخاص أو القطاع العام. كما تمت الإشارة إلى أن الدخل يعتبر عاملا أساسيا يعبر على حجم السوق المحلية خاصة بالنسبة للمستثمرين الأجانب، كما يعتبر الدخل القومي مؤشرا اقتصاديا هاما للسياسات الاقتصادية المنتهجة. لذا وجب على الحكومات أن تولي عناية واهتمام كبيرين للتغيرات في معدلات نموه ومقارنتها بالمعدلات المستهدفة في الخطط التنموية وإيجاد الأدوات التي تمكنها من تقليص الانحرافات في هذه المعدلات، لما لها من تأثير على بقية المتغيرات الاقتصادية الأخرى كالإستهلاك، الإستثمار والتجارة الخارجية وغيرها.

ومن أهم السياسات التي تستخدم كأدوات لمراقبة نمو الدخل القومي السياسة المالية والسياسة النقدية والائتمانية.

اولا: السياسة المالية: Fiscal policy

تتم عملية تحديد الدخل التوازني من خلال التأثير على الطلب الكلي بإستخدام وسيلتين وهما: الإنفاق الحكومي و الضرائب.

أ- الإنفاق الحكومي وتحديد الدخل التوازني:

إن الزيادة في الإنفاق الحكومي تؤدي إلى زيادة مستوى الدخل¹. يتكون الإنفاق الإجمالي (TE) في أي نظام اقتصادي من الإنفاق الاستهلاكي (C)، الإنفاق الإستثماري (I)، الإنفاق الحكومي (G) المخصص لشراء مختلف السلع و الخدمات وصافي الصادرات (الصادرات (X) - الواردات (M)). فالدخل التوازني يتحدد عندما يتساوي الإنفاق الإجمالي مع الدخل القومي أي²:

¹ عمر صخري، مرجع سابق، ص: 257

² المرجع نفسه، ص: 133

$$GDP = C+I+G+(X-M)$$

على سبيل المثال عند الأخذ بعين الاعتبار قيم المتغيرات المذكورة والمبينة في الجدول رقم (40)، وبافتراض أن الإنفاق الحكومي والإنفاق الاستهلاكي ثابتان وهما على التوالي:

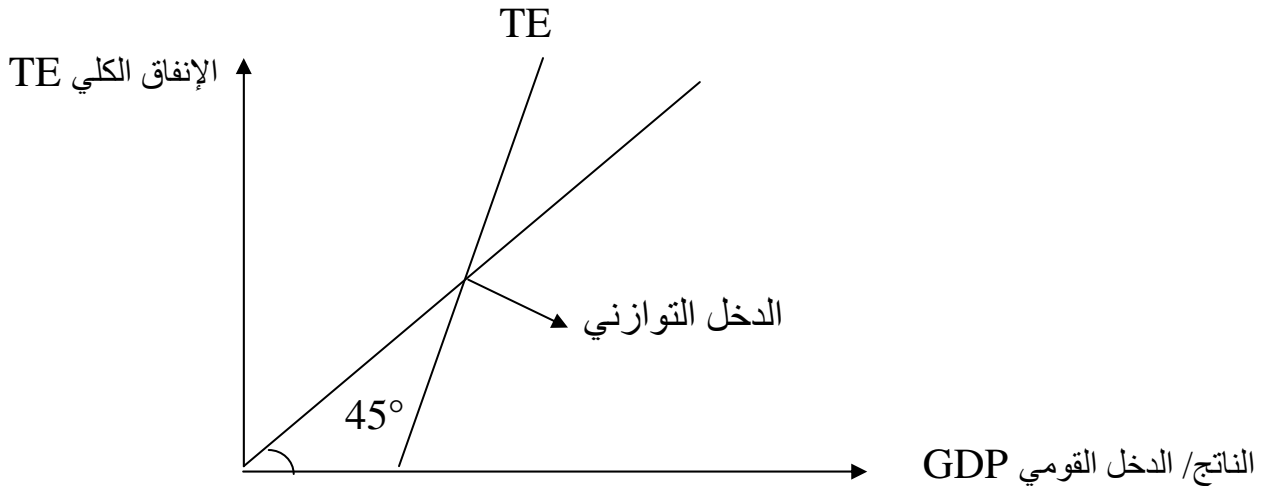
1000 دج = G و 500 دج = C يكون الدخل التوازني مساويا إلى 5500 دج.

الملاحظ من خلال الجدول رقم (40) أنه كلما زاد الإنفاق الإستثماري (I) ب 1 دج كلما زاد الدخل القومي بالقيمة 160/500 دج (الميل الحدي للاستثمار). كما يمكن تحديد وضعية التوازن بيانيا وبإستخدام الزاوية 45° كما هو مبين في الشكل رقم (13).

الجدول (40): تحديد الدخل التوازني الوحدة(دج)

TE	X-M	G	C	I	GDP
2940	-100	1000	500	1540	4500
4150	950	1000	500	1700	5000
5500	2140	1000	500	1860	5500
7020	3500	1000	500	2020	6000
7180	3500	1000	500	2180	6500

الشكل (13): تحديد الدخل التوازني



المصدر: تومي صالح " مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي"، مرجع سابق، ص:201.

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

أما بالنسبة لمضاعف الإنفاق الحكومي فيحدد مقدار التغير في الإنفاق الكلي في الاقتصاد والنتاج من التغير في الإنفاق الحكومي بوحدة نقدية إضافية، ولمعرفة مدى تأثير هذا المضاعف بالضريبة تتم المقارنة بين قيمة المضاعف قبل وبعد فرض الضريبة:

1- المضاعف قبل فرض الضريبة: إذا قررت الحكومة الزيادة في إنفاقها ب 1دج فإن ذلك سيزيد من الإنفاق الإجمالي في الاقتصاد بالمقدار: $1/(1-MPC)$ ، أي أن الدخل القومي سيزيد بمقدار المضاعف.

2- المضاعف بعد فرض الضريبة: أما إذا تم أخذ بعين الاعتبار الضريبة على الدخل T فإن قيمة المضاعف الحكومي تصبح كالتالي: $1/(1-MPC \times (1-T))$. وبافتراض أن المستوى التوازني للدخل القومي GDP هو 5500دج وأن معدل الضريبة على الدخل يقدر ب 0,3. وبافتراض أيضا أن MPC تقدر ب 0,6 وأن الحكومة قررت الزيادة في إنفاقها ب 200 دج، فيتحدد الدخل التوازني الجديد كالتالي:

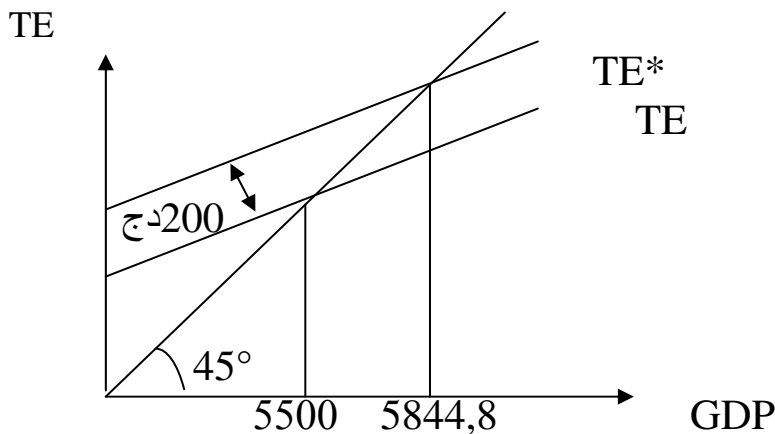
$$- \text{تكون قيمة مضاعف الإنفاق الحكومي: } 1/(1-0,6 \times 0,7) = 1/(1-0,42) = 1/0,58 = 1,72$$

وهذا يدل على أن الزيادة في الإنفاق الحكومي ب 1دج تؤدي إلى زيادة في الدخل GDP بالقيمة 1,72دج.

- حساب مقدار الزيادة في الدخل: $\Delta GDP = 1,72 \times 200 = 344,8$ ، أي أن قيمة الدخل التوازني الجديد هي: $5500 \text{ دج} + 344,8 \text{ دج} = 5844,8 \text{ دج}$.

كما يمكن توضيح هذه الحالة بيانيا في الشكل رقم (14).

الشكل (14): تأثير الدخل القومي بالتغير في الإنفاق الحكومي



الملاحظ من خلال الشكل رقم (14) أن الزيادة في الإنفاق الإجمالي من TE إلى TE* نتيجة الزيادة في الإنفاق الحكومي ب 200 دج تؤدي إلى زيادة في الدخل القومي من 5500دج إلى 5844,8دج. ويستخلص من هذا التحليل أن الإنفاق الحكومي هو أداة للتحكم ومراقبة تطور مستويات الدخل القومي.

ب- السياسة الضريبية وتحديد الدخل التوازني:

تحديد مدى تأثير السياسة الضريبية على الدخل القومي يتطلب من المرور بالخطوتين التاليتين¹:

1- تحديد مقدار التغير في الإنفاق الاستهلاكي الناتج من التغير في السياسة الضريبية.

2- ضرب التغير في المضاعف لإيجاد مقدار التغير في الدخل القومي.

لنفرض أن الحكومة قررت الزيادة في الدخل من خلال التقليل في الضرائب على الدخل ب 200 دج، وبافتراض أن $MPC=0,5$ وأن معدل الضريبة $t=0,2$ ، فيتحدد مقدار التغير في الدخل القومي كالتالي:

- مقدار زيادة في الإنفاق الاستهلاكي سيكون بـ $(200 \times 0,5) = 100$ دج

- المضاعف الضريبي: $(-MPC \times (T-1)) = 1/(1-0,5 \times (1-0,2)) = 1,66$.

- مقدار الزيادة في الدخل القومي: $(1,66 \times 100) = 166$ دج.

ومنه يكون المستوى التوازني الجديد للدخل القومي هو: 5500 دج + 166 دج = 5666 دج.

ومن هنا يمكن القول بأن السياسة الضريبية لها تأثيرات معتبرة على الدخل وهي أداة بيد الحكومات

للتحكم في مستويات الدخل القومي.

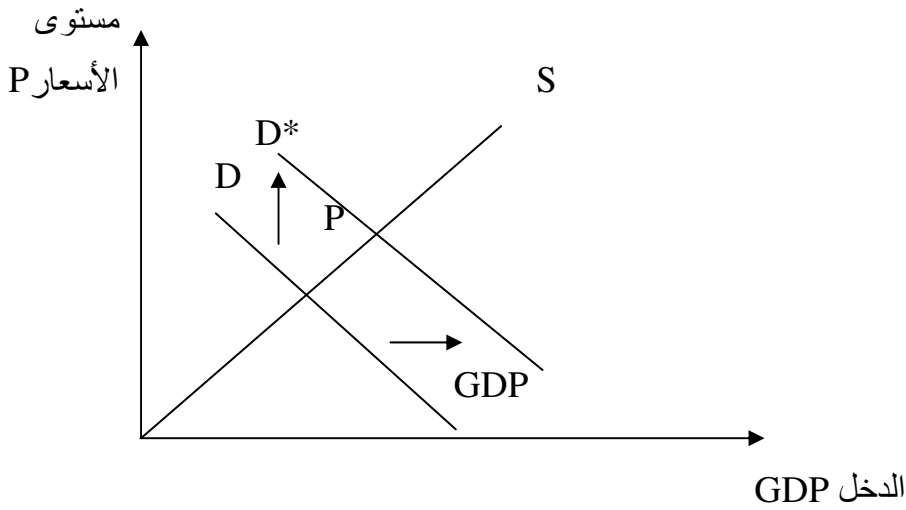
ثانيا: الاختيار بين الإنفاق الحكومي والسياسة الضريبية :

إن الإنفاق الحكومي والضرائب يعتبران سياستان على مستوى الاقتصاد الكلي يستخدمان في التأثير على الطلب الكلي، فعندما تتبنى الحكومة سياسة تخفيض في الضرائب أو تزيد في إنفاقها بهدف تشجيع الإستثمار، فإن ذلك سينقل منحى الطلب الكلي إلى أعلى، وحسب النظرية الاقتصادية الكلية فإن انتقال منحى الطلب الكلي إلى أعلى يعبر على زيادة في الدخل وارتفاع في مستوى الأسعار بنفس النسبة.

ما يلاحظ من خلال الشكل رقم (15) أن انتقال منحى الطلب الكلي من D إلى D^* نتيجة الزيادة في الإنفاق الحكومي أو التقليل في الضرائب سيؤدي إلى زيادة الدخل GDP وزيادة مستوى الأسعار P بنفس النسبة، ويطلق الاقتصاديون على ذلك بالآثار التضخمية للسياسة المالية. ولتفادي هذه الآثار يقترح الاقتصاديون السياسات التي تؤثر على العرض الكلي في الاقتصاد (تعمل على نقل منحى العرض الكلي) كبديل للسياسات المؤثرة على الطلب كأن تقوم الحكومة بالزيادة في الدخل أو الناتج القومي من خلال التخفيض في الضرائب على مداخيل الشركات لتشجيعها على التوسع في استثماراتها أو تخفيض الضرائب على مداخيل الأفراد المدخرين. هذه السياسة تؤثر على العرض الكلي دون أن يتأثر الطلب الكلي وذلك بانتقال منحى العرض الكلي إلى اليمين، حيث يكون الدخل التوازني أكبر ومستوى الأسعار أقل، كما هو موضح في الشكل (16).

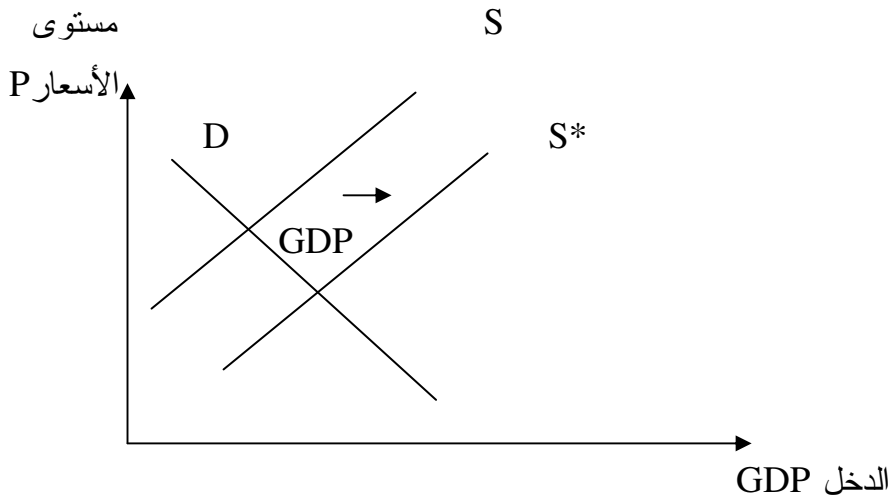
¹ Arnaud ZACHARIE, op-cit, p: 05.

الشكل (15): تأثير السياسة المالية على الدخل و الأسعار بالتغير في الطلب الكلي



المصدر: تومي صالح ، مرجع سابق، ص: 384.

الشكل (16): تأثير السياسة المالية على الدخل القومي والأسعار بالتغير في العرض الكلي



المصدر: تومي صالح ، مرجع سابق، ص: 373.

إلا أن التأثير على العرض الكلي بإستخدام السياسة الضريبية يطرح عدة مشاكل أهمها:

- 1- ضعف تأثير انخفاض الضرائب على الميل الحدي للدخار لبعض فئات المجتمع.
- 2- زيادة إيرادات الدولة نتيجة تخفيض في الضرائب على الدخل.
- 3- زيادة ثراء ذوي الدخل العالية.

ثالثا: السياسة النقدية:

من أهداف السياسة النقدية تحقيق النمو الاقتصادي والتحكم في معدلات التضخم وإدارة سعر صرف

العملة المحلية مقابل العملات الأخرى. عمليا فإن تحقيق هذه الأهداف يتطلب الرقابة الصارمة على بعض أدوات السياسة النقدية كعرض النقود وأسعار الفائدة والتي تخضع لإدارة البنوك المركزية¹.

السؤال المثير للجدل هنا، هل يمكن إستخدام أدوات السياسة النقدية في الرقابة على مستويات الدخل القومي؟. لقد كان هناك خلاف حاد بين الكينزيين والنقديين في هذه المسألة، حيث اعتبر الكينزيون أن الرقابة على الدخل القومي والتأثير على مستوياته يكون فقط من خلال أدوات السياسة المالية وأن إستخدام السياسة النقدية يطرح آثاره التضخمية. أما النقديون فيرون أن تأثير السياسة النقدية على الدخل تكون من خلال أسعار الفائدة والتي تؤثر على الطلب الكلي.

الإجابة على هذا السؤال لازالت موضوع جدل حاد بين الاقتصاديين، فبالنسبة ل Friedman الإجابة عن السؤال كانت بنعم لأنه يرى في سعر الفائدة أداة للتأثير على الإستثمار ومن ثم على الدخل القومي. بينما كانت إجابة Lucas بنعم عندما يتعلق الأمر بالجزء الغير متوقع من الدخل. وقد أستند البعض الآخر على دراسات ميدانية وقياسية أجريت على العلاقة بين السياسة النقدية والدخل القومي، ومن بينها الدراسة التي أجراها Stephen J.Perez سنة 2000 حيث غطت الفترة مابين 1955 و 2000 وتتعلق بمدى قدرة السياسة النقدية في الرقابة على الدخل الحقيقي في الاقتصاد الأمريكي. نتائج هذه الدراسة أعطت أهمية كبرى لأدوات السياسة النقدية كسعر الفائدة، المستوى العام للأسعار وأسعار الصرف للتأثير على مستويات الدخل القومي الأمريكي بما يتناسب وسياساتها الاقتصادية الكلية².

وخلاصة القول وحتى تكون السياسة النقدية والمصرفية ذات فعالية وأداة في يد الحكومات للرقابة على المتغيرات الاقتصادية وخاصة الدخل القومي والاستثمار والاستهلاك يجب أن تكون مؤسسات هذا القطاع كالبنك المركزي والبنوك التجارية تعمل وفق الأطر الكلاسيكية لها والمبنية على القاعدة النظرية.

3-2-4 الرقابة على التضخم:

تعمل كل الحكومات ومن خلال سياساتها الاقتصادية على الحد من ظاهرة التضخم والعمل على استقرار معدلاته، نظرا لأن ارتفاع معدلات التضخم يعد مؤشرا على عدم استقرار الاقتصاد القومي وعن عجز الحكومة في التحكم في السياسة الاقتصادية الكلية. وهذا بدوره يخلق مناخا غير مشجعا على الإستثمار. فمعدلات التضخم المرتفعة تؤثر سلبا على النشاط الاقتصادي نتيجة زيادة مخاطر المشروعات الاستثمارية طويلة الأجل الناتجة عن ظروف عدم التأكد التي يسببها التضخم وتقليل آجال استحقاق القروض التجارية وتشويه المعلومات المعبر عنها بالأسعار السائدة في الاقتصاد. كما أن للتضخم آثار على سياسات توزيع وإعادة توزيع الدخل الحقيقي وعلى أسعار الفائدة السائدة.

¹ Encyclopédie Microsoft- Encarta, 2002, Site: www.site.con.free.fr/ses/cris_eco_rich.htm.

² Stephen J.PEREZ " Monetary Policy Does Matter : Control Causality and Superexogeneity", Washington State University, 2002, p: 12.

لقد أثبتت العديد من الدراسات الميدانية والقياسية أن التضخم يعتبر من أهم العوامل المحددة للقرار الإستثماري خاصة في الدول النامية، وتستخدم الحكومات بعض السياسات كأدوات لمراقبة التغيرات في معدلات التضخم والحد من آثاره على مختلف أوجه النشاط الاقتصادي. ومن أهم الأدوات التي تستخدم في ممارسة الرقابة على معدلات التضخم بالبلد أدوات السياسة المالية كالضرائب والدعم السلمي والأجور وأدوات السياسة النقدية والائتمانية¹.

أولاً: السياسة المالية:

تستخدم بعض أدوات السياسة المالية كالضرائب، الدعم السلمي والأجور وغيرها لخفض عجز الموازنة العامة للدولة على أن يتم تمويل هذا العجز من مصادر حقيقية مثل فوائض التأمينات والمعاشات وأدونات الخزنة وصافي الودائع وغيرها. عموماً فإن هذه الأدوات تستخدم بنفس الطريقة المتبعة في الرقابة على تنامي معدلات الإستهلاك الكلي التي تم التطرق إليها سابقاً.

ثانياً: السياسة النقدية:

تستخدم أدوات السياسة النقدية والائتمانية في العديد من المجالات بهدف الحد من ظاهرة التضخم ومراقبة معدلاته وذلك من خلال:

أ- العمل على تحرير أسعار الفائدة من طرف البنوك المركزية بحيث يكون للبنوك التجارية حرية تحديد سعر الفائدة على القروض وعلى الودائع مع وضع حد أدنى خاصة بالنسبة للودائع قصيرة الأجل. كما يتعين على البنوك المركزية تحديد سعر خصم يفوق بحد معين متوسط أسعار الفائدة على أدونات الخزنة والتي تحدد وفقاً للعرض والطلب وذلك لتغطية جزء من العجز في الموازنة العامة من المدخرات الحقيقية.

ب- تخفيض معدل نمو المعروض النقدي وذلك من خلال إتباع سياسة السقوف الائتمانية والتي مؤداها عدم السماح بأن يتجاوز الائتمان الممنوح من جانب البنوك للقطاعات الاقتصادية المختلفة نسبة محددة من إجمالي الودائع لدى تلك البنوك. إلى جانب ذلك التمييز في أسعار الفائدة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة كتخفيض أسعار الفائدة على القروض الموجهة لتمويل الإستثمارات الإنتاجية.

وعلى الرغم من فعالية السياسات المذكورة في مراقبة معدلات التضخم والحد من ارتفاع معدلاته، يرى الباحثون في هذا المجال أنه يجب بذل جهد أكبر من طرف الحكومات في جانبي الطلب الكلي والعرض الكلي وذلك للحد من آثاره على المتغيرات الاقتصادية خاصة الإستثمار²:

1- في جانب الطلب الكلي: يوصي الباحثون بكل السياسات المالية والنقدية والائتمانية والسعرية بل والإعلامية مع ضرورة الحفاظ على معدل الإستثمار الإجمالي وزيادته لدفع عجلة التنمية واستيعاب القوى العاملة الجديدة والحد من نمو معدلات البطالة... الخ.

¹ محمد عبد الغفار، مرجع سابق، ص: 215.

² Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN, op-cit, p: 389.

2- في جانب العرض الكلي: يجب العمل على زيادة نسبة الإستثمارات المنتجة وذلك لزيادة معدلات نمو الناتج السلعي الاستهلاكي والرأسمالي. كما يجب توجيه مزيد من الاهتمام لتطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة لامتناس عدد كبير من الأيدي العاملة نظراً لعدم حاجتها الكبيرة لرؤوس أموال أو تكنولوجيا معقدة.

3-2-5 الرقابة على الدين الخارجي:

قد تلجأ الدول وبهدف تمويل استثمارات خاصة تلك التابعة للقطاع العام إلى القروض الخارجية رغم الأعباء المالية وغير المالية التي تتجم عن هذا الأسلوب من التمويل. بالإضافة إلى مخاطر سوء استخدام هذه القروض بسبب الفساد الإداري وبطء الإجراءات الحكومية في كثير من الأحيان. ويرى الباحثون أن آثار الدين الخارجي على المتغيرات الاقتصادية وخاصة الإستثمار تتعلق بالبعدين الخارجي والداخلي، لذا يجب العمل على هذين البعدين للحد من الآثار السلبية للتمويل الخارجي وتدعيم الآثار الإيجابية له في نفس الوقت.

أولاً: البعد الخارجي:

على مستوى البعد الخارجي يجب على الحكومات اتخاذ جملة من الإجراءات والتدابير من بينها¹ :
أ- ضرورة إسراع الدول المدينة خاصة الرئيسية منها إلى تكوين نادي أو "كارنل" دولي فيما بينها لمواجهة قوى نادي باريس وصندوق النقد الدولي وغيرهما خاصة في ظل العولمة المالية والاقتصادية. ومهمة هذا الكارنل أو النادي هي تمكين الدول المدينة من تكثيف الاتصالات وتبادل الخبرات والتقنيات للاستفادة القصوى من التمويل الخارجي وإضعاف آثاره السلبية عليها. و تكوين النادي كما يعتقد البعض سيدافع عن مصالح الدول الأعضاء ويحمي جهودها التنموية، كما يمكن من الوصول إلى مجموعة من القواعد والمعايير المناسبة للتعامل مع مشكلة المديونية الخارجية ومن بينها:

- 1- تجميد دفع الفوائد والأقساط طويلة الأجل، إلى جانب إلغاء جزء من الرصيد المتراكم من الديون.
 - 2- تخفيف أعباء الاقتراض الجديد سواء كانت أعباء مالية مباشرة مثل سعر الفائدة وفترة السماح وأجل القرض أو أعباء مالية غير مباشرة تتضمنها القروض المقيدة.
 - 3- تعديل طرق سداد الالتزامات وذلك بربط سداد أعباء القروض الخارجية بزيادة صادرات الدول المدينة إلى الدول الدائنة وتخفيف القيود الحمائية عليها.
- ب- ضرورة تكوين رؤية واضحة ومحددة المعالم من جانب الدول النامية فيما يتعلق بتحسين وتعديل إطار الاقتصاد الدولي وآليات سيره مثل نظام النقد الدولي وأوضاع وتنظيمات التجارة الدولية والسوق المالية الدولية والمنظمات الدولية وهيمنة الشركات المتعددة الجنسيات.

¹ أعمال الندوة الاقتصادية الألمانية السورية " سياسات الإستثمار في سوريا"، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، 1997، ص: 28.

ثانيا: البعد الداخلي:

إذا كانت أزمة الديون الخارجية للدول المدينة تعود في جزء كبير منها إلى تأثير العوامل الخارجية مثل ارتفاع أسعار الواردات وتدهور حصيللة الصادرات وتفاقم شروط الاقتراض من الخارج وتحيز نظام النقد الدولي إلى صالح الدول الدائنة، فإن هذه العوامل قد تظهر آثارها من خلال تجاوب العوامل الداخلية وجعلها تفرز آثارها بقوة. لذلك فلا مناص أمام الدول المدينة إذا أرادت الخروج من أزمة المديونية الخارجية من أن تبذل جهدا ضخما ومكثفا لتصحيح مسار نموها وإحداث ما يلزم من تغييرات لإعادة ترتيب البيت من الداخل وتلافي أخطاء الماضي والتقليص من الاعتماد على العالم الخارجي، وهو ما يمكن تسميته باختصار " تبني إستراتيجية تنموية معتمدة أساسا على الذات".

وقد أفرح بعض المفكرين جملة من الإجراءات والسياسات المطلوبة لتحقيق الأهداف في الأجلين القصير والطويل¹:

أ- مهام الأجلين القصير والمتوسط:

وتتمثل هذه المهام في جملة من الإجراءات والسياسات المطلوبة وهي²:

1- توحيد إدارة الدين الخارجي وذلك من خلال إنشاء هيئة مركزية وتحت إشراف السلطات النقدية وتصب لديها كافة البيانات والإحصائيات الخاصة بالدين الخارجي، وأنواعه و شروطه والهيكل الزمني لسداد أعبائه. تكون مهمة هذه الهيئة متابعة إدارة القروض الخارجية وأنماط وكفاءة استخدامها والهيكل الزمني لسداد أعبائها. كما تقوم بإجراء المفاوضات على القروض الجديدة مسترشدة بمعايير محددة تستهدف رفع كفاءة استخدام هذه القروض إلى أقصى درجة ممكنة بحيث تراعي الحد الآمن المسموح به للمديونية الخارجية. كما لا يجوز التعاقد على قروض خارجية جديدة إلا من خلالها وبموافقتها.

2- الحد من نمو الديون قصيرة الأجل وذلك لحداد شروطها وثقل أعبائها المالية والتركيز على القروض طويلة الأجل الموجهة لأغراض تمويل المشروعات الاستثمارية خاصة الإنتاجية منها، أي الموجهة لأغراض زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني.

3- نظرا لمحدودية عوائد اقتصاديات الدول المدينة من النقد الأجنبي وتنافس كل من الواردات ومدفوعات خدمة الدين الخارجي عليه فإنه من الضروري التركيز على الواردات من السلع الضرورية المطلوبة لأغراض الاستثمار والاستهلاك.

ب- مهام الأجل الطويل:

تستخدم سياسات وإجراءات الأجل الطويل بهدف الوصول بالاقتصاد الوطني إلى المرحلة التي يصبح بعدها قادرا على الاستمرار في طريق التنمية ورفع مستوى المعيشة بالاعتماد أساسا على الموارد الداخلية، أي خلق نموذج للتراكم يدفع نفسه بنفسه من داخل إطار الاقتصاد المحلي وليس من خلال العالم الخارجي.

¹ محمد عبد الغفار، مرجع سابق، ص: 250.

² المرجع نفسه، ص: 251.

ويتطلب تحقيق كل ذلك تعبئة الفائض الاقتصادي وذلك بالقيام بمجموعة من الإجراءات منها:

1- تفادي المتأخرات والإعفاءات الضريبية ومحاربة مختلف صور التهرب الضريبي خاصة من كبار الممولين.

2- محاربة كل أنشطة وعمليات ما يسمى بالاقتصادي الموازي سواء كانت ذات طابع تجاري أو إنتاجي.

3- تبني سياسة إعلامية فاعلة لإقناع أفراد المجتمع بأن التمويل الخارجي لن يكون بديلا عن الإدخار المحلي والعمل على رفع الميل الحدي للإدخار المحلي إلى مستوى يفوق معدل الإستثمار الإجمالي المطلوب حتى تتناقص تدريجيا الحاجة للقروض الخارجية.

ويستنتج مما تقدم الأهمية القصوى لاستخدام الأدوات الاقتصادية للرقابة على المتغيرات المفسرة للسلوك الإستثماري لما لها من آثار على عمليات التنبؤ بمستوياته واتخاذ القرارات بشأنه. وهذا حتى يكون الإستثمار متغيرا ذا فعالية اقتصادية باعتباره عنصر أساسي في النماذج المختلفة للنمو الاقتصادي.

خلاصة الفصل:

يتضح مما ورد الأهمية القصوى لدور الإستثمار كمتغير أساسي في الاقتصاد ومحرك التنمية الاقتصادية. وقد تم التركيز على أهمية ودور النماذج الرياضية في توضيح العلاقة بين الإستثمار والنمو الاقتصادي لأن هذه النماذج كما تم تعريفها في فقرات سابقة هي أساليب كمية ومعايير رياضية لعناصر النظرية وعلاقات تفاعل هذه العناصر.

إن الصياغة الرياضية للبنية الاقتصادية مع إعطاء أهمية خاصة للمتغيرات الاقتصادية الأساسية كالإستثمار، الاستهلاك، الانتاج والإدخار تفتح الطريق أمام التقدير الكمي السليم لمختلف الموارد التي تدخل في إطار الخطة الاقتصادية، الأمر الذي يساعد الجهة المسؤولة على تبني أفضل البدائل من حيث الأهداف والوسائل والنفقات. لقد توصل الباحثون ومخطوطو التنمية إلى قناعة تامة بأن وصف العملية التي من خلالها يتم تحديد إستخدام الموارد الاقتصادية لا يمكن أن يكون ذا فعالية إلا بإستخدام النماذج الكمية.

إن مسألة إعداد نموذج للإستثمار ليست بالأمر الهين نظرا لكثرة القيود التي تواجه الباحث ومن أهمها القيود التي تتعلق بالمشاكل الإحصائية التي قد تترتب عن طرق إختيار المتغيرات أو عن طرق تجميع البيانات، بالإضافة إلى القيود التي تفرضها النظرية الاقتصادية. وكل هذه القيود تؤثر على مدى سلامة النموذج الإستثماري ومدى قدرته على التنبؤ والتحليل.

بالإضافة إلى ذلك، فإن النموذج يحتوي على متغيرات اقتصادية مستقلة ولها تأثير قد يكون فوري ومباشر على متغير الإستثمار (المتغير تابع) أو يكون لها تأثير متباطئ، وهذه المتغيرات تتأثر بعوامل خارج النموذج وتذبذباتها تطرح مشاكل قياسية وأخرى تتعلق بتجانس النموذج مع القاعدة النظرية. لهذا وبالإضافة إلى الاختبارات الإحصائية المساعدة على الفحص الكمي لسلامة النموذج يكون من الضروري إدراج بعض الأدوات التي تستخدم في مراقبة سلوك بعض المتغيرات الاقتصادية والتي تكون بمتناول صاحب القرار. لهذا

الفصل الثالث ----- الأساليب الكمية المساعدة في إعداد نموذج الإستثمار والرقابة على متغيراته

فقد تم إدراج هذا العنصر في التحليل لمعرفة ما يمكن أن يقدمه الباحث لصاحب القرار فيما يخص السيطرة على التغيرات الحاصلة في محددات الاستثمار انطلاقاً من القاعدة النظرية.

إن التقدير السليم والعقلاني للاستثمار من خلال الاعتماد على نماذج قياسية مبنية على معطيات دقيقة وحقيقية تتفق والقاعدة النظرية يكون له تأثير مباشر على معدلات النمو الاقتصادي. لهذا ستخصص المحاور المتبقية من الدراسة لمعرفة محددات الاستثمار بالجزائر وبناء نموذج قياسي للاستثمار يستخدم لأغراض التنبؤ ورسم السياسات الاستثمارية المستقبلية للبلد. بالإضافة إلى تحديد الأدوات المناسبة للرقابة على محددات الاستثمار لما لها من آثار مباشرة وفورية على صلاحية النموذج وقدرته على التنبؤ والتحليل.

الفصل الرابع

محددات الاستثمار في الجزائر

4- محددات الإستثمار في الجزائر

تمهيد:

يعتبر الإستثمار في الجزائر من المتغيرات الأساسية التي ركزت عليها جهود الإصلاحات الاقتصادية منذ سنة 1988، حيث قام التشريع الجزائري ومنذ ذلك الحين بسن جملة من القوانين تمهد لانطلاق فعالية لبرامج الإستثمار والتي يشرف عليها بالإضافة إلى القطاع العام، القطاع الخاص المحلي مع تهيئة المناخ الملائم لجذب المستثمر الأجنبي. ولقد أعطت هذه الجهود وخاصة منذ بداية التسعينات، أين كان للشروع الفعلي في الإصلاحات الاقتصادية نتائج مشجعة على مستوى الاقتصاد الكلي وارتياح كبير لدى السلطات الجزائرية والهيئات المالية الدولية كالبنك العالمي وصندوق النقد الدولي المراقبة لخطوات الإصلاحات الاقتصادية بالجزائر.

ونظرا للمكانة المتميزة التي أخذها الإستثمار في برنامج الإصلاحات الاقتصادية والنتائج الإيجابية التي تحققت على مستوى الاقتصاد بفضل التحكم أكثر في المتغيرات الاقتصادية الكلية التي لها تأثير على حجم الإستثمارات، خصص هذا الفصل لدراسة العوامل المؤثرة على الطلب الإستثماري في الجزائر انطلاقا من القاعدة النظرية والدراسات الميدانية التي أجريت في هذا المجال. ومن أجل الإلمام بجميع جوانب الموضوع سيتم التطرق للمحاور التالية:

المحور الأول: لمحة عن تطور الإستثمار بالجزائر.

المحور الثاني: محددات استثمار القطاع الخاص المحلي بالجزائر.

المحور الثالث: محددات الإستثمار الأجنبي بالجزائر.

المحور الرابع: محددات استثمارات مؤسسات القطاع العمومي.

4-1 لمحة عن تطور الإستثمار في الجزائر:

عرفت الجزائر وكما تشير إحصائيات بنك الجزائر تحقيق معدل استثمار الأكثر ارتفاعا في العالم حيث بلغ في المتوسط 45,22% من الناتج القومي الإجمالي خلال الفترة 1970-1999، في حين وصل هذا المعدل إلى 24,6% بالمغرب و29,3% بتونس و30,8% بكوريا الجنوبية. هذه الإحصائيات تدل على أن الجزائر خلال الفترة قد استثمرت في المتوسط لكل شخص بمقدار مرتين ونصف بالنسبة للمغرب ومرة ونصف بالنسبة لتونس¹.

وخلال فترة الإصلاحات عرف الإنفاق الإستثماري بعض التذبذبات خاصة في الفترة ما بين 1996-1997، والسبب يرجع إلى الشروع في تطبيق برنامج خوصصة بعض مؤسسات القطاع العمومي وتصفية البعض الآخر. ويظهر من خلال الشكل رقم (17) أن الإنفاق الإستثماري كان متذبذبا في الفترة ما بين 1994 إلى 2004، حيث بلغ 31,2% من الناتج المحلي في سنة 1994 وتراجع إلى 24,6% سنة 2000 ثم

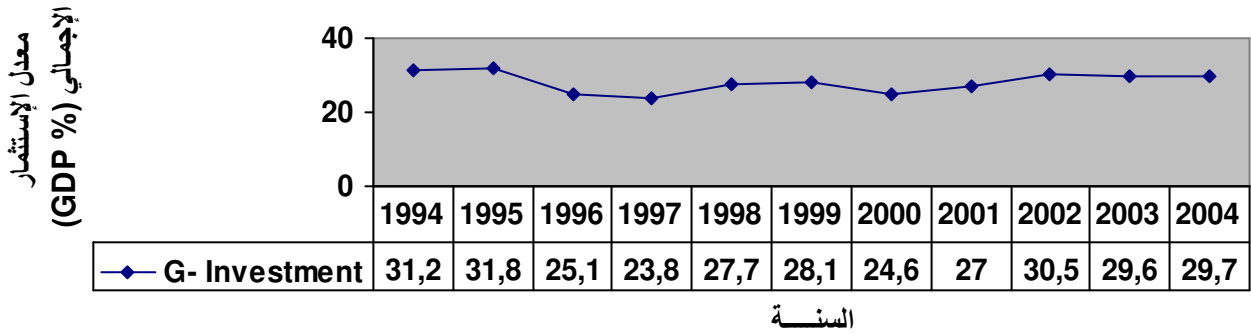
¹ Banque d'Algérie, Rapport Annuel 2004, Novembre 2005, site: www.bank-of-algeria.dz.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

أعاد نموه في الفترة بين 2001 إلى 2004، حيث وصل إلى 29,7% في سنة 2004 بفضل برنامج الإنعاش الاقتصادي. وتبقى هذه النسبة مرتفعة إذا ما قورنت ببعض الدول المجاورة، خاصة وأن الناتج القومي الإجمالي للجزائر عرف تزايدا كبيرا في الفترة الأخيرة، حيث قفز من 49,9 مليار \$ سنة 1993 إلى 82,5 مليار \$ سنة 2004 بسبب زيادة عائدات الجزائر من العملة الصعبة والتي ترجع إلى زيادة أسعار المحروقات في السوق العالمية¹.

ويستند الإنعاش الاقتصادي بالجزائر على تطوير الإستثمار الذي يتعين أن يحظى بالدعم والتشجيع الدائمين من السلطات العمومية، وذلك لغرض الإسهام الفعلي في استيعاب البطالة وخاصة الناتجة عن حل وتصفية المؤسسات العمومية والعمل على زيادة الصادرات خارج قطاع المحروقات.

الشكل (17): نمو معدلات الإستثمار الإجمالي بالجزائر خلال الفترة: 2004-1994



Source : IMF Country Report, op-cit, p: 29.

في هذا الإطار وبهدف مواصلة التصحيحات الهيكلية ودعم الإنعاش الاقتصادي، وعند اختتام أشغال الثلاثية في جويلية 1998 وافق رئيس الحكومة على تخصيص أكثر من 300 مليار دينار لدعم برنامج الإستثمار لسنة 1999². إن التوجه الفعلي والسعي الجاد للحكومة لإنعاش الاقتصاد من خلال تحفيز الإستثمار الأجنبي والمحلي جعلها تتبنى سياسة أكثر فعالية في إشراك كل المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ القرار التنموي للبلد، هذا البرنامج يهدف إلى³:

أ- السعي إلى رفع الإنتاج خارج المحروقات بنسبة 5%.

ب- وضع سياسة نقدية ملائمة لخفض معدل التضخم.

ج- وضع سياسة مالية صارمة لرفع حصة الدولة من الإدخار ليتسنى لها امتصاص التقلبات المرتبطة بأسعار البترول.

¹ IMF, Country Report, N° 05/50, Washington ,February 2005, p:28

² برنامج الحكومة، المرحلة الانتقالية، ص: 10.

³ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2002."، الجزائر، أفريل 2003، ص: 184.

د- البحث في مصادر تمويل جديدة للاقتصاد خارج قطاع المحروقات.

ه- الإصلاح الإداري بما يتماشى والتحكم الجيد للنفقات العمومية وتحلي المسؤولين بروح الخدمة العمومية. ورغم الجهود المبذولة من طرف الدولة في تشجيع الإستثمارات ومحاولة مضاعفة دور القطاع الخاص في التنمية والذي أعطى نتائج مشجعة في قطاعي الفلاحة والأشغال العمومية حيث وصل معدل النمو الاقتصادي مع نهاية سنة 2003 إلى حوالي 6 %، إلا أن هذه النتائج تبقى متواضعة مع الإمكانيات الضخمة التي وفرتها الدولة للتخلص من الركود الاقتصادي¹. ومن أهم العوامل التي بقت كمعوقات للتنمية وقيود أمام جلب الإستثمار الخاص المحلي والأجنبي:

1- استمرار الحواجز البيروقراطية فيما يخص إنشاء المشاريع الجديدة.

2- ضعف تسيير الوفرات العقارية وعدم ملائمة نظام التمويل.

3- عدم كفاية المزايا الجبائية و شبه الجبائية و الجمركية المقدمة للمستثمرين، سيما الأجانب منهم.

ومن أجل تفادي العراقيل قامت الدولة بإنشاء جهاز جديد لترقية الإستثمار يظم:

1- المجلس الوطني للاستثمار (CNI): و يكلف بتحديد إستراتيجية و أولويات الإستثمار.

2- الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار (ANDI): مكلفة بمتابعة و تطوير الإستثمارات.

ويختلف هذا الجهاز عن الجهاز السابق في ثلاث جوانب :

- الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار تكون على شكل شبكة موحدة غير ممرضة على المستوى المحلي، وتشمل كل الإدارات المتدخلة في عمل الإستثمار وتتمتع بصلاحيات واسعة من شأنها مرافقة المستثمر في مختلف الإجراءات. وقد تم إنجاز 05 شبابيك على مستوى المدن الكبرى. خلال سنة 2002 تم تسجيل 3109 تصريح استثمار على مستوى هذه الشبابيك بقيمة 369 مليار دينار جزائري موزعة على القطاعات كما هو موضح في الجدول رقم (41).

- صندوق دعم الإستثمار ومن مهامه التكفل بتكاليف أشغال المنشآت القاعدية التي لها صلة مباشرة بإنجاز المشاريع الاستثمارية ومتابعتها.

- التكفل بمشاكل العقار الموجه للاستثمار، من خلال وضع أجهزة مناسبة للإعلام بخصوص الوفرات الموجودة والتي من شأنها تسهيل تحديد مواقع الإستثمار بالنسبة للمتعاملين. وقد تم الشروع في إنشاء 03 أجهزة مبرمج أن تبدأ العمل في سنة 2003.

في مجال التحفيز يضم الجهاز الجديد لترقية الاستثمارات نظامين²:

- النظام العام: يطبق على الاستثمارات الجارية والواقعة بمناطق الشمال.

- النظام الاستثنائي: والمطبق على الاستثمارات الواقعة بالمناطق التي يقتضي تطويرها، وكذا الاستثمارات التي تكتسي أهمية خاصة للاقتصاد الوطني، سيما تلك التي تستخدم تكنولوجيات جديدة ومتطورة ومن شأنها

¹ التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الكويت، سبتمبر (أيلول) 2005، ص: 15.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعي للسداسي الأول والثاني 2002."، مرجع سابق، ص: 188.

الجدول (41): تقسيم تصريحات الإستثمار حسب القطاع

قطاعات النشاط	عدد المشاريع	(%)	مناصب الشغل	(%)	القيمة (مليار دج)	(%)
الصناعة	1182	38	36057	37	183	50
النقل	172	6	3707	4	13	3
الأشغال العمومية و السكن	733	24	26930	28	92	25
الخدمات	416	13	15210	16	42	11
الفلاحة	452	15	10587	11	27	7
السياحة	76	2	2625	3	9	2
الصحة	78	3	1429	1	3	1
المجموع	3109	100	96545	100	369	100

Source: CNES "Conjoncture Economique et Sociale du 2^{ème} Semestre 2002", Alger, Mai 2003, P: 29.

المحافظة على الموارد الطبيعية وحماية البيئة واقتصاد الطاقة.

ورغم كل ما تم إنجازه إلا أن بيئة الإستثمار في الجزائر ظلت تعيق باستمرار المجهودات المبذولة في تجسيد المشاريع. وفي هذا السياق اظهر تقرير للبنك العالمي لسنة 2002 حول قيود وآفاق تنمية المؤسسة في الجزائر أنجز على عينة تتكون من 600 مؤسسة صغيرة ومتوسطة أن نسبة 20% من هذه المؤسسات تبحث عن مقرات إدارية للإستثمار أو توسيع نشاطاتها، ويقدر الأجل المتوسط للانتظار 42 شهرا، كما أن نسبة 38% من هذه المؤسسات تبحث عن أراضي صناعية، و يقدر الأجل المتوسط للانتظار ب 60 شهرا. أما من ناحية متابعة الإستثمارات الجارية فقد تم تسجيل ما يلي¹:

- 1- تأخير غير كاف للمستثمر من حيث التوجيه والمتابعة.
- 2- وجود حواجز إدارية مرهقة، وغياب الهيئات الخاصة بالتكفل الفعلي بالمستثمرين.
- 3- عدم وجود بنك للمعلومات يوفر المعطيات الاقتصادية الكافية للمتعاملين.
- 4- وجود سوق موازية بمنافسة غير مشروعة.

وفي سنة 2001 أعدت الحكومة برنامجا للإنعاش الاقتصادي بغلاف مالي يقدر ب 525 مليار دينار موزعة على القطاعات كما هو مبين في الجدول رقم (42)، منها 380 مليار دج في إطار مرحلة التنفيذ الأولى المتعلقة بالفترة 2001-2002. ويتضمن هذا البرنامج ما يلي²:

- 1- إعادة تنشيط الطلب الإستثماري.
- 2- دعم النشاطات الإنتاجية و خلق مناصب عمل جديدة من خلال إعطاء أهمية أكبر للقطاع الفلاحي.
- 3- إعطاء أهمية أكبر لدور المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في التنمية.

¹ المرجع نفسه، ص: 188.

² CNES "Rapports sur la Conjoncture Economique et Sociale de l'Année 2001", Alger, Avril 2002, p: 185.

الجدول (42): برنامج الإنعاش الاقتصادي - التصريحات المالية حسب النشاط الوحدة:(مليار دج)

المجموع (%)	تصريحات البرنامج					طبيعة النشاط
	04-01	2004	2003	2002	2001	
8.6	45.0	-	-	15.0	30.0	الإصلاحات
12.4	65.4	12.0	22.5	20.3	10.6	الفلاحة و الصيد
21.7	114.0	3.0	35.7	42.9	32.4	التنمية المحلية
40.1	210.5	2.0	37.6	73.9	93.0	الأشغال الكبرى
17.2	90.2	3.5	17.4	29.9	39.4	الموارد البشرية
100	525.0	20.5	113.2	185.9	205.4	المجموع

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2001"، الجزائر، أفريل 2002، ص:123.

4- إعطاء دفعة جديدة للهياكل القاعدية، لضمان تنمية مستمرة.

هذه الإجراءات من شأنها أن تحقق ثلاث أهداف رئيسية وهي¹:

1- محاربة الفقر وخلق فرص عمل جديدة.

2- خلق توازن جهوي تنموي.

3- زيادة الصادرات خارج قطاع المحروقات.

إن التطبيق الفعلي لهذا المخطط كانت له آثار إيجابية على الفضاء الاقتصادي والاجتماعي، فحسب

المعطيات المقدمة من طرف مندوب الإنعاش الاقتصادي سيؤدي هذا المخطط إلى²:

1- إنشاء 457431 منصب عمل منها نسبة 49 % منصب دائم.

2- مساهمة حوالي 22400 مؤسسة في جميع النشاطات المبرمجة في المخطط منها 96% تابعة للقطاع الخاص مع نهاية سنة 2002. وهذا يعكس التوجه الفعلي في إدماج القطاع الخاص في التنمية.

3- الحد من آجال و تكاليف إنجاز المشاريع بفضل الترتيبات الناتجة عن التأطير الجيد.

4- تسهيل مساهمة القطاع الخاص في الفلاحة و المؤسسات الصغرى و المتوسطة من خلال تهيئة مناطق النشاط الصناعي.

5- استغلال الوعاء العقاري للمؤسسات المحلة (3500000 م²).

6- تطوير قطاعي البناء و الفلاحة.

7- إسهام المتعامل الخاص في إنجاز المشاريع الاقتصادية عبر كامل التراب الوطني.

كل هذه الجهود تنصب في خانة تهيئة المناخ الملائم والمشجع على الاستثمار في جميع القطاعات

الاقتصادية والتقليص من الاعتماد على القطاع النفطي.

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2001"، مرجع سابق، ص: 122.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2002"، مرجع سابق، ص: 176.

4-2 محددات استثمار القطاع الخاص المحلي بالجزائر:

في هذا المحور من الدراسة سيتم التعرض لواقع القطاع الخاص الجزائري وأهم العوامل المؤثرة على برامجه الاستثمارية منذ الشروع في الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية، وانطلاقا من القاعدة النظرية والدراسات القياسية التي أجريت على العديد من الدول النامية.

4-2-1 لمحة عن تطور القطاع الخاص المحلي:

لقد حظي القطاع الخاص المحلي بأهمية خاصة من طرف السلطات العمومية منذ 1988، أين بدأت التفكير الجدي في إقحامه في عملية التنمية الاقتصادية. ومن أجل إرساء قواعد جديدة لترقية وتشجيع الإستثمار الخاص تتماشى والتوجه الجديد للاقتصاد، صدر القانونان 11/88 و 25/88 المتعلقان بتوجيه الإستثمارات الخاصة. القانونان كانا بمثابة بادرة لظهور الإستثمار الخاص بأسس جديدة تتلاءم والتغيرات الداخلية والخارجية للبلاد، واعترافا صريحا للحكومة بالدور الذي يمكن أن يلعبه هذا القطاع في العملية التنموية للبلاد. هذه الجهود دعمت بإصدار قانون 12/93 المؤرخ في 05 أكتوبر 1993 والمتعلق بترقية الاستثمار الخاص، مجسدا للسياسة الجديدة للاستثمار ويعتبر هذا القانون حجر الزاوية لإرادة الانفتاح الاقتصادي، وترتكز فلسفة هذا القانون على مايلي:

أ- إنهاء التفرقة بين الإستثمار الخاص والاستثمار العام.

ب- تسهيل الضمانات المشجعة على الإستثمار على المستويين الجبائي والجمركي.

ج- العمل على تسهيل كل الإجراءات الإدارية المتعلقة بالاستثمار.

لقد أثبت القطاع الخاص مكانته في التنمية الاقتصادية للبلاد، حيث بلغت مساهمته في خلق القيمة المضافة نسبة 55% في سنة 2000 خارج قطاع المحروقات، محققا بذلك رقم أعمال يقدر ب 12 مليار دولار. كما عرف هذا القطاع نسبة نمو تتراوح بين 6% إلى 8% في الخمس سنوات الأخيرة، مع نسبة نمو تقدر ب 11% في قطاع الفلاحة و 20% في القطاع الإلكتروني سنة 2000. ويشير تقرير CNUCED أنه تم تسجيل 43000 مشروع استثماري للقطاع الخاص منذ 1993، منها 37% في قطاع الصناعة. كما يشير التقرير أن أكثر من 7000 مشروع تم توجيهها لتوسيع الطاقة الإنتاجية بالاقتصاد بمبلغ يقدر ب 7 مليار دولار¹.

إن الإرادة الحقيقية لترقية وتشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتمثل في فسح المجال للحوار البناء بين السلطات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين الخواص، مع محاربة كل أنشطة السوق الموازية والتي تهدد بشكل مباشر نشاطات القطاع الخاص. إن هذه الجهود جعلت عدد المؤسسات والصناعات المتوسطة والصغيرة تنمو بشكل سريع في السنوات الأخيرة²، إلا أن هذه الجهود لازالت غير كافية مقارنة بالإمكانات

¹ CNUCED "Examen de la Politique de L'investissement en Algérie", Nations Unies, Newyork et Genève, 2004, p: 83.

² Ibid, p: 83.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

التي تتوفر عليها الجزائر، وبقي هناك تخوف كبير من عمليات الخصخصة التي شرعت فيها الجزائر منذ 1994 نتيجة عدم مقدرة الخواص المحليين من استيعاب نشاطات القطاع العمومي. لهذا عرفت الفترة ما بين 1996 و2001 تراجعا كبيرا في عمليات خصخصة المؤسسات العمومية، إلا أن صدور المرسوم التشريعي رقم 04/01 بتاريخ 20 أوت 2001 والمتعلق بتطوير الإستثمار وإنشاء الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار (ANDI) وانطلاق مخطط دعم برنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة 2001-2004 أعطت دفعة جديدة لتوسع برنامج الخصخصة وتوسع نشاطات القطاع الخاص. كان من أهداف مخطط دعم برنامج الإنعاش الاقتصادي تسهيل مساهمة القطاع في الفلاحة والصناعات الصغيرة والمتوسطة من حيث تهيئة مناطق النشاط الصناعي وإسهام المتعامل الخاص في إنجاز المشاريع الاقتصادية في كل ولايات الوطن¹.

لقد خلص تقرير للوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار لسنة 2004 إلى النتائج التالية²:

- 1- أن عدد التصريحات بالاستثمار على المستوى الوطني قد ارتفع سنة 2004 إلى 6344 بمبلغ إجمالي يقدر ب 386,402 مليار دينار، مع توقع خلق 74173 منصب عمل.
- 2- أكثر من 99% من التصريحات بالاستثمار تتعلق بالمؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة (PME/PMI).

3- نسبة 80 % من هذه المشاريع تتعلق باستثمارات لا تزيد تكلفتها عن 50 مليون دينار، أما الباقي فتتراوح تكلفتها بين 50 إلى 100 مليون دينار.

4- تم تمويل 63 % من المشاريع والتي لا تزيد قيمتها عن 50 مليون دينار بواسطة قروض بنكية.

ويشير تقرير "الأونكتاد" لسنة 2003 أنه ورغم الجهود المبذولة في توسيع دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد، إلا أن الإنتاج الفعلي لم يتعدى 60% من طاقاتها، ويرجع ذلك حسب ذات التقرير إلى صعوبة الحصول على القروض البنكية، حيث 19% من هذه المؤسسات فقط استطاعت أن تتعامل مع البنوك، وما يواجهه المستثمرون الخواص في الجزائر هو صعوبة إيجاد مصادر لتمويل استثماراتهم من جهة وعدم توفر المساحات العقارية الصناعية من جهة أخرى³.

وحسب التقارير السنوية لوزارة المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة فإن عدد المؤسسات قد عرف تزايدا كبيرا خاصة في قطاع البناء والأشغال العمومية، حيث وصل العدد مع نهاية سنة 2004 إلى 72869 مؤسسة خاصة من أصل 225449 مؤسسة كما هو مبين في الجدول رقم (44) والمتعلق بتصنيف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة حسب قطاع النشاط. كما تبين الإحصائيات لسنة 2004 أن عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التابعة للقطاع الخاص يمثل نسبة 72,04 % من إجمالي هذا النوع من

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2002"، مرجع سابق، ص: 193.

² Ministère des PME et l' Artisanat, Bulletin d'information Economique, N°06 , Alger, Janvier 2005, p: 15, Site : www.pmeart-dz.org.

³ UNCTAD "Investment in Algeria", United Nation Publications, New York and Geneva, 2003, p: 84.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

المؤسسات. أما بالنسبة للقطاع العمومي فيتكون من 778 مؤسسة صغيرة ومتوسطة من أصل 1300 مؤسسة عمومية¹.

كما كانت من نتائج برنامج مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي والتشريعات الخاصة بتطوير الإستثمارات التابعة للقطاع الخاص منذ 2001 الرفع من مساهمة القطاع الخاص في التقليل من معدلات البطالة، والجدول رقم (43) يبين عدد المؤسسات الصغيرة و المتوسطة وعدد مناصب العمل التي تم توفيرها خلال الفترة من 2002 إلى 2004.

الجدول (43): تطور مستوى التشغيل بالمؤسسات الخاصة للفترة 2002 - 2004

السنة	2002	2003	2004
عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة	189552	207949	225449
عدد مناصب العمل	538055	550386	592758

Source : Ministère des PME et l'Artisanat, op-cit, p: 06.

والملاحظ من خلال هذا الجدول أن هناك تزايد لمساهمة القطاع الخاص في خلق مناصب العمل خلال الفترة، حيث بلغ عدد المناصب الجديدة في سنة 2004 لوحدها 42372 منصب عمل. في حين أن عدد مناصب العمل لنفس النوع من المؤسسات والتابعة للقطاع العمومي لم يتعدى 71826 منصب مع نهاية سنة 2004².

إن تنوع نشاطات مؤسسات القطاع الخاص مع تكييف السلطات العمومية للتشريعات والقوانين المنظمة لعمل هذا القطاع ضروريان لضمان التحول السليم إلى اقتصاد السوق. ولعل النصوص القانونية التي تم صدورهما منذ 2001 وخاصة القانون رقم 18/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والمرسوم التنفيذي رقم 373/02 المؤرخ في 11 نوفمبر 2002 والمتضمن إنشاء صندوق ضمان القروض الصغيرة والمتوسطة، والمرسوم التنفيذي رقم 79/03 المؤرخ في 25 فيفري 2003 المحدد للطبيعة القانونية لمراكز تسهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومهامها وتنظيمها هو أكبر دليل على نية السلطات في تسهيل إجراءات الإستثمار في هذا المجال. وفي هذا الإطار يشير تقرير لوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لسنة 2004 وحسب إحصائيات الوكالة الوطنية لترقية الإستثمارات (ANDI) أنه تم تسجيل 3484 مشروع في سنة 2004 بقيمة إجمالية للإستثمار تقدر ب 386,402 مليار دينار مع توقع خلق 74173 منصب عمل جديد. الجدول رقم (44) يوضح طريقة توزيع الإستثمارات حسب قطاع النشاط.

¹ Ministère des PME et l'Artisanat, op-cit, p: 06.

² Ibid., p: 06.

الجدول (44): تصنيف المؤسسات ص و م الخاصة حسب قطاع النشاط لسنة 2004

حركة المؤسسات سنة 2004					مؤسسات الخاصة لسنة 2003	قطاعات النشاط
عدد المؤسسات الخاصة لسنة 2004	مقدار الزيادة	توقف المؤسسات	إعادة تنشيط المؤسسات	خلق مؤسسات جديدة		
2748	247	47	14	304	2477	الزراعة و الصيد
60	4	0	0	4	56	الطاقة و المياه
505	38	3	0	41	467	قطاع المحروقات
148	18	2	1	19	130	خدمات و أشغال بترولية
549	39	5	4	40	510	مناجم
7126	372	80	36	416	6754	ISMME
5949	183	92	39	236	5766	مواد و بناء
72869	7070	1191	821	7440	65799	أشغال عمومية
1727	113	20	12	121	1614	كيماويات
13673	615	228	76	767	13058	صناعة غذائية
3734	110	61	28	143	3624	صناعة نسيجية
1459	75	20	8	87	1384	صناعة جلدية
9000	599	115	106	608	8401	صناعة الخشب و الورق
3061	149	32	18	163	2912	صناعة متنوعة
20294	1523	324	144	1703	18771	نقل و إتصالات
37954	3273	529	236	3566	34681	تجارة
14103	873	229	93	1009	13230	فندقة
10843	967	123	69	1021	9876	خدمات مقدمة للمؤسسات
16933	1006	272	191	1087	15927	خدمات مقدمة للعائلات
718	49	8	3	54	669	مؤسسات مالية
591	50	12	8	54	541	أشغال عقارية
1405	103	14	13	104	1302	خدمات للجماعات المحلية
225449	17500	3407	1920	18987	207949	المجموع

المصدر: وزارة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و الحرف، التقرير الاقتصادي السنوي، الجزائر، 2004، ص:35، الموقع على الانترنت: http://www.pmeart-dz.org/fr/telch_documents/bulletin%202004.pdf

كما جاء في التقرير نفسه أن التصريحات بالاستثمار الخاص تمثل الأغلبية من مجموع التصريحات على مستوى القطر، أي أنها تمثل نسبة 97,59 % بقيمة 349,503 مليار دينار. في حين أن تصريحات القطاع العمومي تمثل 2,24 % بقيمة 17,263 مليار دينار والمتبقي تمثل استثمارات مشتركة (عمومي وخاص). كما يشير ذات التقرير أن عدد المشروعات الجديدة لسنة 2004 يقدر ب 2843 مشروع من أصل 3091 مشروع مصرح بها في قطاعات الصناعة والنقل والأشغال العمومية والزراعة، كما هو مبين في

الجدول رقم (45). وحسب ذات المصدر أن عدد المشروعات المخصصة لتوسيع النشاط بلغ 624 مشروع خلال نفس السنة¹.

الجدول (45): توزيع تصريحات الإستثمارات حسب القطاعات لسنة 2004

القطاع	عدد التصريحات بالاستثمار	قيمة الإستثمار (مليار دج)	عدد مناصب الشغل المتوقعة
الصناعة	1272	154,214	30929
النقل	830	31,170	8920
الأشغال العمومية	696	56,595	19844
الفلاحة	293	9,847	3572

Source: Ministère des PME et l'Artisanat, op-cit, p: 15.

وتمول المشروعات الصغيرة والمتوسطة التابعة للقطاع الخاص المحلي في الجزائر غالبا عن طريق القروض البنكية، إلا أن وجود مصدر واحد للتمويل يتمثل في الجهاز المصرفي وغياب شبه تام للسوق المالية لازال يطرح العديد من المشاكل وأهمها²:

أ- محدودية التمويل المصرفي من حيث الصيغ والإجراءات:

حيث يتميز التمويل المصرفي في الجزائر بمحدوديته الصيغية وتعقيدات إجراءاته، مما جعل الوساطة المالية غير قادرة على التكيف مع وتيرة التحولات الهيكلية على مستوى الاقتصاد الكلي.

ب- محدودية التمويل المصرفي من حيث التكلفة والضمانات:

إن مشكلة الضمانات وتكلفة التمويل قد أضحتا عائقا أمام مرونة تعامل الجهاز البنكي مع المستثمرين، مما أثر سلبا على طريقة التمويل وانسيابه بالحجم المناسب وفي الآجال الملائمة، وبالتالي أضحى هذا الوضع عائقا لتطور المشروعات.

ج - محدودية التمويل من حيث الأولوية والحجم:

الذي يتضح من طرق التمويل المصرفي الحالية أن حصة المشروعات الفردية والمصغرة والصغيرة في تغطية احتياجاتها التمويلية محدودة من حيث الحجم والشروط والأولويات، حيث انعكس ذلك على حرمان المشروعات الإنتاجية، وفي نفس الوقت عمل على تشجيع أنشطة المضاربة وتوسعت دائرة المضاربة التجارية على حساب الدائرة الإنتاجية التي توفر المزيد من السلع والخدمات ومناصب الشغل.

ورغم أحادية مصدر التمويل إلا أن جهود الإصلاحات لم تستثني هذا الجانب وقد انصب اهتمام السلطات في إعادة النظر في طريقة عمل الجهاز المصرفي وجعله يتماشى والانفتاح الاقتصادي. وفي هذا

¹ Idem, p:15

² صالح صالح "أساليب تنمية المشروعات المصغرة و الصغيرة و المتوسطة في الاقتصاد الجزائري"، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، العدد: 2004/3، جامعة سطيف، ص: 41.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

الصدد يشير تقرير لوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أنه تم منح 246866 شهادة اعتماد لمشاريع استثمارية من طرف الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب في سنة 2004¹. والعمليات الاستثمارية المتعلقة بهذه الشهادات ستسمح بتوفير 680998 منصب عمل، ومع نهاية السنة نفسها تم التمويل الفعلي ل 59070 مشروع استثماري صغير الحجم من طرف الوكالة بقيمة إجمالية تقدر ب 101,3 مليار دينار، ويتوقع أن تخلق هذه المشاريع 165640 منصب عمل جديد. والجدول رقم (46) يوضح طريقة توزيع المشروعات الاستثمارية الممولة حسب السبعة قطاعات الأولى:

الجدول (46): توزيع المشروعات الصغرى الممولة عن طريق ANSEJ

لسنة 2004

قطاعات النشاط	عدد المشاريع	(%)	عدد المناصب المتوقعة	تكلفة الإستثمار (مليار دج)
الخدمات	14857	25,15	41889	21,89
نقل المسافرين	11967	20,26	29968	20,89
نقل البضائع	9705	16,43	20053	18,59
الحرف	8012	13,56	29777	14,48
الزراعة	7567	12,81	19374	12,43
الصناعة	2797	4,74	10406	6,13
أشغال عمومية	1900	3,22	7907	3,80

Source : Ministère des PME et l'Artisanat, op-cit, p:18.

ما يلاحظ على الجدول أن قطاع الخدمات هو القطاع الأكثر جاذبية للاستثمار خاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة ب 14857 مشروعا ويتوقع أن يوفر 41889 منصب عمل. أما بالنسبة لبقية القطاعات فهي مرتبة في هذا الجدول حسب عدد المشاريع وعدد مناصب الشغل التي يتوقع أن توفرها مع نهاية سنة 2004.

4-2-2 أسعار الفائدة:

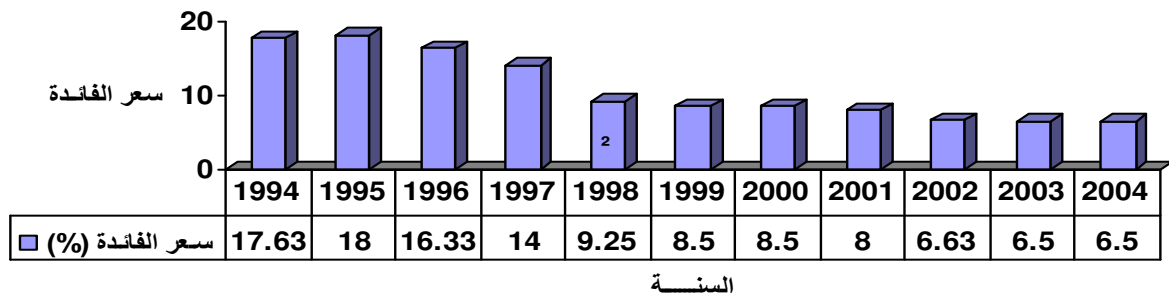
يعتبر سعر الفائدة أداة الربط بين القطاع المالي والنقدي من جهة والقطاع الفعلي من جهة أخرى حسب التحليل الكنزي، كما يمثل تكلفة رأس المال المستثمر وسعر خصم التدفقات النقدية المستقبلية للمشروع. لقد واكب تحرير أسعار الفائدة في الجزائر مسار الإصلاحات الهيكلية منذ انطلاقتها، حيث تم تحرير أسعار الفائدة على ودائع البنوك التجارية في ماي 1990. أما أسعار الفائدة على القروض البنكية ظلت خاضعة لحد أقصى نسبته 20% سنويا. ونتيجة لذلك ظل هذان النوعان من أسعار الفائدة سالبين من حيث القيمة الحقيقية خلال سنتي 1993 و 1994 لأنهما لم يعكسا الضغوط التضخمية المتزايدة الناشئة عن توخي سياسات إدارة الطلب بدرجة كبيرة في سنتي 1992 و 1993. لقد إتخذت الحكومة الجزائرية خطوة

¹ Ministère des PME et l'Artisanat, op-cit, p : 18.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

هامة بموجب برنامج الإصلاحات الاقتصادية سنة 1994 عندما أزيل الحد الأقصى على أسعار الإقراض من البنوك التجارية، ورافق ذلك فرض سقف مؤقت بمقدار خمس نقاط مئوية على الفارق بين نسب الفائدة على الإيداع ونسب الفائدة على الإقراض، وقد ألغي هذا الإجراء في ديسمبر 1995¹. لقد أدى تحرير أسعار الفائدة في الجزائر مع تراجع معدلات التضخم بفضل إدارة الطلب الأكثر تشددا إلى ظهور أسعار فائدة حقيقية وموجبة منذ بداية عام 1996. الشكل البياني رقم (18) يوضح تراجع أسعار الفائدة على القروض البنكية منذ تحريرها وإلغاء الحد الأقصى على أسعار الفائدة في سوق المال في أبريل 1994².

الشكل (18): أسعار الفائدة للفترة: 1994 - 2004



Source : Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005,
Site : www.finances-algerie.org.

يشير تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي لسنة 2002 بأن أسعار الفائدة تقلصت إلى 6,5 % مع نهاية شهر ديسمبر لنفس السنة، أي تراجع بنقطة ونصف على مستوى المعدل الأدنى مقارنة بنفس الفترة من سنة 2001³. ولقد عرفت أسعار الفائدة الدائنة عموما استقرار في الفترة ما بين 2003 و 2004 بـ 6,5 % ويرجع ذلك إلى الإستقرار في الوضعية النقدية للجزائر باعتبارها شرطا أساسيا لتنمية الإستثمار. ورغم استقرار أسعار الفائدة في الفترة الأخيرة، إلا أن بعض البنوك خفضت أسعار الفائدة المتعلقة بالقروض الموجهة لتمويل الإستثمارات الإنتاجية. فعلى سبيل المثال خفض بنك الفلاحة والتنمية الريفية سعر الفائدة على القروض الاستثمارية إلى 5,25 % في السادس الثاني من سنة 2003، إلا أنه أعاد استقراره عند 6% مع بداية سنة 2004⁴.

لقد ساهم الإنخفاض التدريجي في أسعار الفائدة الحقيقية منذ الإصلاحات في تشجيع الطلب

¹ صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، واشنطن، 1998، ص: 60.

² المرجع نفسه، ص: 60.

³ المجلس الاقتصادي والاجتماعي "تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي، السادسيين الأول و الثاني 2002"، مرجع سابق، ص: 234.

⁴ Abdelkarim WAHID "Banques: pour dynamiser l'investissement en Algérie", Alger, Janvier 2005, p: 02, site: www.algerie-dz.com.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

الاستثماري للقطاع الخاص الجزائري، فمن خلال الجدول رقم (47) يلاحظ التزايد المستمر لقروض القطاع الخاص والموجهة في غالبيتها إلى تمويل الاستثمار الإنتاجي.

الوحدة (مليار دج)

الجدول (47): توزيع القروض حسب القطاعات

القطاع	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
القطاع العام	632,6	733,7	929,6	701,8	740,3	715,8	791,4	859,3
القطاع الخاص	108,6	172,4	221	291,7	337,9	551	588,5	675,4
الإدارة المحلية	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
المجموع	741,3	906,2	1150,7	993,7	1078,4	1267,1	1380,2	1535

Source: Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005.

Site: www.finances-algerie.org.

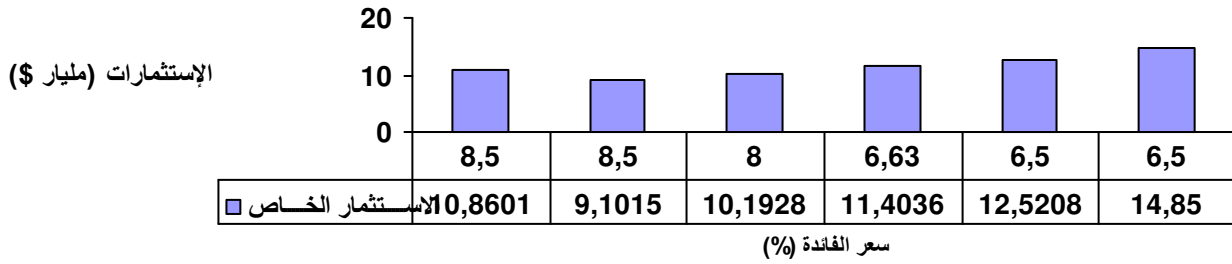
كما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن الفترة من 2001 إلى 2004 عرف فيها الطلب على القروض لغرض تمويل الإستثمار تزايدا كبيرا حيث قفز من 337,9 مليار دينار في سنة 2001 إلى 675,4 مليار دينار في سنة 2004. هذا التزايد الكبير في الاتفاق الإستثماري للقطاع الخاص يفسر بالتراجع الملحوظ في أسعار الفائدة التنافسية بين البنوك التجارية، وهذا على عكس ما يلاحظ بالنسبة للقروض الاستثمارية الموجهة للقطاع العمومي التي عرفت تذبذبات خلال نفس الفترة رغم انخفاض أسعار الفائدة، حيث بلغت 929,6 مليار دينار سنة 1999، ثم أخذت تتراجع وفي تذبذب من سنة إلى أخرى في الفترة من 2000 إلى 2004، وهو ما يوحي بعدم فعالية أسعار الفائدة في التأثير على الإنفاق الإستثماري للقطاع العمومي.

كما يشير التقرير السنوي لصندوق النقد الدولي المعد في فيفري 2005، أن الإنفاق الإستثماري للقطاع الخاص في الجزائر قد عرف تراجعا في الفترة 1999 إلى 2000. إلا أنه وبفضل برنامج خصخصة المؤسسات العمومية وبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي الذي تم اعتمده للفترة 2001 إلى 2004 والتحسين المستمر للوضع المالي والنقدي للجزائر، قفز الإنفاق الإستثماري للقطاع الخاص من 10,19 مليار \$ في سنة 2001 إلى 14,85 مليار \$ سنة 2004¹.

ما يلاحظ من خلال الشكل رقم (19) التأثير الإيجابي لأسعار الفائدة الدائنة الحقيقية للبنوك التجارية الجزائرية بالنسبة لإستثمارات القطاع الخاص والتي تمثل في معظمها مشروعات صغيرة ومتوسطة. إن انخفاض أسعار الفائدة على القروض الاستثمارية من 8,5 % إلى 6,5 % خاصة في الفترة 2000 إلى 2004 أدى إلى توسع وتنوع مشروعات القطاع الخاص، وهو ما يؤكد على درجة المرونة التي وصل إليها النظام البنكي في منح القروض الاستثمارية.

¹ IMF, Country Report, op-cit, p: 26.

**الشكل (19): إستثمارات القطاع الخاص الجزائري خلال الفترة :
2004-1999**



Source : Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005.
Site: www.finances-algerie.org.

4-2-3 الدخل القومي (الناتج) GDP:

لقد أعطت المجهودات المبذولة لتشجيع استثمارات القطاع الخاص في السنوات الأخيرة نتائج إيجابية من حيث خلق القيمة المضافة والمساهمة في زيادة الناتج المحلي الخام، حيث ساهم قطاع الصناعات الصغيرة والمتوسطة في توسع صادرات الجزائر خارج قطاع المحروقات، حيث تم تسجيل زيادة في الصادرات بنسبة 17,34 % سنة 2004 مقارنة بالسنة السابقة، أي بقيمة 788 مليون\$. والجدول رقم (48) يبين تطور صادرات القطاع الخاص خارج المحروقات خلال سنتي 2003 و2004.

الجدول (48): صادرات القطاع الخاص خارج المحروقات للفترة: 2004-2003

المواد	سنة 2003		سنة 2004		نسبة التطور (%)
	القيمة (مليون \$)	(%)	القيمة (مليون \$)	(%)	
زيت ومشتقات بترولية	187,40	27,85	125,40	15,91	-33,08
أمونياك	88,30	13,12	116,40	14,77	31,82
حديد	27,70	4,12	75,20	9,54	171,48
فضلات حديد و صلب	27,20	4,04	70,00	8,88	157,35
فوسفات معدني	44,00	6,54	43,00	5,46	-2,27
زنك مركب	19,30	2,87	25,60	3,25	32,64
فضلات نحاسية	21,30	3,16	24,10	3,06	13,15
غازات	25,60	3,80	21,50	2,73	-16,02
تمور	16,50	2,45	18,80	2,39	13,94
الكحول و مشتقاتها	26,30	3,91	16,60	2,11	-36,88
المجموع	483,60	72,00	536,6	68,1	17,34

Source : Ministère des PME et Artisanat, op-cit, p: 36.

أما في جانب الواردات فإن القطاع الخاص سجل نسبة 74% من إجمالي الواردات في سنة 2004، أي ما قيمته 13,4 مليار \$، حيث وصل عدد عمليات الاستيراد من طرف القطاع الخاص إلى 27536 عملية في سنة 2004، والجدول رقم (49) يبين أهم عمليات الاستيراد للقطاع الخاص خلال سنة 2004¹.

الجدول (49): واردات القطاع الخاص لسنة 2004

الواردات	عمليات القطاع الخاص	
	عدد العمليات	القيمة (مليون \$) (%)
السلع الاستهلاكية غذائية	1991	2740 (76)
السلع الوسيطة	8813	3451 (75)
سلع التجهيز	13179	4901 (68)
سلع استهلاكية غير غذائية	10190	2367 (68)
المجموع	27536	13459 (74)

Source : Ministère des PME et Artisanat, op-cit, p: 37.

وحسب تقرير لوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فإن مساهمة القطاع الخاص (بما في ذلك قطاع المحروقات) في الناتج القومي الإجمالي قد وصلت إلى 1622,8 مليار دينار في سنة 2001، وهو ما يعادل 46%. كما وصلت مساهمة القطاع في الناتج المحلي الخام خارج قطاع المحروقات في نهاية سنة 2003 إلى 1884,2 مليار دينار، وهو ما يعادل نسبة 77,1%². ويمكن تلخيص مساهمات القطاع الخاص منذ 1999 في الناتج المحلي في الجدول رقم (50).

الجدول (50): تطور الناتج المحلي الخام خارج قطاع المحروقات

الوحدة: مليار دج

للفترة: 1999 - 2003

2003		2002		2001		2000		1999		القطاع العام
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	
22,9	550,6	23,1	505	23,6	481,5	25,2	457,8	24,6	420	القطاع العام
77,1	1884,2	76,9	1679,1	76,4	1560,2	74,8	1356,8	75,4	1288	القطاع الخاص
100	2434,8	100	2184,1	100	2041,7	100	1814,6	100	1708	المجموع

Source : Ministère des PME et Artisanat, op-cit, p: 38.

ما يلاحظ عند المقارنة بين مساهمة القطاع العام والقطاع الخاص في الناتج المحلي الخام خارج المحروقات أن هناك تناقص مستمر لمعدل مساهمة القطاع العمومي خلال الفترة من 2000 إلى 2003، ويفسر هذا التراجع بتنامي مساهمة القطاع الخاص. ويستنتج من ذلك أن التديني المستمر لدور القطاع العام

¹ Ministère des PME et Artisanat, op-cit, p: 36.

² Ibid, p: 37.

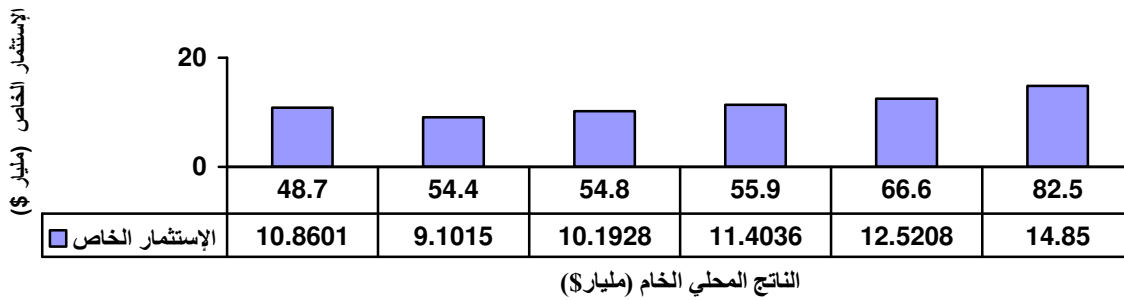
خارج المحروقات هو عامل أساسي محدد لتوسع استثمارات القطاع الخاص المحلي في الفترة من 1999 إلى 2003.

السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: ما انعكاس التطور في الناتج المحلي الخام في السنوات الأخيرة على استثمارات القطاع الخاص المحلي؟، والإجابة على هذا السؤال ستمكن من معرفة أهمية الناتج المحلي الخام كعنصر محدد للاستثمار الخاص المحلي.

إن الوفرة المالية التي يتمتع بها الجهاز المصرفي في الجزائر في الفترة الأخيرة ناتجة أساسا عن الزيادة المعتبرة في الناتج المحلي الخام والذي قفز من 48,7 مليار دولار في سنة 1999 إلى 82,5 مليار دولار في سنة 2004¹. هذه الزيادة جعلت من النظام المصرفي أكثر مرونة من ذي قبل في منح القروض الاستثمارية للقطاع الخاص، خاصة تلك الموجهة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، حيث قفزت من 221 مليار دينار في سنة 1999 إلى 675,4 مليار دينار في سنة 2004 (انظر الجدول رقم 47).

الشكل رقم (20) يوضح العلاقة بين الاستثمار الخاص والناتج المحلي الخام خلال الفترة: 1999-2004. وما يلاحظ من خلال الشكل أن الاتجاه العام للاستثمار الخاص خلال الفترة يعبر على الاستجابة القوية لمشروعات القطاع الخاص لنمو الناتج المحلي خاصة خلال الفترة 2000 إلى 2004، ويرجع ذلك

الشكل (20): علاقة استثمار القطاع الخاص بالناتج المحلي الخام خلال الفترة: 1999 - 2004



Source: IMF Country Report, op-cit, p: 26.

إلى تزايد ثقة المستثمرين المحليين ومرونة النظام البنكي في منح القروض الاستثمارية، خاصة بعد توفر القوانين المنظمة لعلاقات العمل والتحفيزات الجبائية والضمانات التي تعكس النية الصادقة للسلطات العمومية في المضي قدما نحو إصلاحات اقتصادية حقيقية.

4-2-4 معدل التضخم:

تثبت العديد من الدراسات بأن ظروف عدم التأكد التي تحول دون التقدير السليم لمعدلات التضخم في الاقتصاد تعتبر من المحددات الرئيسية لمعدل العائد الرأسمالي والاستثماري. بالإضافة إلى أن معدلات

¹ IMF, Country Report, op-cit, p: 32.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

التضخم تحد من ثقة المستثمرين الأجانب والمحللين على حد سواء، خاصة فيما يتعلق بالسياسات النقدية والمالية المطبقة¹. كما أن للتضخم آثار سلبية على أسعار الفائدة الحقيقية والتكاليف الرأسمالية للمشروعات وعلى العديد من المتغيرات الاقتصادية الأخرى كالاستهلاك والادخار وغيرها، وهذا ما جعل المحللين الاقتصاديين يعتبرون أن معدلات التضخم هي مؤشر للاستقرار الاقتصادي.

لقد شملت عملية التصحيحات الهيكلية التي شرعت فيها الجزائر منذ 1994 على تحرير الأسعار ومعدلات الفائدة المحددة إداريا، واستبدال نظام الإعانات والدعم الذي يفتقر إلى الفعالية بنظام التحويلات إلى القطاعات المستهدفة. إن تطبيق نظام دعم أسعار السلع الاستهلاكية والذي بلغت تكلفته نسبة 5% من إجمالي الناتج المحلي سنة 1994، شجع على تراكم المخزونان بغرض المضاربة وحدث عجزات وخلق السوق الموازية، إضافة إلى انتشار ظاهرة تهريب كميات كبيرة من السلع المدعمة إلى خارج الحدود. هذه الوضعية تطلبت التدخل الفوري حيث تم إلغاء الدعم وتحرير نظام الأسعار، بالإضافة إلى إحداث زيادات كبيرة في الأسعار المحددة إداريا. ولقد تضمنت عملية التحرير ورفع الدعم كل أسعار مستلزمات الإنتاج لأغراض الزراعة ومشاريع الإسكان وأزيلت الضوابط على أسعار التجزئة وعلى هوامش الربح بالنسبة لمعظم السلع والخدمات باستثناء عدد محدود من المنتجات، التي كان من بينها بعض السلع الغذائية الأساسية ومنتجات الطاقة وأسعار النقل العام. كما ألغيت الإعانات على مدى السنتين التاليتين مع السماح برفع أسعارها لتصل قيمة تكلفتها البديلة. وخلال الفترة من 1994 إلى 1996 اضطرت الحكومة الجزائرية إلى رفع أسعار المنتجات الغذائية والبتروولية المدعمة بنسبة تصل في المتوسط إلى 200% حتى تصل الأسعار المحلية إلى مستوى الأسعار الدولية².

إن هذه التعديلات والتصحيحات لنظام الأسعار بالجزائر جعلت نسبة التضخم السنوية تنخفض من 29,05% في سنة 1994 إلى 5,73% في سنة 1997 ثم إلى 3,56% في سنة 2004 (أنظر الشكل رقم 21). هذا الإنخفاض الكبير في نسبة التضخم خاصة منذ 1997 جعل أسعار الفائدة للقروض البنكية الموجهة للقطاع الخاص حقيقية، وهو ما زاد في ثقة الخواص المحليين تجاه النظام البنكي الجزائري وساعد على التقييم الحقيقي لعوائد مشروعاتهم.

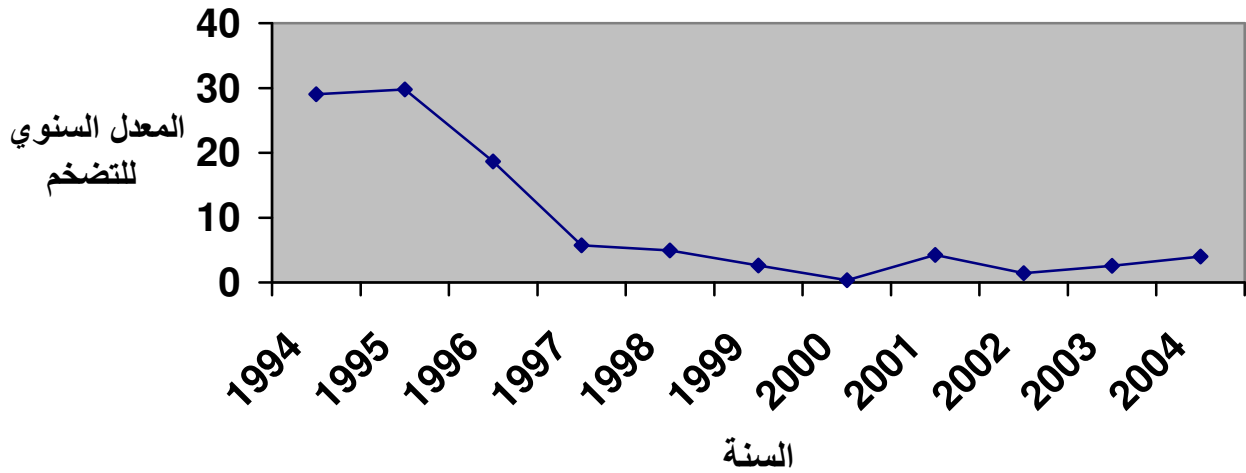
بالإضافة إلى ذلك، فإن نظام تحرير الأسعار قد شمل أسعار المواد الأولية والسلع الرأسمالية المنتجة محليا وأسعار الصرف، وهذا ما ساعد في توضيح الرؤية أكثر حول مستقبل المناخ الإستثماري بالجزائر³.

¹ Mohamed Abdel CHEMINGUI "What Macroeconomics Factors Explain Algeria's Poor Economic Growth Performance", Kuwaiti Institute for Scientific Research, Kuwait, 2003, p:14.

² صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق، ص: 69.

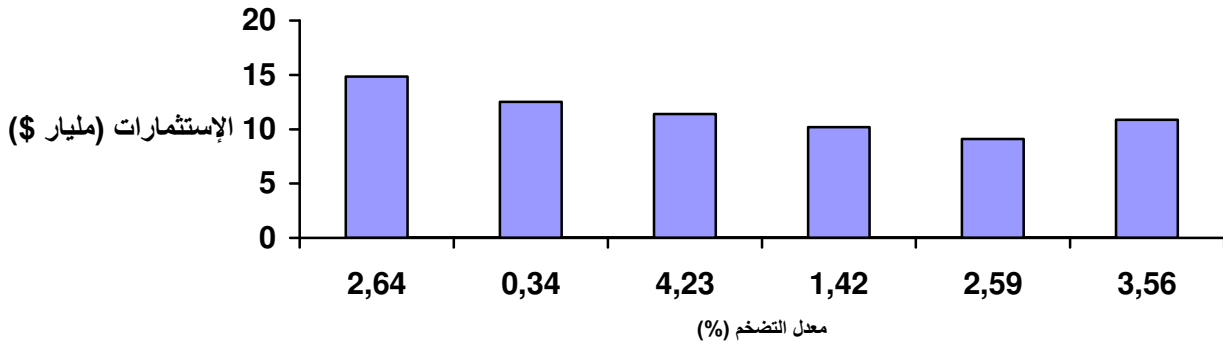
³ IMF, Country Report , op-cit, p: 10.

الشكل (21): التغير في مؤشر أسعار الإستهلاك (%)
خلال الفترة: 2004-1994



Source : Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005, Site: www.finances-algerie.org.

الشكل (22) علاقة إستثمار القطاع الخاص بالتضخم
خلال الفترة : 99 - 2004



Source : Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005, Site: www.finances-algerie.org.

إلا أنه وبالنظر للعلاقة بين الإنفاق الإستثماري للقطاع الخاص ومعدلات التضخم خلال الفترة ما بين 1999 و 2004 والمبينة في الشكل رقم (22) فإن الاستجابة قد تكون منعدمة أو ضعيفة، بحيث يمكن ملاحظة تزايد في الإنفاق الإستثماري للقطاع الخاص في الفترة 1999 إلى 2003 رغم تذبذب معدلات التضخم، أما ما يلاحظ في سنة 2004 زيادة في كل من الإنفاق الإستثماري ومعدل التضخم، وهو ما يوحي بغياب عنصر التضخم في اتخاذ القرارات الاستثمارية للقطاع الخاص خلال الفترة.

وأخيرا ما يمكن استخلاصه مما تقدم أن القطاع الخاص المحلي في الجزائر لازال في طور النمو وتتوسع نشاطاته خاصة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة خارج قطاع المحروقات، وهذا رغم الصعوبات التي لازال يواجهها والمتعلقة بالتمويل ووفرة العقار الصناعي. إلا أن السلطات العمومية تبذل حاليا المزيد من الجهود لتوفير المناخ الإستثماري الملائم من خلال الاستمرار في اعتماد برنامج الخوصصة ليشمل قطاع المحروقات، إعادة تأهيل النظام المصرفي، وضع سياسة جبائية تحفيزية والرقابة الصارمة على نظام الأسعار نقاديا للتأثيرات التضخمية.

4-3 محددات الاستثمار الأجنبي بالجزائر:

قبل التطرق لأهم العوامل المؤثرة في جلب واستقطاب الاستثمار الأجنبي للجزائر لابد من أخذ فكرة عن واقع الاستثمار الأجنبي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

4-3-1 واقع الإستثمار الأجنبي بالجزائر:

تظهر حاجة الجزائر إلى استقطاب الاستثمارات الأجنبية وإبرام عقود الشراكة مع الأجانب من منطلق الاختلالات التي عرفها الاقتصاد الجزائري وعدم قدرة مؤسسات الدولة على التكفل بالاستثمار وانسحابها من الحياة الاقتصادية والتجربة المريرة مع تسيير الديون الخارجية والقيود الحادة على الموارد المالية الداخلية.

أولاً: دوافع الجزائر لاستقطاب الإستثمار الأجنبي:

من أهم العوامل التي تدفع بالجزائر وكسائر الدول النامية إلى البحث في الوسائل الكفيلة بجلب المستثمرين الأجانب الهيكل الاقتصادي، الانتقال من الاقتصاد الموجه إلى إقتصاد السوق، المديونية الخارجية، القيود على الموارد الداخلية ونقص الوسائل الوطنية.

أ- هيكل الإقتصاد الجزائري:

يعتبر القطاع الهيدروكربوني العمود الفقري للاقتصاد الجزائري، فقد اعتمد الأداء الإقتصادي منذ الاستقلال بدرجة كبيرة على تقلبات أسعار البترول، وسوف يستمر تشكيل احتمالات النمو في المستقبل بالتطورات التي تحدث في قطاع المحروقات، ولا تمثل صادرات الجزائر خارج المحروقات سوى 3% من مجموع الصادرات، حيث بلغت 788 مليون دولار سنة 2004¹. في حين بلغت إيرادات الصادرات البترولية لنفس السنة 31,5 مليار دولار منها 17 مليار في السداسي الثاني². والتحدي يكمن في تقلبات أسعار البترول وارتباطها بالدولار كعملة للتسعير، وهو عملة كثيرة النقلب والتذبذب. وإصلاح هذا الوضع لا يكون إلا بالتأثير على هيكل الناتج المحلي الخام بزيادة حصة الصادرات غير النفطية لتقليل الحساسية

¹ موجز قطري / الجزائر، مجموعة البنك الدولي، 2003.

² المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظروف الإقتصادية والاجتماعي، السداسيين الأول والثاني " 2004، الجزائر، أبريل 2005، ص:24.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

لتقلبات أسواق النفط. هذا التغيير الهيكلي يتطلب استثمارات ضخمة خارج القطاع النفطي قد لا تكون قدرات المقيمين كافية للقيام بها مما يدفع إلى توفير المناخ الملائم لجلب الأجانب للمساعدة على القيام بذلك.

ب- انتقال الجزائر من الاقتصاد الموجه إلى الاقتصاد الحر:

إن الانسحاب التدريجي للدولة من الحياة الاقتصادية خلال فترة التسعينات أعاد تعريف أدوار الدولة، حيث أصبح تدخلها يشكل استثناء ولم تعد تقوم بالكثير من الوظائف السابقة كالاستثمار الذي أصبح من مهام المؤسسات الاقتصادية. ففي بداية التسعينات كان حجم القطاع الخاص متواضعا إلى الحد الذي لم يكن يساهم في خلق القيمة المضافة الصناعية إلا في حدود 20% ما بين 1990 و1996، مع بروز نسبي له في القطاعات قليلة المخاطر كالخدمات. هذا فضلا عن تميز المؤسسات الخاصة بضآلة أموالها الخاصة وهي بهذا تستدين بكثرة للتمكن من تحقيق مشاريعها، وهذا ما أضعفها في مراحل الأزمة المالية التي مرت بها البلاد. وعليه فإن استقطاب الاستثمارات الأجنبية بات مسألة جوهرية بالنسبة للسلطات الجزائرية¹.

ج- المديونية الخارجية:

اعتبرت الجزائر من الدول ذات المديونية المرتفعة نسبيا، على الرغم من قدرتها على مواجهتها إذا ما قورنت ببعض الدول الأخرى، حيث ارتفع معدل خدمة الدين سنة 1993 إلى 82.2%². هذا الارتفاع أدى إلى استنزاف نسبة كبيرة من الموارد لتغطية أعباء الدين بالإضافة إلى إرتباط الدين بعملة متقلبة كالدولار، وهذا ما زاد في أعباد تسيير المديونية. وتعود أسباب ارتفاع المديونية إلى الانهيار الحاد في أسعار البترول في السوق العالمية خلال فترة الثمانينات مما أثر بشكل كبير على عوائد الصادرات الجزائرية. فالجزائر لم تبدأ الاعتماد على القروض المتعددة الأطراف (FMI-BERD) إلا في 1989، وقد أنجر على المديونية الخارجية للجزائر صعوبة الوفاء بسبب ضعف ملاءمتها، حيث وصل الاقتصاد الجزائري في سنة 1993 إلى وضعية شبه توقف عن التسديد مما دفع بالجزائر إلى إعادة جدولة ديونها، مقابل التزامها ببرنامج الإستقرار والتعديل الهيكلي المدعوم من قبل المنظمات الدولية. وبهذا تمكنت الجزائر من تخفيض الضغوط الممارسة عليها من الجهات الدائنة. وبسبب العبء الثقيل للمديونية الخارجية أصبحت الجزائر حذرة في لجوئها إلى الدين ووجدت في الاستثمار والشراكة بديلا عنه للوفاء باحتياجات الاقتصاد الوطني.

د- القيود على الموارد الداخلية .

لم يعد مشكل المؤسسات العمومية الحصول على العملة الصعبة فحسب، وإنما الحصول على العملة المحلية أيضا لتمويل استثماراتها نتيجة الانضباط المالي الذي فرضه قانون النقد والقرض على بنك الجزائر في إدارته للسياسة النقدية وخاصة عملية الإصدار النقدي. فوضعية المؤسسات العمومية غير المطمئنة من جهة وطرق منح القروض في ظل تعود البنوك على عدم تحمل المخاطرة من جهة أخرى أولد الشعور

¹ Med KECHIDI & Malika Hattab-CHRISTMANN "Dynamiques Institutionnelles et Privatisations en Algérie", CRISEA, Amiens, Octobre 2003, P: 7.

² صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق، ص: 117.

بضعف الجهاز المصرفي وعدم قدرته على تهيئة الموارد الكافية، مما يتطلب الاستعانة بالموارد الخارجية لسد حاجيات الاقتصاد¹.

ه- نقص الوسائل الوطنية:

رغم التطور السريع في عدد المؤسسات الاقتصادية في العشرية الأخيرة وخاصة تلك التابعة للقطاع الخاص إلا أنها تبقى عاجزة عن التكفل بكل المشاريع نتيجة لنقص الوسائل. ففي مجال الأشغال العمومية تبقى الوسائل الوطنية المتاحة عاجزة عن التكفل بالمشاريع المقترحة الخاصة ببناء موانئ الصيد وتأهيل المطارات وإنجاز 15 ألف كلم من الطرقات زيادة على صيانة الطرق وإنجاز الطريق السيار شرق غرب². وما تتوفر عليه الجزائر من إمكانيات في إنجاز مشروع الطريق السيار شرق غرب يقدر ب 15%، لذلك فقد تم دعوة مؤسسات أجنبية وخاصة البريطانية المتخصصة في الأشغال العمومية لإنجاز النسبة المتبقية لتغطية النقص الموجود في الإمكانيات المحلية، وكذا استكمال المشروع في المدة المحددة له.

ثانيا: الإستثمار الأجنبي في قطاع المحروقات:

أشار تقرير مناخ الإستثمار في الدول العربية لعام 1998 أن حجم الإستثمارات الأجنبية في الجزائر بلغ نحو 1,43 مليار دولار منها 1,18 مليار في قطاع المحروقات³. وقد تجسد الدخول الفعلي في الشراكة الأجنبية في دفع 225 مليون\$ من طرف شركة "اركو" ARKO الأمريكية التي وقعت عقد شراكة مع سوناطراك في 15 أبريل 1996، علما أن عقد النية تم توقيعه من طرف هذه الشركة في جويلية 1994 وأعقبته مفاوضات دامت سنتين، وهو ما يعني أن الشراكة الأجنبية بدأت تعرف طريقها إلى الجزائر بشكل فعلي منذ 1996. إلا أنها عرفت صعوبات في البداية حالت دون الإسراع في عملية تنفيذها. هذا العقد تلتته مجموعة هامة من العقود الأخرى التي أبرمتها شركة سوناطراك مع الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا. وتعتبر سوناطراك حاليا من أكبر الشركات الإفريقية حيث احتلت المركز الأول سنة 2002 من بين 500 شركة إفريقية، حيث حققت رقم أعمال يقدر بـ 20,281 مليار دولار ونتيجة صافية تقدر ب 2,331 مليار دولار وتقوم بإستخدام 49467 عامل.

أما عن واقع الشراكة في مجال المحروقات فقد أبرمت الجزائر أكثر من 46 اتفاقية خلال 2001 مع 25 شركة بترولية أجنبية، ومن الشركات المتعامل معها شركة بريتش بتروليوم في مجال الاستكشاف بمشروع يمتد على 23 ألف كلم²، وتقدر تكلفة الإستثمارات ب 3,5 مليار دولار. أما في عام 2002 فقد قامت سوناطراك بتوقيع 8 عقود شراكة منها ثلاثة عقود حول حقول البترول لسوناطراك مستغلة لتطوير طاقة إنتاجها الأول مع مجموعة أركو الأمريكية والثاني مع شركة اميكرا داهيس الأمريكية والعقد المبرم في 5

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعي، السداسيين الأول و الثاني " 2004، مرجع سابق، ص: 28.

² المرجع نفسه، ص: 49-50.

³ المؤسسة العربية لضمان الإستثمار " مناخ الإستثمار في الدول العربية"، الكويت، 1998، ص: 30.

أكتوبر 2002 بين سونطراك والمجموعة الصينية سينوباك¹.

وقد تم التركيز أيضا على الغاز الطبيعي وصادراته منذ منتصف الثمانينات، حيث ارتفعت نسبة منتجات الغاز منذ سنة 1997 إلى 34% من حجم الصادرات الكلية مع تسجيل انخفاض في نسبة النفط إلى 66%. هذا الارتفاع في نسبة تصدير الغاز الطبيعي ناتج عن إتفاقيات تصدير الغاز بين الجزائر وأوروبا، ومن أهمها خط أنبوب الغاز الرابط بين حاسي الرمل واسبيليا الذي يمر عبر المغرب بمشاركة مجموعة من الشركات الأجنبية وبدعم مالي ياباني. كما تم إبرام عقد إنجاز مشروع خاص بغاز الميثيل سنة 1994 بمنطقة أرزيو، وتوسيع خط أنبوب الغاز الذي يمتد على 600 ميل ويربط حاسي الرمل بإيطاليا وبالتعاون مع الشركة الإيطالية بهدف زيادة طاقته الانتاجية من 16مليار م³ إلى 29 مليار م³ سنة 2000².

ثالثا: الإستثمار الأجنبي خارج قطاع المحروقات:

لقد عرفت القطاعات الأخرى هي الأخرى إقبالا من طرف المستثمرين الأجانب منذ بداية التسعينات ولو أنه كان ضعيفا نسبيا بسبب الأوضاع الأمنية والظروف المالية العصبية التي كانت تمر بها الجزائر، مما جعل السوق المحلية أقل جاذبية مقارنة ببعض الدول الأخرى.

بالإضافة إلى ذلك، قفز عدد المشاريع الخاصة بنوايا الشراكة بين عامي 1999 و2000 من 60 مشروعا إلى 100 مشروعا. وتذكر الإحصاءات أن مشاريع الشراكة في هذه الفترة أثبتت أن قطاع الصناعة كان الأكثر جاذبية بالنسبة للمستثمرين الأجانب، حيث بلغت نسبته إلى مجموع المشاريع 52% بتكلفة إجمالية تعادل 53% من إجمالي كلفة المشاريع، حيث كان باستطاعة القطاع توفير ما يعادل 28550 منصب شغل، ثم يليه قطاع الخدمات والذي بلغت نسبته 19% من مجموع المشاريع المعتمدة وبكلفة تعادل 29% من الكلفة الإجمالية. وباستطاعة قطاع الخدمات توفير ما يقارب 5324 منصب شغل ويليها مباشرة قطاع البناء بنسبة 10% من إجمالي المشاريع المعتمدة وبعده مناصب شغل يقدر ب 6787 منصبا³.

ويعتبر القطاع الأكثر جذبا للإستثمار الأجنبي في الجزائر بعد قطاع المحروقات هو قطاع الصيدلة، حيث صنفت الجزائر من بين أكبر الأسواق وتعد المستهلك الثالث على المستوى العربي. هذه السوق تعرف نموا محسوسا وهذا لعدة عوامل منها: معدلات النمو السكاني المرتفع (3,2% سنويا). والعامل الأهم الذي يساهم في زيادة استهلاك الأدوية حسب المدير العام لشركة صيدال يتمثل في زيادة نسبة الشيخوخة في المجتمع الجزائري. في هذا الإطار أبرمت شركة صيدال سنة 1997 عقود شراكة مع أكبر المخابر العالمية و منها⁴:

- بفايز (Pfizer) بالولايات المتحدة الأمريكية بإستثمار قدره 25 مليون دولار.

¹ يوسف رشيد " أثر الإستثمار الأجنبي المباشر على الاقتصاد الوطني- حالة الجزائر"، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، العدد 2005/5، جامعة فرحات عباس، سطيف، ص: 168-169.

² صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق، ص: 148.

³ المجلس الوطني الاقتصادي الاجتماعي، " تقارير حول الظرف الاقتصادي و الاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2004"، مرجع سابق، ص: 40.

⁴ يوسف رشيد، مرجع سابق، ص: 169.

- رون بوفلانك (Rhone Pouvelenc) و بيار فابر (Piere Fabre) باستثمار قدره 28 مليون دولار.
 - نوفونور ديسك (Nouonordisk) الدنماركية.
 - دار الدواء (الأردن) برأسمال قدره 120 مليون دولار
 - سولفاي فارما (Solvay Pharma) الألمانية.
- وقد مكنت هذه الشراكة من ارتفاع نسبة تغطية صيدال للسوق الوطنية من 15% إلى 30%، وكذلك تحقيق رقم أعمال يقدر بـ 4 ملايين و 200 مليون دينار جزائري عام 1999، الشيء الذي يمثل زيادة في الأرباح بحوالي 10% مقارنة بعام 1998. وفي سنة 2003 استفاد القطاع من توقيع اتفاق بقيمة 15 مليون دولار بين شركة "غلاسكوسمين كلاين" والمخبر الصيدلاني الجزائري¹.
- أما عن الشراكة في المجال المصرفي، فقد تم فتح رأسمال ثلاثة بنوك عمومية هي القرض الشعبي الجزائري والبنك الوطني الجزائري وبنك التنمية المحلية. وقد أبدت مجموعات مصرفية وبنكية دولية اهتماما كبيرا بالسوق المصرفية الجزائرية، ومن بين البنوك الأجنبية التي أبدت استعدادها البنوك الفرنسية التي تبنت مخططات جديدة لتوسيع شبكاتها في الجزائر. وفي هذا الإطار أعلن البنك الوطني الباريسي "BNP" عن إنشاء 10 وكالات سنويا خلال السنوات الثلاث المقبلة.
- وتتنافس حاليا الشركة الفرنسية "لافارج الجزائر" والشركة البرتغالية "سيمبور" للظفر بنسبة 51% من رأس مال ثلاثة مصانع للاسمنت معروضة للخصوصية الجزئية وهي على التوالي: مصنع مفتاح بالجزائر العاصمة، وزهانة وحجر السود بتبسة. وتصل قدرة إنتاج مصنع مفتاح مليون طن سنويا، فيما وصل إنتاجه إلى 800 ألف طن عام 2002، وبالمقابل وصل إنتاج مصنع زهانة 804 ألف طن في نفس السنة بينما تصل قدرته الانتاجية الى 1,2 مليون طن سنويا، أما مصنع حجر السود فقد بلغ انتاجه 824,472 طن، في حين تصل قدرته الإنتاجية النظرية إلى مليون طن سنويا.
- كما أنه من المرتقب أن يتم إنجاز مشروع مندمج ضخم لاستغلال الاحتياطي من الفوسفات بمنطقة جيجل بمساهمة أجنبية، حيث أبدت مجموعة أوربية ولبنانية وأخرى أمريكية اهتماما بهذا المشروع الخاص الذي يتبع مجموعة (Ferphos, Enof, Eng) والذي تم عرضه في 25 ديسمبر 2004 خلال الندوة الخاصة بتطوير الفوسفات والأسمدة الفوسفاتية الذي نظم بفندق "ميركور" بالجزائر². في هذه الندوة كشف وزير الطاقة الجزائري عن أبعاد المشروع الضخم الذي يسمح باستغلال الاحتياطي الكبير من الفوسفات والمقدر بملياري طن في الوقت الذي يقدر الانتاج الجزائري حاليا بـ 1,2 مليون طن، مقابل 23 مليون طن في المغرب و 7,7 مليون طن في تونس. وسيمكن المشروع الجديد المعروض للشراكة من إنتاج 6 ملايين طن منها 2 مليون طن للتصدير و 4 ملايين طن للسوق المحلية. وعموما فقد عرف القطاع نسبة نمو تقدر

¹ المرجع نفسه، ص: 170.

² المجلس الوطني الاقتصادي الاجتماعي، "تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2004" مرجع سابق، ص: 76.

ب 4,9%¹.

أما في مجال السياحة فتمتع الجزائر بمزايا تفضلية تتمثل في توفر إمكانات كبيرة في مجال السياحة الساحلية والصحراوية والمعدنية والجبليّة. ولعل تأخر الجزائر في هذا الميدان بسبب عدم الاهتمام هو ما جعل الدول المجاورة تصل حد قدراتها الطبيعية في استقبال المشروعات الاستثمارية في هذا المجال. لهذا وجب الارتقاء بهذا القطاع من خلال تشجيع الاستثمار والشراكة والاستغلال الأمثل للعقار السياحي وتنويع المنتج السياحي وتحسين مستوى الخدمات السياحية لتلبية الطلب المحلي والأجنبي².

أما في مجال الصيد والانتاج السمكي تعد الجزائر من بين الدول العربية المكتفية ذاتيا حسب التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2004، وبهدف تشجيع الصادرات شهد التعاون الجزائري الإسباني في مجال الصيد البحري والموارد الصيدية درجة جد متقدمة³. وفي هذا الصدد عينت لجنة مختلطة مشكلة من إطارات إسبان وإطارات من وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية إكمانية إقامة مخابر للمراقبة الصحية للمنتج الصيدي. لهذا الغرض تم الاتفاق على إنجاز مخبر على مستوى الجزائر ومخبرين ملحقين في وهران وعنابة وتمت زيارة الأماكن المؤهلة لإنشاء المخابر على مستوى منطقة الجزائر. كما أنه من المنتظر أن يساهم مشروع "كاب جنات" ببومرداس لتربية الأسماك في تغطية حاجيات السوق الوطنية من هذه المادة الحيوية في سلم الغذاء اليومي للمواطن، وتوجيه كمية هامة إلى التصدير ودخول السوق الدولية، وذلك من خلال الرفع من وتيرة الإنتاج إلى الألف طن في البداية على أن تصل إلى أكثر من عشرة آلاف طن بعد التحكم في إنتاجه من حيث التوليد ونقل التكنولوجيا. ويعود هذا المشروع الذي حركته وزارة الصيد البحري إلى سنة 1992، حيث قامت مؤسسة " سيفيا" الفرنسية بدراسة في هذا الموضوع تركز على استغلال مرتجعات المياه المالحة البحرية المستغلة من قبل محطة توليد الكهرباء بكاب جنات كمرحلة أولى. وهي الدراسة التي أعيد تفعيلها في ديسمبر 1999 من قبل ذات الشركة والتي تعهدت بتقديم التكنولوجيا اللازمة بالتنسيق مع شركة سونلغاز والديوان الجزائري لترقية الإنتاج السمكي ضمن بروتوكول ثلاثي موقّع في 5 ديسمبر 1999. وهو الأمر الذي دفع بالشركة الأجنبية إلى انشاء فرع لها بالجزائر في فيفري 2000، وتضطلع إلى تعميم العملية على كل محطات سونلغاز البحرية⁴.

أما عن حجم الإستثمارات الأجنبية يشير التقرير السنوي الأخير ل "أونكتاد" بأن القيمة الإجمالية للاستثمارات الأجنبية الموجهة للسوق الجزائرية لسنة 2004 تقدر بحوالي 4 ملايين دولار وهذا بعد أن تلقت الجزائر وودا بالاستثمار بمقدار 1,2 مليار دولار في سنة 2003، وهو تقريبا نفس الحجم من الإستثمارات لسنة 2001⁵. وحسب ذات المصدر فإن الجزائر لم تتحصل إلا على ما قيمته 634 مليون دولار خلال السنة

¹ المرجع نفسه، ص: 76.

² يوسف رشيد، مرجع سابق، ص: 170.

³ التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سبتمبر (أيلول) 2004، ص: 48.

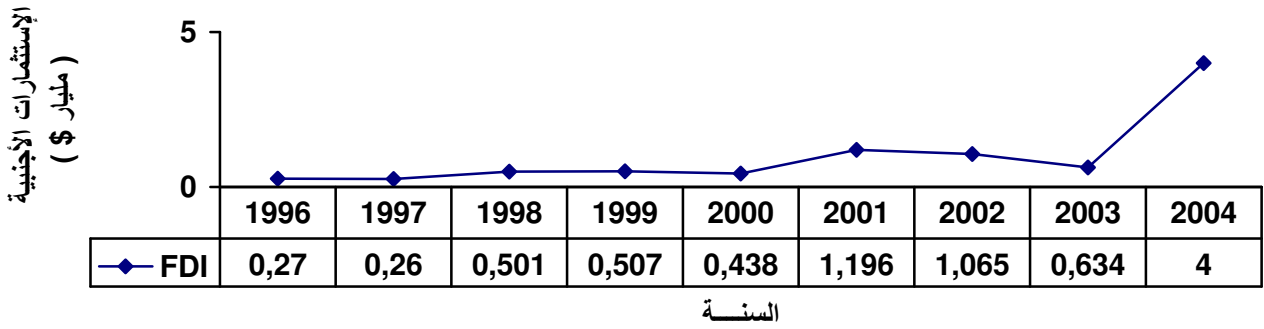
⁴ المرجع نفسه، ص: 48.

⁵ Unctad, World Investment Report, op-cit, P: 9.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

نفسها مقابل 1,065 مليار دولار سنة 2002، وهي بذلك تكون على رأس قائمة الدول العربية التي تعرف تراجعاً في الإستثمارات الأجنبية في الفترة الأخيرة. وحسب ما يوضحه الشكل رقم (23) فإن تزايد حجم الإستثمار الأجنبي في الفترة ما بين 96 إلى 1999 يفسر بتزايد ثقة المستثمرين الأجانب في السوق الجزائرية رغم الوضع الأمني المتدهور خلال هذه الفترة. كما يلاحظ الارتفاع الكبير في قيمة الاستثمار الأجنبي في سنة 2001، ويرجع ذلك إلى العديد من العوامل منها عوامل سياسية وأمنية وأخرى تتعلق ببرامج الإنعاش الاقتصادي الذي خصص للفترة 2002-2004، والدفع من جديد ببرامج خصوصية المؤسسات العمومية بعد أن عرف تراجعاً في الفترة ما بين 96 و2001.

الشكل (23): تطور الإستثمارات الأجنبية بالجزائر
خلال الفترة: 2004-1996



Source: UNCTAD, World Investment Report, United Nation Publications, Newyork and Geneva, September 2004, P: 9.

4-3-2 المحددات القانونية والإدارية والسياسية:

تتسم البيئة الدولية الراهنة بالتنافس على رؤوس الأموال الأجنبية بين مختلف الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، وذلك نتيجة للدور الهام الذي يلعبه الاستثمار الأجنبي في توفير التمويل المطلوب لإقامة المشاريع الإنتاجية ونقل التكنولوجيا والمساهمة في رفع مستويات المداخيل المعيشية وخلق المزيد من فرص العمل وتعزيز قواعد الإنتاج وتحسين المهارات والخبرات الإدارية وتحقيق ميزات تنافسية في مجالات الإنتاج والتصدير والتسويق. من هذا المنطق اشتد التنافس بين الدول على جذب الاستثمارات الأجنبية من خلال إزالة الحواجز والعراقيل التي تعيق طريقها ومنحها الحوافز والضمانات التي تسهل قدومها ودخولها إلى السوق المحلي. وكانت الجزائر من بين الدول التي وضعت قوانين استثمار وتشريعات، والتي تقدم من خلالها ضمانات واسعة للمستثمرين الأجانب والمحليين على حد سواء¹.

أولاً: الإجراءات القانونية والتشريعية:

لقد مر التشريع الجزائري المتعلق بالاستثمارات بعدة مراحل منذ الاستقلال، وبدأت المرحلة

¹ المؤسسة العربية لضمان الاستثمار " مناخ الاستثمار في الدول العربية"، الكويت، 2004، ص: 20-21.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

التشريعية الحاسمة منذ 1988 عندما أظهر القطاع العمومي فشله في كل ميادين النشاط الاقتصادي، وما ترتب عن ذلك من أعباء اجتماعية وتوقف شبه تام للنشاط الاقتصادي. ومنذ 1988 أصبح تأسيس الشركات يخضع إلى بروتوكول اتفاق بين صندوق المساهمة والشركة الأجنبية، أما العقد فيبرم بين المؤسسة العمومية الاقتصادية والشركة الأجنبية.

لقد أدخل المشرع الجزائري تعديلات تسمح بإقامة استثمارات أجنبية بالجزائر، حيث صدر قانون النقد والقرض في 14 أبريل 1990 والذي حدد شروط وطرق تحويل رؤوس الأموال الأجنبية من وإلى الجزائر لتمويل النشاطات حيث نص على أن:

" الغير مقيم هو كل شخص طبيعي أو معنوي جزائري أو أجنبي له مركز رئيسي لنشاطاته الاقتصادية خارج الجزائر منذ سنتين على الأقل في بلد له علاقات دبلوماسية مع الجزائر. والغير المقيمين الأجانب من جهة أخرى يمتلكون جنسية دولة معترف بها من طرف الدولة الجزائرية والتي لها علاقات دبلوماسية معها"¹.

ولضمان استثمارات أجنبية هادفة قام المشرع في المادة 184 من القانون رقم 10/90 المؤرخ في 14/04/1990 بتحديد رؤوس الأموال والإيرادات والفوائد والعلاقات التمويلية والضمانات المتعلقة بالعلاقات الدولية. ويكون مجلس النقد والقرض الذي يرأسه بنك الجزائر المسئول عن تنظيمها، ويكون للمجلس الحكم على توافق التدفقات النقدية مع القواعد القانونية والمصلحة العليا للوطن. وبذلك يكون للنشاطات والاستثمارات الأجنبية أثر إيجابي على الاقتصاد الوطني من خلال خلق مناصب شغل وتكوين الإطارات واكتساب التكنولوجيا وتحقيق وفرة اقتصادية.

وبهدف تعزيز الإطار التشريعي المتعلق بجذب وتشجيع الإستثمارات الأجنبية نص برنامج الحكومة لسنة 1992 على عدد من الإجراءات التنظيمية أهمها²:

أ- السماح لغير المقيمين بإقامة استثمارات مباشرة أو بالاشتراك مع متعاملين جزائريين تابعين للقطاع الخاص والعمومي دون وجود حدود قصوى (نسبة الاشتراك) للمشاركة ماعدا القطاعات الاستراتيجية على ألا تتجاوز نسبة المشاركة منها 45%.

ب- إعطاء المستثمر الأجنبي الحق في المساهمة في خلق مؤسسات جديدة أو شراء حصص لرأس مال مؤسسات قائمة فعلا.

ج- إنشاء مناطق حرة لتطوير نشاطات الانتاج والخدمات.

وبتاريخ 5 أكتوبر 1993 صدر المرسوم التشريعي المتعلق بترقية الاستثمارات والذي يركز أساسا

على³:

أ- تكريس مبدأ الاستثمار الحر العام والخاص الجزائري والأجنبي.

¹ Ammour BENHALIMA "Le Système Bancaire Algérien , Edition Dahlab, 2^{ème} Edition, Algérie, 2001, p: 76.

² المؤسسة العربية لضمان الإستثمار "تقرير مناخ الإستثمار في الدول العربية" الكويت، 1992، ص: 47.

³ المرسوم التنفيذي رقم 93/12 المؤرخ في 05 أكتوبر 1993 والمتعلق بترقية الاستثمارات، الجريدة الرسمية، العدد 64، ص: 3.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

ب- منح ضمانات وامتيازات وتسهيلات محفزة مالية وجمركية للمستثمر دون التمييز بين المقيمين والغير مقيمين.

ج- تقنين استقرار النظام القانوني الجبائي.

د- حرية انتقال رؤوس الأموال المستثمرة والأرباح وحماية المستثمرين وحل الخلافات مع الدولة إن وجدت عن طريق اللجوء إلى إجراءات المصالحة والتحكيم.

هـ- إنشاء الشباك المتمثل في وكالة ترقية ودعم الاستثمار (APSI).

و- إنشاء مناطق حرة تستفيد من نظام تشجيع الاستثمار على أن يتبع هذا النظام بإنشاء سوق حرة للعملة الصعبة.

أما فيما يتعلق بتسوية المنازعات الاستثمارية فإنها في الأصل تتم أمام المحاكم الجزائرية المختصة، إلا إذا كانت هناك اتفاقية دولية أبرمتها الجزائر في هذا الصدد، أو كان هناك اتفاق خاص بين الحكومة والمستثمر الأجنبي يجيز اللجوء إلى التحكيم، فتتم تسوية النزاع في مثل هذه الحالات عن طريق التحكيم بالشكل المتفق عليه، وبالتالي فالقانون يضمن التعاقد في إطار القانون الدولي الذي يؤكد على حماية الاستثمارات الأجنبية من مخاطر التأميم أو المصادرة أو نزع الملكية ويسمح باللجوء إلى اتفاقية واشنطن الصادرة في 17 مارس 1905 بشأن حل النزاعات بين الدولة والمستثمرين الأجانب.

وتجدر الإشارة إلى أن الاستثمارات في إطار هذا المرسوم تتمتع عند إنجازها بالمزايا التالية¹:

أ- تخفيض رسم عقود التأسيس وتثبيته بنسبة 5%.

ب- إعفاء ملكيتها العقارية من الرسم العقاري.

ج- إعفاء مشترياتها العقارية من ضريبة نقل الملكية.

د- إعفاء السلع والخدمات التي تستخدم في الإنجاز من الرسم على القيمة المضافة.

هـ- تخفيض نسبة الرسوم الجمركية إلى 3% على السلع المستوردة والمتعلقة بالإنجاز.

و- الإعفاء من الضريبة على أرباح الشركات والدفع الجزافي والرسم على النشاط الصناعي والتجاري لمدة تتراوح بين 2 و5 سنوات وفق تقدير وكالة ترقية وتدعيم الاستثمارات وتطبيق نسبة مخفضة على الأرباح المعاد استثمارها بعد انتهاء فترة الإعفاء الأصلية.

ي- الإعفاء من الاشتراكات المقررة على أرباب العمل وفقا لقوانين الضمان الاجتماعي.

ط- إعفاء المشتريات المحلية التي تخصص لتمويل المنتجات المعدة للتصدير، وكذلك الخدمات المرتبطة بها من الحقوق والرسوم.

بالإضافة إلى ذلك، فإن المشاريع التي تقام في المناطق الخاصة والتي تساهم في تنمية المناطق

الداخلية تتمتع هي الأخرى ببعض المزايا وأهمها²:

¹ المرسوم التنفيذي رقم 93/12 ، الجريدة الرسمية رقم 64، مرجع سابق، ص3.

² المرسوم التنفيذي رقم 93/12 ، الجريدة الرسمية رقم 64، مرجع سابق، ص3.

- أ- تتحمل الدولة كليا أو جزئيا نفقات الهياكل القاعدية اللازمة أثناء فترة إنجاز الإستثمار.
- ب- إعفاء الملكيات العقارية الخاصة بالمشروع من الرسم العقاري من تاريخ الإكتساب لفترة أداها 5 سنوات وأقصاها 10 سنوات.
- ج- الإعفاء من ضريبة الشركات و الدفع الجزافي والرسم على النشاط المهني من تاريخ بدأ النشاط الفعلي.
- د- تتحمل الدولة جزئيا أو كليا حصة رب العمل من اشتراكات الضمان الاجتماعي.
- هـ- أما الإستثمارات في المناطق الحرة فإنها تعفى من جميع الضرائب والرسم الجمركية مع جواز إختيار نظام ضمان اجتماعي آخر غير محلي.

ثانيا: التسهيلات الإدارية والتنظيمية:

سارعت السلطات الجزائرية إلى تكريس تسهيلات إدارية وتنظيمية لغرض تحفيز المستثمرين خاصة الأجانب منهم بهدف المشاركة الفعالة في إعادة بعث الاقتصاد الوطني من جديد، وبدأت تتجلى هذه التسهيلات منذ سنة 1993 من خلال اتخاذ جملة من القرارات وأهمها إنشاء العديد من الهيئات الإدارية المساعدة على تذليل الصعوبات أمام المستثمر وتمثل في:

أ- وكالة ترقية و دعم الإستثمار (APSI):

تم إنشاء هذه الوكالة كهيئة حكومية تحت اشراف رئيس الحكومة بموجب قانون الإستثمار الصادر في سنة 1993، وتعتبر الوكالة بمثابة مؤسسة عمومية ذات طابع إداري وتتميز بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي¹. ولعل ما يميز عمل هذه الوكالة كجهة مركزية وحيدة تضم عدد من الادارات والهيئات المعنية بالإستثمار، أنها تحتوي على شبك وحيد داخلها يضم مكاتب الوكالة ذاتها ومكاتب إدارة الجمارك، السجل التجاري وغيرها. وتوفر الوكالة للمستثمر، وبناء على تفويض من الإدارات المعنية الوثائق المطلوبة قانونا في أجل أقصاه 60 يوما ابتداء من تاريخ الإيداع القانوني لتصريح الإستثمار، وتتمثل مهام الوكالة في²:

- 1- متابعة الإستثمارات وترقيتها.
- 2- تقييم الإستثمارات وتقديم القرارات المتعلقة بمنح أو رفض الامتيازات.
- 3- مراقبة ومتابعة الإستثمارات لتتبع في اطار الشروط والمواصفات المحددة.
- 4- تحديد المشاريع التي تمثل أهمية خاصة للاقتصاد الوطني من حيث حجمها والطابع الإستثماري للتكنولوجيا المستعملة وارتفاع نسبة اندماج الانتاج والأرباح بالعملة الصعبة ومرودية المشاريع على الأمد الطويل.
- 5- تقديم التسهيلات الجمركية الخاصة بوسائل الإنتاج و المواد الأولية.

¹ المرجع نفسه.

² المرسوم التنفيذي رقم 319/94 لسنة 1994 المتعلق بصلاحيات و تنظيم وسير APSI، الجريدة الرسمية، العدد 67، ص:3.

ب- الوكالة الوطنية لتنمية الإستثمار (ANDI):

وفي إطار تذليل الصعوبات التي لازالت تعترض أصحاب المشاريع الاستثمارية ومن أجل تجاوزها ومحاولة استقطاب وتوطين الاستثمارات الوطنية والأجنبية، فقد أنشأت الدولة وبموجب المرسوم التنفيذي رقم 03/01 المتعلق بتنمية الإستثمار الوكالة الوطنية لتنمية الإستثمارات سنة 2001 التي حلت محل الوكالة السابقة، وهي مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتهدف من خلال عملها إلى تقليص آجال منح التراخيص اللازمة إلى 30 يوما بدلا من 60 يوما. ومن المهام الرئيسية للوكالة¹:

- 1- ضمان ترقية وتنمية و متابعة الإستثمارات.
 - 2- استقبال وإعلام ومساعدة المستثمرين الوطنيين و الأجانب.
 - 3- تسهيل الإجراءات المتعلقة بإقامة المشاريع من خدمات الشباك الموحد الذي يضم جميع المصالح الإدارية ذات العلاقة بالاستثمار.
 - 4- منح الامتيازات المرتبطة بالاستثمار.
 - 5- تسيير صندوق دعم الإستثمارات.
 - 6- ضمان التزام المستثمرين بدفاتر الشروط المتعلقة بالاستثمار.
- هذا وقد رافق إنشاء الوكالة مجموعة من الهيئات المكملة لأنشطتها والمسهلة لتأدية مهامها ومن بين هذه الهيئات²:

ج- المجلس الوطني للاستثمار:

يرأس المجلس الوطني للاستثمار رئيس الحكومة وهو مكلف بالآتي:

- 1- اقتراح إستراتيجية وأولويات الإستثمار.
- 2- تحديد الامتيازات وأشكال دعم الإستثمارات.
- 3- تشجيع إنشاء وتنمية المؤسسات والأدوات المالية المتعلقة بتمويل الإستثمارات.

د- الشباك الموحد:

وهو هيئة تابعة للوكالة ويضم الأدوات والتنظيمات التي لها علاقة بالاستثمار ويقوم بتقديم الخدمات الإدارية والضرورية بالتنسيق مع الجهات والهيئات التي لها علاقة بإقامة المشروعات، ومنها المركز الوطني للسجل التجاري ومديرية الضرائب والوكالة العقارية ومديرية السكن والتعمير ومديرية التشغيل ومديرية الخزينة العمومية والبلديات والتي تكون ممثلة في هذا الشباك الموحد، من أجل تسهيل الإجراءات التأسيسية للمشاريع وإنجازها بشكل لا مركزي على مستوى الولايات.

¹ Décret exécutif N° 02-282 du 24 septembre 2001, attributions, organisation et fonctionnement de l'agence ANDI.

² Ordonnance N° 01-03 du 20 Août 2001 attribuée au promotion de l'investissement, Journal Officiel N° 47, p:4.

ه- صندوق دعم الإستثمار:

وهو مكلف بتمويل المساعدات التي تقدمها الدولة للمستثمرين في شكل امتيازات لتغطية تكاليف أعمال البنية الهيكلية اللازمة لإنجاز المشروعات.

وبالموازاة مع ذلك، فقد قامت السلطات بإنشاء العديد من الوكالات واللجان منذ بداية التسعينات لتشجيع الاستثمارات المحلية من خلال إنشاء الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ) في سنة 1996، لجان دعم وترقية الاستثمارات المحلية (CALPI) في سنة 1994 والوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في سنة 2004 وغيرها من الهيئات.

إن التسهيلات الإدارية والتنظيمية التي قدمتها السلطات الجزائرية للمستثمرين وخاصة الأجانب منهم أعطت دفعة قوية للإستثمار خارج قطاع المحروقات. ففي سنة 2004 وفي إطار الوكالة الوطنية لتنمية الإستثمار تم تسجيل 3484 تصريح بالإستثمار منها 105 تصريح بالإستثمار الأجنبي بمبلغ مالي قدره 155 مليار دينار¹. هذه التصريحات تتعلق بمشروعات في قطاع الصناعة، النقل، الزراعة والأشغال العمومية. وهذا ما يؤكد أهمية هذه التسهيلات كمحدد أساسي لاستقطاب الإستثمار الأجنبي.

ثالثا: درجة الاستقرار السياسي والأمني:

يعتبر الاستقرار السياسي والأمني من العوامل الجاذبة للإستثمار الأجنبي إن لم يكن أهمها. لذلك فقد زاد اهتمام المستثمرين الأجانب في وقتنا الحالي بالوضع السياسي والتطورات الأمنية في البلدان المضيفة، وخاصة بعد انتشار ظاهرة الإرهاب على المستوى العالمي. لقد مرت الجزائر بأوضاع سياسية وأمنية جد صعبة منذ بداية التسعينات مازالت آثارها المادية والمعنوية متبقية إلى يومنا هذا.

كانت انطلاقة الإصلاحات الاقتصادية متزامنة مع تدهور الوضع الأمني والسياسي في الجزائر، مما جعل المستثمرين الأجانب والذين كانت لهم رغبة الإستثمار في الجزائر إختيار قطاع النفط فقط باعتباره بعيدا جغرافيا عن المناطق المتدهورة أمنيا. ولكن مع تحسن الأوضاع السياسية والأمنية منذ سنة 1999، وما نتج عن ذلك من صدور لقوانين مهدئة كقانون الوئام المدني وغيرها من الإجراءات التي اتخذت لتهدئة الوضع الأمني والجهود التي بذلت لتحسين الوجه السياسي للجزائر في العالم، جعلت درجة الخطر في الجزائر تقل من الدرجة الخامسة إلى الدرجة الرابعة أي من مخاطر عالية نسبيا إلى مخاطر معتدلة نسبيا وذلك حسب مؤشر اليورومني².

وقد تم إعتداد درجة المخاطرة الجديدة من قبل هيئات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية التي تجمع أكبر الدول الصناعية لاسيما الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد الأوروبي وكندا. وقد نتج عن ذلك تدعيم مسار التقييم لدى هيئات التتقيط الدولية المختصة والنافذة في الساحات المالية، مما أدى إلى تسهيل عمليات استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية³.

¹ Ministère des PME et l'Artisanat, op-cit, p: 16.

² المؤسسة العربية لضمان الاستثمار " مناخ الاستثمار في الدول العربية"، الكويت، 2004، ص: 95-96.

³ المرجع نفسه، ص: 16.

إن انتهاج الدولة الجزائرية سياسة عقلانية وصارمة في نفس الوقت في التعامل مع الأوضاع الأمنية والسياسية ساعد بشكل كبير في تحسين الأوضاع التي كان يتعذر بها المستثمرين الأجانب خصوصا الفرنسيون منهم بعدم الاستثمار في الجزائر. ويتجلى هذا التحسن في استضافة الجزائر للعديد من المؤتمرات والملتقيات الدولية وكان آخرها الملتقى الدولي لمكافحة الإرهاب العالمي، حيث أعطيت أرقام تدل على تحكم الدولة في المجال الأمني بصفة كاملة. وفي هذا الإطار، أكد تقرير لمناخ الإستثمار في الدول العربية لسنة 2004 أن الجزائر قد حققت 8,3 نقطة في سنة 2004 بدلا من 7,6 سنة 2002 على المؤشر العالمي للاستقرار السياسي والأمني¹. هذا المؤشر حسب ذات المصدر ستكون له آثار ايجابية على المناخ الاستثماري بالجزائر مستقبلا.

4-3-3 المحددات الاقتصادية:

يتطلب استقطاب الإستثمارات الأجنبية بشكلها المباشرة وغير مباشرة توفر جملة من العوامل الاقتصادية والتي تعكس قدرة البلد المضيف في احتواء وتوطين المشروعات المتعددة الجنسيات. وتتخلص جملة العوامل الاقتصادية المتوفرة في الجزائر والعاملة على جذب المستثمرين الأجانب في النظام الجبائي والمصرفي، القطاع الإنتاجي، الموارد الطبيعية والبشرية، حجم السوق والمؤشرات الاقتصادية الكلية.

أولاً: النظام الجبائي والمصرفي والتجارة الخارجية:

أ- النظام الجبائي:

اعتبارا من سنة 1992 شرعت الجزائر في تنفيذ برنامج جديد لإصلاح النظام الضريبي يتلاءم والمعطيات الجديدة للاقتصاد الوطني، وقد أدخلت تعديلات كثيرة على نظام الضرائب المباشر وغير المباشر. وفي هذا السياق صدر قانون الاستثمار سنة 1993 وتضمن مجموعة من الإجراءات التشجيعية والإعفاءات الضريبية وأهمها²:

- 1- تخفيض نسبة الاقتطاع الخاصة بالضريبة على أرباح الشركات إلى 30%.
- 2- تخفيض نسبة الاقتطاع العليا الخاصة بالضريبة على الدخل الإجمالي إلى 40% (عندما يكون الدخل أكبر من 3240000 دج)، ورفع الحد الأدنى المعفى من الاخضاع إلى الضريبة بـ 60000 دج سنوي.
- 3- تخفيض معدلات الرسم على القيمة المضافة من أربع معدلات عند التأسيس إلى معدلين وهما:
 - معدل مخفض 7% ويطبق على المنتجات المتضمنة في المخطط الاجتماعي والثقافي والاقتصادي.
 - معدل عادي 17% ويطبق على العمليات والخدمات والمنتجات غير الخاضعة للمعدل المخفض.
- 4 - تستفيد المؤسسات المصدرة من إعفاء لمدة 5 سنوات من الضريبة على أرباح الشركات وإعفاء كلي على الرسم على النشاط المهني والرسم على القيمة المضافة. كما أن المؤسسات التي تعيد استثمار أرباحها

¹ المرجع نفسه، ص: 119.

² المرسوم التنفيذي رقم 93/12 المؤرخ في 05 أكتوبر 1993 و المتعلق بترقية الإستثمارات.

تخضع لنسبة معدلة هي 15% بدلا من المعدل العام 30%.

5- إلغاء الرسم النوعي الإضافي واستبداله مؤقتا برسم داخلي على الاستهلاك معدله الأقصى 30%. وفي هذا تخفيف كبير من الآثار الناجمة عن ثقل هذا الرسم وعرقلته للإنتاج المحلي، والتقليل من ظاهرة التمييز في المعاملة الجبائية بين المادة المنتجة محليا والمستوردة.

6- الإعفاء الدائم للمحاصيل الزراعية كالحبوب والخضر الجافة والتورم وغيرها.

7- الإعفاء المؤقت لمدة 10 سنوات لمداخل النشاطات الزراعية المقامة في المناطق الجبلية.

هذا بالإضافة إلى مجموعة من الامتيازات الضريبية الأخرى الممنوحة في إطار قوانين الإستثمار المختلفة. هذا فضلا عن توقيع الجزائر على جملة من الاتفاقيات تتعلق بمنح ضمانات للمستثمرين الأجانب، وفي هذا الصدد يمكن ذكر¹.

1- اتفاقية تشجيع وضمان استثمارات بين دول المغرب العربي الموقعة في 23 يوليو 1990.

2- الاتفاقية مع الإتحاد الاقتصادي البلجيكي لتشجيع الحماية المتبادلة للاستثمارات الموقعة في 24 أبريل 1991.

3- الاتفاقية مع إيطاليا للترقية والحماية المتبادلة للاستثمارات الموقعة في 18 ماي 1991.

4- الاتفاقية مع فرنسا للتشجيع والحماية المتبادلة للاستثمارات الموقعة في 13 فيفري 1993.

5- الاتفاقية مع الولايات المتحدة لتشجيع الاستثمارات الموقعة في 22 يونيو 1990، مع جملة من الاتفاقيات الأخرى الخاصة بمنع الازدواج الضريبي.

والسؤال الذي يطرح نفسه هنا، هل يعتبر التطور الملحوظ في الناتج المحلي الخام مؤشرا جيدا للقاعدة الضريبية في الجزائر؟. إن تقييم الجهد الضريبي لأي بلد يقاس بنسبة الإيراد الضريبي الحكومي إلى إجمالي الناتج المحلي بأسعار السوق. وفي بلد مثل الجزائر لا يمثل إجمالي الناتج المحلي مقياسا لتقييم الجهد الضريبي لسببين هما: الأول أن إجمالي الناتج المحلي يشمل الربح من قطاع المحروقات الذي يذهب إلى ميزانية الدولة في صورة دخل من القطاع ولا يعد جزءا من القاعدة الضريبية، والثاني لا يشمل إجمالي الناتج المحلي على الواردات التي تفرض عليها رسوم جمركية وهو يضم صادرات النفط والصادرات الأخرى التي تعفى بالطبع من الضرائب غير المباشرة. أما الناتج المحلي الخام خارج المحروقات فلا يقدم إلا مقياسا جزئيا للدخل من القطاع غير الهيدروكربوني لأنه يستبعد صافي دخل عوامل الإنتاج وصافي التحويلات من الخارج.

ويبقى تقييم الجهد الضريبي في الجزائر والذي يعتبر مؤشرا على أداء الإدارة الضريبية مرهونا بتطوير الناتج المحلي خارج المحروقات، وبذلك تتضح الرؤية أكثر بالنسبة للمستثمر الأجنبي تجاه هذا الجانب.

¹ صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق، ص: 34-35.

ب- النظام المصرفي والنقدي:

إن انتقال الجزائر من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق كانت له انعكاسات معتبرة على النظام المالي والمصرفي، وقد تطلب الانتقال من الاقتصاد الاشتراكي إلى الليبرالي من الحكومات المتعاقبة القيام بعدة إصلاحات اقتصادية تمثلت خصوصا في الإصلاح النقدي لسنة 1986، ثم إصلاح 1988 ووصولاً إلى صدور قانون النقد والقرض في أفريل 1990. هذا الأخير أدخل تعديلات مهمة في هيكل النظام المصرفي الجزائري سواء تعلق الأمر بهيكل البنك المركزي أو السلطة النقدية أو بهيكل البنوك، حيث أنه منح للبنك المركزي الاستقلالية عن وزارة المالية. كما سمح هذا القانون ولأول مرة (بعد قرار التأميم لسنة 1966) للبنوك الأجنبية بأن تقيم أعمالها في الجزائر، كما تم بموجبه السماح بإنشاء بنوك خاصة ضمن الشروط المنصوص عليها في القانون نفسه¹.

بالإضافة إلى ذلك أنجزت الأعمال التمهيدية لإنشاء سوق رأسمالية، وتم إنشاء لجنة التنظيم والرقابة على سوق الأوراق المالية. وكان أول إصدار للسندات من جانب شركة "سونطراك" في فيفري 1998، وتم فتح بورصة الجزائر لأول مرة في 13 سبتمبر 1999². وقد لجأت السلطات النقدية إلى عملية تحرير تدريجي لمعدلات الفائدة على ودائع البنوك التجارية في ماي 1989 وهذا لتحقيق الأهداف التالية³:

- 1- إعطاء الادخار أحسن تعويض بغرض تحريكه وتوجيهه نحو تمويل الاستثمارات.
- 2- حث المؤسسات على عقلنة سلوكها تجاه استعمال القروض والقيام بالاستثمارات الأكثر كفاءة.
- 3- تطبيق سعر فائدة حقيقي موجب من شأنه أن يعطي عوائد حقيقية موجبة، ثم أزيل الحد الأقصى على أسعار الاقتراض من البنوك التجارية للجمهور سنة 1994، ورافق ذلك فرض سقف مؤقت بـ 5 نقاط مئوية بين نسبة الفائدة على الإيداع وعلى الاقتراض من البنوك التجارية وذلك بغية منع حدوث زيادة مفرطة في نسب الاقتراض. أما سعر صرف الدينار فقد ارتبط بمنطقة الفرنك ابتداء من سنة 1964 إلى 1973، كما تم ربطه بسلة من العملات عددها 14 عملة صعبة في الفترة من 1974 إلى 1994. وفي سنة 1995 اتبع نظام الصرف ما بين البنوك في إطار الصرف العائم المسير. وفي سنة 1996 تم إنشاء مكاتب الصرافة لتعميق السوق والتسهيل على الجمهور. وقد أدت هذه الإجراءات إلى تقليص الفجوة بين السوق الرسمية والموازية الأمر الذي يشجع المستهلكين والمنتجين لأن يتخذوا قراراتهم استناداً إلى مؤشرات الأسعار، إضافة إلى إيجاد بيئة مواتية للاستثمار وما لذلك من آثار إيجابية على النمو الاقتصادي وعلى استقرار سعر صرف الدينار مقابل الدولار، حيث بلغ متوسط التغير في سعر الصرف حوالي 5% خلال الفترة من 1996 إلى 2002.

ج- التجارة الخارجية:

لقد اتبعت السلطات مجموعة من الاجراءات لتخفيف القيود وتحرير التجارة الخارجية، حيث شملت

¹ الطاهر لطرش " تقنيات البنوك"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص: 221- 222.

² جبار محفوظ " فرص الاستثمار في سوق رؤوس الأموال الجزائرية " مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 2001/01، جامعة سطيف، ص: 110.

³ بلعزوز بن علي " محاضرات في النظريات والسياسات النقدية " ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص: 209.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

هذه الاجراءات إزالة كل أنواع القيود على الواردات والصادرات وتبسيط إجراءات الاستيراد، وتخفيض المعدلات القصوى للتعريفية الجمركية.

وفي هذا الإطار ألغت السلطات نظام التوزيع الإداري للنقد الأجنبي مما يمكن المستوردين من الحصول على النقد الأجنبي بحرية لتمويل وارداتهم باستثناء قائمة معينة من السلع التي فرض عليها حظر مؤقت، ثم ألغيت هذه القائمة سنة 1994، مما يعني أن نظام التجارة الجزائرية أصبح خاليا من جميع القيود. وبهدف تشجيع الإستثمار الأجنبي قدمت الحكومة في ديسمبر 2001 عددا من الحوافز الجديدة للمستثمرين الأجانب وتضمنت تخفيض الرسوم الجمركية والضرائب على السلع الرأسمالية الخاصة بالمشروعات الجديدة وإعفاء الأرباح من الضرائب لمدة 10 سنوات.

وفي إطار اتفاقية الشراكة الأوروبيةمتوسطية التي تم توقيعها من طرف الجزائر رسميا في أبريل 2002 تعهدت الجزائر بإلغاء الضرائب عن وارداتها من السلع المصنعة من دول الإتحاد الأوروبي بشكل تدريجي. ومن خلال الاتفاقية تم تقسيم السلع إلى ثلاثة أصناف هي¹:

- 1- المنتجات النصف مصنعة غير المنتجة محليا والتي تخضع لتعريفية جمركية تقدر بـ 5%.
- 2- المواد الأولية والمدخلات الخاضعة إلى تعريفية جمركية مقدرة بـ 15% و 25%.
- 3- المنتجات المصنعة والمنتجات ذات القيمة المضافة العالية والتي تخضع لحقوق جمركية مرتفعة وتتمتع هذه المنتجات بمدة إعفاء تقدر بـ 5 سنوات.

ونتيجة لتحرير التجارة الخارجية فقد حققت الجزائر فائض في ميزانها التجاري قدر بـ 11,27 مليار \$ سنة 2002. إلا أنه ورغم المجهودات المبذولة لازالت الجزائر تفرض تعريفية جمركية مرتفعة على السلع المستوردة تبلغ 22,4 % من قيمة السلع، وهو ما يشكل تناقضا حادا ويتنافى والأهداف المنتظرة من الإصلاحات الاقتصادية².

ثانيا: القطاع الإنتاجي:

أ- قطاع الزراعة:

يحتل القطاع الزراعي أهمية كبرى في الاقتصاد الجزائري حيث امتص حوالي 24% من القوة العاملة الكلية سنة 2000 ويساهم بحوالي 13% سنويا من الناتج المحلي الإجمالي. وقد بدأت الجزائر منذ عام 1988 وبصفة تدريجية الإصلاح والتكيف الهيكلي للقطاع الإنتاجي والذي يشمل القطاع الزراعي في إطار سياسة عامة استهدفت خصوة الأراضي الزراعية التابعة للقطاع العام ووضع أسس مناسبة لإدماج الزراعة في اقتصاد السوق. ويمكن تحديد ملامح التعديلات والتكيف والإصلاح في القطاع الزراعي فيما يلي³:

- 1- تنظيم الأنشطة الانتاجية والخدماتية، ويتضمن ذلك الاستمرار في الإصلاحات العقارية وجلب الاستثمارات

¹ بلعزوز بن علي، مرجع سابق، ص: 218 .

² برنامج إدارة الحكم في الدول العربية، 2005، ص: 4 ، الموقع على الإنترنت:

www.pogar.org/arabic/countries/finances.asp

³ التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الكويت، سبتمبر (أيلول)، 2002، ص: 37.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

الزراعية التابعة للقطاع العام والتي كانت تضم حوالي 3400 وحدة إنتاجية ومزارعة نموذجية. بالإضافة إلى حوصصة الأراضي الزراعية العمومية والتي تمثل 2,8 مليون هكتار، وتخلي الدولة عن مسؤولية توفير مستلزمات الانتاج، الاقراض، التمويل والتسويق وتتولاها غرف وتعاونيات فلاحيه. كما تم حصر كافة المؤسسات العمومية في مجال الزراعة ب21 مؤسسة و775 تعاونية تخلت عنها الدولة.

2- إعادة هيكلة إدارة القطاع الزراعي وإعطاء الدور الأكثر للمنتجين.

3- تشجيع الاستثمارات الزراعية وتوفير المناخ الملائم لها من حيث الدعم والتمويل.

إن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي انطلق سنة 2000 والذي يعتبر بمثابة رد فعل لهشاشة القطاع الفلاحي يبدو أنه لم يحقق النتائج المرجوة على مستوى الإنتاج والتقليل من الضغوط الهيكلية التي يعانيها القطاع، حيث عرف إنتاج الحبوب انخفاضا بنحو 25 % في سنة 2002 مقارنة بالسنة التي سبقتها. إلا أن خبراء المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي يرون أن سياسة الدعم الفلاحي وإزالة العراقيل البيروقراطية قد أعطت نتائج جد إيجابية في توسع الاستثمارات في هذا القطاع¹.

ويشير تقرير للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي لسنة 2004 أنه وبعد أربعة سنوات من الشروع في تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لا يمكن وضع حصيولة لمدى بلوغ هدف الأمن الغذائي. وقد سمح بعث النشاطات الفلاحية حسب ذات المصدر ومن خلال المخطط بمعاينة زيادة هامة للقدرات الإنتاجية وتسجيل مستويات مشجعة للاستثمار في القطاع².

ب- قطاع الصناعة:

القطاع الصناعي تم تكوينه في سنوات السبعينات ابتداء من المخطط الثالث إلى المخططين الرابعين الأول والثاني. وقد شهدت هذه الفترة بناء القاعدة الصناعية الوطنية تحت إشراف الدولة بتمويل كامل منها في إطار خطة محكمة أعطت الأولوية للصناعات الثقيلة.

وتساهم الصناعة في توفير مناصب الشغل لعدد كبير من السكان وتوفير العملة الصعبة ورفع أداء الاقتصاد الجزائري وزيادة نصيبهم في الدخل الوطني. وفيما يخص تطور العمالة في القطاع الصناعي، فقد ارتفع عدد العاملين من 7% عام 1966 إلى نحو 30% عام 1987 ثم إلى نحو 45% عام 1995. إضافة إلى زيادة نصيبه في الدخل الوطني إلى 50% وتقليص نسبة المواد الخام في صادرات المواد الباطنية التي أصبحت تصدر مصنعة بالكامل أو نصف مصنعة³.

تنقسم الصناعة في الجزائر إلى صناعات ثقيلة وأخرى خفيفة، وتتمثل الصناعات الثقيلة في صناعة الحديد والصلب والصناعات الميكانيكية والصناعات النفطية و البتروكيميائية، أما الصناعات الخفيفة فتتمثل في الصناعات الغذائية ونسجية وجلدية والصناعات الالكترونية والكهرومنزلية.

¹ CNES "Cnjoncture Economique et Sociale du 2^{ème} Semestre 2002", op-cit, p: 42.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2004"، مرجع سابق، ص:67.

³ Amusie Statistique de l'Algérie, Alger, 1995, p: 13.

ويمكن القول أن هذا القطاع يشكل قدرة اقتصادية كامنة، كون أغلب مؤسساته تشتغل دون طاقتها الانتاجية بالنظر إلى عدم قدرتها على التحكم التكنولوجي من جهة وتشبعها بفائض العمالة من جهة أخرى. هذا فضلا عن معاناة البعض منها من تقادم الآلة الإنتاجية وتعرضها للإنقطاعات المستمرة في المخزونان من المواد الوسيطة لمحدودية قدرتها المالية، إضافة إلى عدم قدرتها على تحصيل ديونها المترتبة في أغلب الأحيان على التعامل مع الإدارات العمومية والمجموعات المحلية.

ورغم مشاكل القطاع الصناعي إلا أنه يفتح مجالا واسعا للاستثمار الأجنبي لأن بعض مشاكله مرتبطة في الواقع بأنماط التسيير التي تحتاج إلى تغيير مع الجهود التي تبذلها السلطة لتطهيره وتأهيله. هذا فضلا عن محاولات إصلاح المحيط الاقتصادي الكلي. عموما تبقى وضعية القطاع الصناعي العمومي في الجزائر تمثل فرصة للمستثمرين الخواص الأجانب والمحليين على حد سواء ليكونا بديلا للتكفل بالمشروعات الصناعية من حيث الحيازة والإدارة.

لقد عرف النشاط الصناعي في سنة 2002 تحسنا سواء في القطاع العمومي أو في القطاع الخاص. وإذا كان القطاع الخاص قد أحدث انعكاسات لا يستهان بها على مستوى الشغل (أنظر الفقرة الخاصة بالقطاع الخاص)، فإن عدد المستخدمين في القطاع استمر في التراجع في الفترة الأخيرة. ففي الفترة من ديسمبر 2001 إلى ديسمبر 2002 تراجع عدد العمال التابعين للقطاع من 189645 أجير إلى 181918 أجير بانخفاض قدره 4,1 %، ماعدا فرع الميكانيك والمعادن الذي سجل إنشاء 510 منصب عمل خلال هذه الفترة وهذا على الرغم من النتائج السلبية التي حققتها في مجال الإنتاج¹.

إن الآمال معلقة بشكل كبير على جهود إصلاح هذا القطاع من خلال عمليات خصخصة القطاع الصناعي العمومي والشراكة مع القطاع الخاص. لقد بدأت ثمار الخصخصة تنعكس إيجابا على نمو القطاع خاصة بالنسبة للصناعات الصغيرة والمتوسطة التابعة للقطاع الخاص والمشروعات المشتركة مع الأجانب في مجالات الطاقة والمعادن.

ج- قطاع السياحة:

تحتل الجزائر بفضل كثافة وتنوع تراثها الثقافي والفني مكانة مرموقة بين الأمم ذات الحضارات العريقة. ويعتبر العلماء آثار ما قبل التاريخ التي وجدت في "عين الحنش" والتي يعود عهدها إلى ما يزيد عن مليون سنة من أقدم الآثار في العالم. هذا بالإضافة إلى آثار الفن الجداري في الطاسيلي و آثار الفن الفينيقي والروماني. كما لا تخلو الجزائر من الفن الإسلامي، فقلع بني حماد وسدراتة، العشير، بجاية، تلمسان، قسنطينة والجزائر من بين الأماكن الفاتنة التي لا تزال تزخر بآثارها الإسلامية².

بالإضافة إلى ذلك تزخر الجزائر بمناظر طبيعية خلابة ومحميات طبيعية مفتوحة مثل مدينة القالة والقل وصحراء الجزائر التي تتميز بأجمل منظر غروب في العالم. ومما يزيد من ثرائها تنوع الثقافات

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعي للسداسي الثاني، 2002"، مرجع سابق، ص: 252.

² متاحف الخبر، " سلسلة الفن و الثقافة- صور من الماضي"، الشركة القومية للنشر والإذاعة، جانفي 1976 ، ص: 6-7.

الموجودة.

وعلى الرغم من كل هذه الإمكانيات السياحية التي تزخر بها الجزائر والتي تستطيع أن تلعب دورا هاما في استقطاب السواح وترقية المجال الاقتصادي، يبقى هذا القطاع جامدا ولا يساهم في الاقتصاد إلا بنسبة متواضعة، وهذا لغياب المرافق الضرورية ووسائل الدعاية و الإشهار وإن وجدت فهي تقدم خدمات متدنية.

إن جهود الإصلاحات تسعى حاليا لإعادة تأهيل وترقية القطاع السياحي من خلال فتح المجال للمستثمرين الأجانب. وتتجلى هذه الجهود في انطلاق المشروع السياحي السعودي الذي صادق عليه المجلس الوطني للاستثمار لبناء مركب سياحي بسعة 27 ألف سرير في كل من زرالدة، زموري وبومرداس بقيمة إستثمار قدرها 500 مليون دولار، وكذلك مشروع بناء فندق بسيدي فرج بقيمة 100 مليون دولار. لقد حققت الجزائر سنة 2004 نسبة نمو سياحي تقدر بـ 4%، وهي بما تملكه من ثروات سياحية تستطيع تحسين مداخيلها وتوفير مناصب شغل جديدة، وذلك باعتبار أن السياحة من الموارد الاقتصادية التي لا تنفذ.

ثالثا: الموارد الطبيعية والبشرية:

أ- الموارد الطبيعية:

تقع الجزائر في شمال إفريقيا وتقدر مساحتها بـ 2381741 كلم²، وهي تعتبر نقطة اتصال بين أوروبا وإفريقيا من خلال شريطها الساحلي الذي يطل على البحر الأبيض المتوسط على امتداد 1200 كلم. بالإضافة إلى حدودها المشتركة مع عدة دول إفريقية وهي تونس، ليبيا، المغرب، مالي، موريتانيا، النيجر وتشاد. وتعتبر الجزائر بحكم موقعها الجغرافي مركز عبور إلى إفريقيا وتسود فيها مختلف التضاريس والأقاليم وتزخر بالمعادن والثروات، وهذا ما يعطيها مكونات اقتصادية متميزة.

1- الطاقة: تعد الجزائر إحدى أهم البلدان النفطية في إفريقيا وفي البحر المتوسط من حيث أهمية احتياطاتها من النفط والغاز وموقعها خاصة مع أوروبا التي ترتبط بها من خلال أهم أنبوبين عابرين للمتوسط نحو إيطاليا، إسبانيا والبرتغال. في سنة 1999 تم تقدير الاحتياطيات الممكن استرجاعها بـ 2,3 مليار م³ من النفط والغاز المكثف، أي ما يعادل 30 سنة من الإنتاج بمعدل سنوي مرجعي يقدر بـ 80 مليون م³. هذا بالإضافة إلى احتياطي يقدر بـ 2300 مليار م³ من الغاز الطبيعي أي حوالي 40 سنة من الإنتاج بمعدل سنوي مرجعي يقدر بـ 57,5 مليار م³. كما تم تحقيق خمسة اكتشافات في هذا المجال في سنة 2004¹.

وفيما يخص الطاقة الكهربائية، أدت إعادة تنظيم شركة سونلغاز إلى ظهور ثلاثة فروع كل منها مكلفة بنشاط، ففرع GRTE مكلف بشبكة نقل الكهرباء وفرع GRTG مكلف بشبكة نقل الغاز وفرع SPE مكلف بإنتاج الكهرباء². أما الإنتاج فقد عرف زيادة قدرها 5,8% وحجم إنتاج قدره 30885 GWH سنة

¹ التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سبتمبر (أيلول) 2005، مرجع سابق، ص:94.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي "تقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعي للسداسي الثاني 2004"، مرجع سابق، ص:77.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

2004 وتتوزع كما يلي: 54% للطاقة الحرارية البخارية و44% للطاقة الحرارية الغازية و2% للمياه والديزل. أما الطاقة المتوفرة فقد بلغت 6731 ميغواط سنة 2004 بزيادة قدرها 4,1%¹.

أما الطاقة الشمسية ورغم توفرها بكثرة في الجزائر فإن استغلالها لازال متواضعا ويمكنها أن تشكل رافدا مكملا لعناصر الطاقة الأخرى مستقبلا، حيث أن ثلث الطاقة الشمسية الموجودة في الصحراء كافية لإمداد أوروبا بأكملها بالطاقة.

2- المعادن: تعتبر الجزائر من البلدان الغنية بالمعادن ويتصدر الحديد قائمتها ويتمركز على الحدود الجزائرية التونسية وبالتحديد بمنجم الوزنة وبوخضر ويبلغ حجم الإنتاج السنوي حوالي 3,5 مليون طن سنويا. كما يحتوي غار جبيلات بتيندوف على حقل حديد من أكبر الحقول في العالم باحتياطي قدره 2 مليار طن وهو ذو نوعية ممتازة، إلا أنه غير مستغل لبعده عن مناطق التصدير والتصنيع بحوالي 2000 كلم بحكم موقعه الجغرافي².

أما بقية المعادن الأخرى فهي الفوسفات وأهم مناجمه في شرق الجزائر في جبل العنق والكويف باحتياطي يفوق 1 مليار طن وبإنتاج سنوي يقدر بـ 1,2 مليون طن. هذا بالإضافة إلى الزنك والرصاص في عين بربر قرب عنابة، والزنابق في رغبة بإنتاج قدره 23 ألف طن في السنة، والبارين والملح، وأخيرا الرخام في سكيكدة وهو من أهم مواقع الرخام في العالم من حيث النوعية والكمية التي تقدر بـ 50 مليار م³. لقد تميزت سنة 2004 بإصدار مرسوم يتضمن الوكالة الوطنية للثروات المنجمية والوكالة الوطنية لرقابة المناجم المكلفين بتنمين وتطوير جميع الموارد المنجمية. وفي مجال الاستثمارات والشراكة فقد تم منح 54 عقد استكشاف منجمي و49 عقدا للاستغلال المنجمي سنة 2004 بزيادة 35 عقدا مقارنة بسنة 2003. وقد بلغ العروض المقدم للخرينة العمومية 312 مليون دج سنة 2004 بزيادة قدرها 80 مليون دج مقارنة بالسنة التي تسبقها³.

مما تقدم يمكن القول أن قسما كبيرا من المعادن في الجزائر غير مستغل على الإطلاق، وإذا كان القسم الآخر مستغلا فهو غير مستغل بالشكل المطلوب، وهو ما يتيح فرصا كبيرة للاستغلال من طرف المستثمرين الأجانب والمحليين.

3- الموارد الغابية: تغطي الغابات حوالي 3,7 مليون هكتار من المساحة الإجمالية للجزائر، حيث بلغت مستويات الإنتاج 138000 قنطار من الفلين و600 م³ من الخشب، وهي لا تعبر عن طاقة الإنتاج المتاحة بسبب سوء التسيير. لذلك فإن هذا الفضاء يعتبر متوفرا للاستثمار ويمكن أن يلعب دورا هاما في استقطاب المستثمرين الأجانب والمحليين لإعادة بعث النشاط بعد أن أغلقت معظم الوحدات الانتاجية أبوابها نتيجة عدم قدرتها على المنافسة والتصدير في هذا المجال.

¹ المرجع نفسه، ص: 78.

² التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سبتمبر (أيلول) 2005، مرجع سابق، ص: 62.

³ المرجع السابق، ص: 78.

ب- الموارد البشرية:

تتوفر الجزائر على قدرات بشرية هائلة وهي ذات مستوى تكويني مرتفع، ذلك أن الجامعات الجزائرية تضم في صفوفها ما يزيد عن 600 ألف طالب وعدد المتخرجين يكون في حدود 40 ألف طالب سنويا يتوجهون إلى سوق العمل ولا يحتاج هذا الصنف في تأهيله إلا إلى رسكلة بسيطة. هذا فضلا عن كون سنوات الأزيمة أدت إلى تقليص عمالة المؤسسات العمومية، ففي الفترة مابين 1996 و 1998 فقد ما يزيد عن 383773 فردا مناصب عملهم. كما أن منظومة التكوين المهني والتي تتضمن 461 اختصاصا تعمل على مد سوق العمل بحوالي 90 ألف متخرج جديد مؤهلين للعمل مباشرة في مختلف الاختصاصات¹. ويمكن الاستفادة من هذا الوضع خاصة وأن قوانين العمل الجزائرية تم سنها بما يدخل مرونة كبيرة على سوق العمل. والجدول رقم (51) يبين تطور سوق العمالة بالجزائر ومقارنتها ببعض الدول العربية الأخرى.

كما قلص تدهور الأوضاع الاجتماعية من حدة الضغوط التي كانت تمارسها النقابة، وذلك لكون العمال أصبحوا يقبلون بأقصى الشروط في مقابل حصولهم أو احتفاظهم بمناصب عملهم. وفي هذا الإطار كشفت وزارة العمل والحماية الاجتماعية في بلاغ صدر يوم 30 جويلية 2002 عن وجود 800 ألف أجير يشتغلون في السوق الموازية و7000 عامل تستغلهم مكاتب المناولة في الجنوب تحت ما يسمى " الوضع تحت التصرف " و 43% غير مصرح بهم لدى الضمان الاجتماعي².

إن إصلاح سوق العمل ضروري حتى يتماشى والتحوللات الاقتصادية التي تعرفها الجزائر، وفي هذا الإطار يرى خبراء صندوق النقد الدولي أنه يتعين الأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية في جدول أعمال الإصلاحات الاقتصادية الجارية³:

- 1- ادخال مزيد من التعديلات على قوانين حماية العمل لتسهيل الاستغناء عن العمال، بشرط توجيه إخطار مسبق بوقت كاف والاعتماد بدرجة أكبر على برنامج التأمين ضد البطالة الذي طبق في أواخر التسعينات.
- 2- ينبغي أن يقتصر دور الحد الأدنى القانوني للأجور على حماية القطاعات الأضعف من السكان وألا يكون مجرد مقياس لهيكل الأجور. ومن المهم أيضا إتباع سياسة أكثر رشدا بشأن الحد الأدنى للأجور وذلك على ضوء الحجم الكبير للضرائب على الرواتب في القطاع الرسمي.
- 3- ضرورة خفض معدل البطالة في القطاع الرسمي وذلك بخفض الضرائب المرتفعة على أجور هذا القطاع ووضع نظام حوافز يتناسب مع إنتاجية الفرد.
- 4- ضرورة إدخال إصلاحات جوهرية على نظام التعليم الحالي بغية تعديل نمط المهارات لخدمة احتياجات القطاع الاقتصادي.

¹ صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق، ص: 83، 84.

² Med Abdelbasset CHEMINGUI & Nassima AYADI "Labor Market And Economic Growth in Algeria", Kuwait Institute Scientific Research and University of Montpellier1, January 2003, p: 5-9.

³ Ibid, p: 9.

جدول (51): تطور سوق العمالة بالجزائر وبعض الدول العربية التابعة لـ "مينا"

البلد	معدل النمو الديموغرافي (%)		معدل نمو العمالة (%)	
	1990-1980	1997-1990	1997-1980	2010-1997
الجزائر	2,9	2,3	3,9	3,8
مصر	2,5	2,0	2,6	2,7
الأردن	3,7	1,8	5,3	3,6
المغرب	2,2	1,9	2,5	2,5
تونس	2,5	1,8	2,8	2,5

Source: Med Abdelbasset CHEMINGUI & Nassima AYADI, op-cit, p: 04.

رابعا: حجم السوق والمؤشرات الاقتصادية:

أ- حجم السوق:

يعتبر حجم السوق من المحددات الرئيسية للاستثمار الأجنبي، خاصة أن الشركات المتعددة الجنسيات يزيد نشاطها في الدول التي تتميز بأكبر حجم أسواقها الداخلية وتوقعاتها حول إمكانية توسع هذه الأسواق.

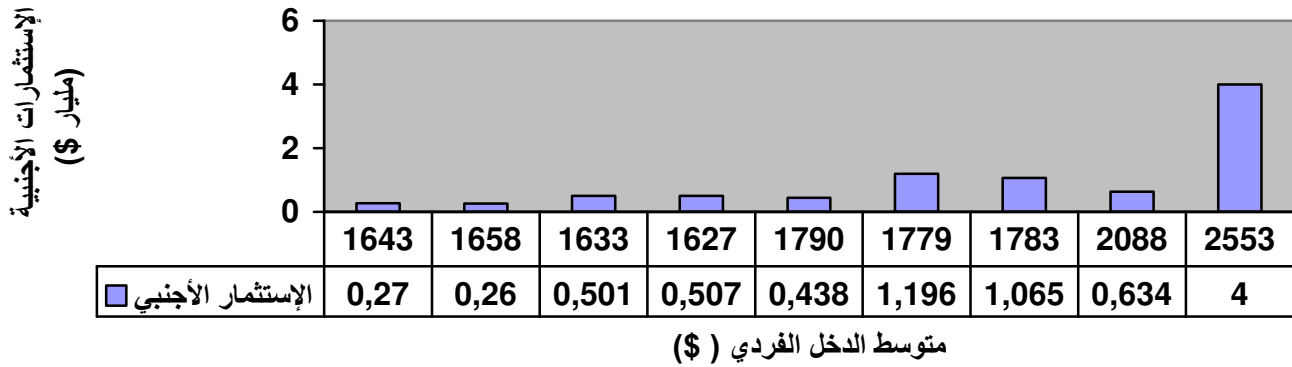
وتضم السوق الجزائرية حاليا ما يقارب 32 مليون نسمة، إلا أن هذا ليس كافيا للتعبير عن حجم الطلب في السوق، وذلك لارتباطه بالقدرة الشرائية للأفراد. وبالرجوع إلى المعطيات المتعلقة بالنتائج المحلي الخام مقيما بالدولار فقد تراجع هذا الأخير من 59,91 مليار دولار سنة 1990 إلى 42 مليار دولار سنة 1995 ليعود إلى الارتفاع في سنة 1999 إلى مستوى 48,7 مليار دولار وقد وصل مع نهاية 2004 إلى 82,2 مليار دولار¹.

يوضح الشكل البياني رقم (24) العلاقة بين متوسط الدخل الفردي بالأسعار الجارية وحجم الإستثمارات الأجنبية في الفترة ما بين 1996-2004. وهو بذلك يظهر مدى تطور حجم السوق الجزائرية وتأثيراتها في جذب الإستثمار الأجنبي. والملاحظ من خلال الشكل أن هناك تزايد مستمر في متوسط الدخل الفردي، وهو ما يدل على توسع حجم السوق الوطنية وتزايد حجم الإستثمار الأجنبي ماعدا سنة 2003 الذي عرف فيها هذا الأخير تراجعا رغم استمرار توسع السوق.

وتبقى السوق الجزائرية من وجهة نظر المحليين هي الأهم ضمن دول المغرب العربي بمعيار الناتج المحلي الخام إلى عدد السكان، مع مزايا أخرى كالعامل الجغرافي الذي جعل موقعها متميزا كبوابة لإفريقيا وقربها من دول أوروبا.

¹ IMF, Country Report, N° 05/20, op-cit, p: 4.

الشكل (24): علاقة حجم السوق الجزائرية بالإستثمار الأجنبي خلال الفترة: 1996-2004



المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، مرجع سابق، ص: 165.

ب- المؤشرات الاقتصادية:

أظهرت الجزائر سجلا قويا من التطبيقات لبرامج تحقيق الاستقرار والتكيف الهيكلي التي بدأت عام 1994 بدعم من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ويظهر ذلك من خلال المؤشرات الاقتصادية التالية:

1- نمو الناتج الإجمالي بـ 3 % سنويا في المتوسط من عام 1999 حتى عام 2002 وتحقيق نمو مماثل في القطاعات غير النفطية كقطاع الزراعة والأشغال العمومية، كما يتصدره نمو حقيقي قوي في القيمة المضافة للصناعات التحويلية التي يقوم بها القطاع الخاص والتي حققت نسبة زيادة بـ 5 % . إن نمو الناتج المحلي الخام قدر بـ 4,1 % سنة 2002 ليرتفع إلى 7% عام 2003 كان نتيجة للنمو المحقق في العديد من القطاعات وأهمها قطاع الفلاحة وقطاع البناء والأشغال العمومية. إلا أن التراجع إلى قرابة 5,5% عام 2004 يرجع حسب تقرير لصندوق النقد الدولي إلى تباطؤ نمو قطاعي الفلاحة والمحروقات بالخصوص، وهما القطاعان اللذان ساهما في تحقيق نسبة نمو قياسية عام 2003¹.

2- انخفاض معدل التضخم من 29,8 % في 1995 إلى 0,34 % في سنة 2000 ليرتفع مرة أخرى حيث وصل في سنة 2001 إلى 4,23 % بسبب الانطلاق في تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي، ثم أستقر عند 3,56 % في 2004².

3- ارتفاع حجم الاحتياطي من العملة الصعبة من 4,7 مليار دولار سنة 1999 إلى 32,94 مليار دولار في 2003 وهو ما يعادل 33 شهرا من الاستيراد.

4- استقرار سعر صرف الدينار مقابل الدولار بحوالي 75 دج للدولار الواحد.

5- انخفاض حجم المديونية سنة 2001 إلى 22.57 مليار دولار ليعرف ارتفاعا بسيطا عام 2003 بـ 32,2 مليار دولار، ثم تراجع إلى 21,8 مليار دولار في سنة 2004.

¹IMF, Country Report, N° 05/50, op-cit, p: 16-17.

² بلعزوز بن علي، مرجع سابق، ص: 203.

6- انخفاض معدل خدمة الدين إلى 18,2 % من الصادرات عام 2003.

7- تحقيق نسبة ادخار تعد من أعلى النسب في العالم منذ سنة 2000 وذلك بفضل ارتفاع أسعار النفط¹.

هذه المؤشرات كلها إيجابية وتمثل مناخا ملائما للاستثمار وتبقى نقطة الضعف في هذه المؤشرات أن بقاءها واستمرارها متوقف على وضعية أسعار النفط في السوق العالمية. ويتعين على السلطات العمومية استغلال هذه الوضعية في تدعيم وتشجيع الاستثمار خاصة في القطاع الإنتاجي نظرا لأنها وضعية قد لا تدوم طويلا.

4-3-4 منشآت البنية التحتية:

تعتبر البنى التحتية للاقتصاد من العوامل الرئيسية في جذب واستقطاب الاستثمار الاجنبي وتمثل هذه البنى في شبكة النقل وشبكة الاتصالات ومنشآت الري القاعدية. وفي هذه الفقرة سيتم التعرض إلى واقع هذه المنشآت في الجزائر.

أولا: شبكة النقل:

تمثل شبكة الطرقات ومنشآت النقل أحد أهم العوامل التي يركز عليها النشاط الاقتصادي، وقد حققت الجزائر منجزات هامة في ميدان تطوير وتنمية قطاع النقل بفضل الاهتمام البالغ الذي أولته الدولة في إطار استراتيجية وطنية تهدف إلى توسيع دائرة التبادل التجاري داخليا وخارجيا.

أ- الطرق البرية:

يشكل تطوير شبكات النقل البري إحدى النجاحات الهامة التي حققتها الجزائر في إطار سياسة تهدف إلى ربط كل أنحاء البلاد وخاصة الصحراء التي كانت في عزلة شبه كاملة عن شمال البلاد، وذلك رغم عائق البعد وقساوة الطبيعة وارتفاع تكاليف الإنجاز.

وقد حققت هذه الشبكة درجة مقبولة في مستوى الأداء، حيث بلغت شبكة الطرقات المعبدة في الجزائر مستوى مرتقعا بحيث أصبحت الأكثر كثافة في إفريقيا بـ 100000 كم، وتحمل هذه الشبكة حوالي 90 % من السلع والبضائع و80% من المسافرين. إلا أنها أصبحت الآن غير كافية وتحتاج لبذل المزيد من الجهود لصيانتها وتجديدها ودعمها بشبكات جديدة. وعلى هذا الأساس بادرت الدولة الجزائرية في تنفيذ مشاريع جديدة أغلبها في طور الانجاز في مخططات توجيهية لأفق 2025 ويذكر منها²:

1- الطريق البري الساحلي شرق غرب الذي سيربط عنابة بتلمسان على طول 1216 كلم والمبرمج ربطه بالطريق المغاربي السريع تونس- الدار البيضاء، وسيؤمن الربط بين 24 ولاية وسيعبر 18 ولاية.

2- الشروع في إنجاز الطريق العابر للهضاب العليا والذي يعتبر مشروعا ذا بعد إستراتيجي هام.

ورغم هذه الإنجازات والتي ينبغي تثمينها إلا أن شبكة النقل البري الجزائرية مازالت بحاجة إلى تهيئة وتجديد وصيانة.

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2004"، مرجع سابق، ص: 08.

² المرجع نفسه، ص: 52.

ب- شبكة السكك الحديدية:

إن للنقل السككي أهمية كبرى في تفعيل التجارة ذلك أن سرعة وفعالية هذا النوع من النقل هو في غاية الأهمية بالنسبة للشركات الأجنبية التي تجد سهولة في الوصول إلى الأسواق الكبيرة والمفتوحة. أما من ناحية حماية البيئة فإن النقل السككي يساهم بشكل كبير في تقليص التلوث عن طريق تراجع الاعتماد المكثف على الشاحنات في نقل البضائع، هذا بالإضافة إلى مشكلة الازدحام على الطرق البرية. وتعتبر شبكة السكك الحديدية الجزائرية ضعيفة ولم تتجاوز حصتها 7% في نقل السلع والبضائع و8% في نقل المسافرين، وقد بلغ طول الشبكة حوالي 4820 كم منها 21 كم مكهرب سنة 2002¹. تعمل الجزائر حاليا على تدعيم شبكة السكك الحديدية في المخطط التوجيهي لأفق 2020 من خلال إنجاز العديد من المشاريع وأهمها إنشاء خط الخروب - رمضان جمال وخط جيجل - رمضان جمال ومشروع الهضاب العليا بخط طوله 3700 كم من تبسة إلى سعيدة وكهربة السكك الحديدية بضواحي الجزائر العاصمة. ورغم أهمية الشبكة الحديدية الجزائرية وضخامة المشاريع المقرر إنجازها على المدى المتوسط والبعيد، إلا أن دورها في الإنعاش الاقتصادي والتنمية الوطنية يبقى ضعيفا لعدم موافقتها للمقاييس الدولية المعترف بها من ناحيتي عدم ازدواجية خطوطها وعدم كهربتها².

ج- النقل الجوي:

يؤدي النقل الجوي دورا هاما في نقل المسافرين خاصة لما يتميز به من سرعة ومرونة، حيث يوجد بالجزائر 47 مطار منها 5 مطارات دولية درجة أولى و9 دولية درجة ثانية 18 مطار وطنيا. وفي إطار المخطط التوجيهي لأفق 2020 تم برمجة المشاريع التالية³:

1- توسيع مطار هواري بومدين وتحديثه لرفع طاقته إلى 6 مليون مسافر في السنة وبناء قاع لشحن البضائع بطاقة 100 ألف طن.

2- ترميم وتوسيع أكثر من 20 مطار عبر كامل التراب الوطني.

3- إنجاز مطارات جديدة من بينها مطار البيض وبرج باجي مختار وعين قزام.

د- النقل البحري:

يعتبر النقل البحري الدعامة الأولى للتجارة الخارجية لأن 90% من حركة السلع والبضائع تتم عن طريق البحر حيث يربط الجزائر بنحو 60 بلد، وتملك الجزائر 13 ميناء 9 منها للمبادلات التجارية و5 مخصصة للمحركات.

وفي إطار المخطط الوطني التوجيهي للمنشآت القاعدية البحرية وعلى غرار باقي المخططات

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي "تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2002"، مرجع سابق، ص: 57.

² المرجع نفسه، ص: 51.

³ CNES "Rapports sur la Conjoncture Economique et Sociale de 2^{ème} Semestre 2004", Alger, Avril 2004, p: 80- 83.

الأخرى المقرر تنفيذها إلى غاية 2020 تبنت وزارة الأشغال العمومية مهمة تدعيم وتفعيل أداء هذه الهياكل التي تضمن 98 % من المبادلات التجارية للجزائر وذلك من خلال القيام بالأعمال التالية¹:

- 1- توسيع وتجديد ميناء الجزائر ورفع طاقته.
- 2- ترميم وتجديد أهم الموانئ التجارية وتزويدها بحاويات أكثر وصيانتها من الترميل.
- 3 - إنشاء ميناء "جنجن" في منطقة جيجل والذي سيكون أكبر ميناء على المستوى الجزائري والإفريقي.

ثانيا: المواصلات السلكية واللاسلكية:

تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال أداة فاعلة وهامة لضمان نجاح مسار ترقية وتطوير مختلف أوجه النشاط الاقتصادي والاجتماعي والاندماج في النظام العالمي الجديد.

أ- الخدمات الهاتفية:

تحتوي شبكة الهاتف الثابت بالجزائر على حوالي 2,2 مليون خط منها 30% لحساب الادارات والتجار والمصالح والمؤسسات. وتعرف شبكة الخطوط الهاتفية تزايدا في الطلب حيث وصل إلى 918 ألف طلب مقدمة في 2004، وهو ما دفع بالوزارة المعنية للقيام بسياسة إعادة انتشار في المناطق غير المستغلة، حيث تم تحويل 830 ألف خط من المناطق التي تعرف تشبعا إلى تلك التي تعاني عجزا².

أما فيما يخص الهاتف النقال ففي الوقت الذي تشتد فيه المنافسة في هذا المجال، تطلع آخر الاحصائيات الصادرة عن المنظمة الدولية للاتصالات إلى تنامي الاقبال على هذه الخدمة من قبل الجزائريين على اختلاف مستوياتهم الاجتماعية، إذ يتوقع أن يصل عدد المشتركين مع نهاية سنة 2005 إلى ما لا يقل عن 8 ملايين مشترك. وبفضل نسبة النمو المحققة فإن الجزائر ستتجاوز المغرب مع سنة 2007 بقرابة عشر ملايين مشترك لتصبح الجزائر في المرتبة الثالثة إفريقيا بعد جنوب إفريقيا ومصر³.

ب- خدمات شبكات الانترنت:

من المسلم به أن حجم التعاملات التجارية على شبكة الانترنت في تزايد مستمر، لكن عند مقارنته بحجم التجارة التقليدية فهو لا يمثل إلا نسبة قليلة. ويعزي هذا الاسهام الضئيل إلى أزمة الثقة في وسائل وطرق الدفع. ويرتقب حدوث اتساع كبير في رقعة استعمال التجارة الالكترونية مع تنامي برنامج تأمين وحماية استعمال بطاقات الدفع وفسح المجال للنقود الالكترونية.

لقد سعت الجزائر إلى الاستفادة من خدمات شبكة الانترنت والتقنيات المرتبطة بها من خلال ارتباطها بهذه الشبكة في شهر مارس عام 1994 عن طريق مركز البحث والإعلام العلمي والتقني. وقد قدر عدد الهيئات المشتركة في الانترنت سنة 1996 أي بعد سنتين من دخول الانترنت إلى الجزائر بـ 130 هيئة. وفي سنة 1999 قدر عدد الهيئات المشتركة في الشبكة بـ 800 هيئة منها 100 في القطاع الجامعي و50

¹ Idem, p: 80.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي "تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2004"، مرجع سابق، ص: 87.

³ المرجع نفسه، ص: 87.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

في القطاع الطبي و500 في القطاع الاقتصادي و150 في القطاعات الأخرى¹. ورغم الضعف المسجل فإن الجزائر تحتل مكانة لا بأس بها فيما يخص سهولة الحصول على خدمة الانترنت وسرعتها مقارنة ببعض الدول العربية.

ثالثا: منشآت الري القاعدية:

إن البعد الحيوي والاستراتيجي للمياه يكسبها أهمية بالغة في تحديد مسار التنمية، وهذا ما يتطلب بطبيعة الحال انتهاج سياسة جريئة وفعالة لتعبئة القدر الأقصى من هذه الموارد المائية واستغلالها برشاده من خلال الهياكل القاعدية الضرورية لذلك سواء على مستوى التخزين أو التسيير أو التوزيع.

أ- الموارد المائية التقليدية:

تسجل الجزائر معدل تساقط أمطار سنوي بـ 100 مليار م³ يتبخر منه 85%، بينما ينقسم الباقي بين مياه جارية وتقدر بحوالي 12 مليار م³ وبقيّة المياه التي تتسرب في التربة المقدرة بـ 3 مليار م³. وبعد أن عرفت الجزائر سنوات من الجفاف تحسن الوضع كثيرا في سنتي 2003 و2004 وذلك بعد تساقط كميات معتبرة من الأمطار خاصة في وسط وشرق البلاد وبفضل انتهاج سياسة لترشيد استغلال المياه سواء الموجه للشرب أو الموجه للصناعة والري².

1- السدود: تملك الجزائر حوالي 58 سدا تتجاوز طاقتها التخزينية ما يقارب 6,2 مليار م³ من المياه، إضافة إلى 850 حاجزا مائيا صغيرا في مختلف أنحاء البلاد بطاقة إجمالية تقدر بـ 100 مليون م³ تمكن من سقي قرابة 6 مليون هكتار من الأراضي الزراعية. وفي ظل غياب إستراتيجية واضحة في مجال الموارد المائية، فإن واقع السدود على المستوى الوطني يعاني من حالة مزرية على الرغم من أن السلطات تسعى للتقليل من هذه الوضعية خاصة فيما يخص ظاهرتي التوحد وانزلاق التربة والتصدع .

2- المياه الجوفية: تتوزع المياه الجوفية توزيعا غير متجانسا إذ تستحوذ المناطق الشمالية من البلاد على 58% من الموارد المائية الجوفية، أما المناطق الجنوبية فتتملك خزان مائي جوفي يحتوي نظريا على كمية من المياه تقدر بحوالي 6000 مليار م³. وتصل نسبة استغلال المياه الجوفية في الشمال إلى 90% بمقدار 1,8 مليار م³، في حين لا تتعدى هذه نسبة 15% في الجنوب موزعة على الفلاحة بحجم 550 مليون م³ و20 مليون م³ للتزويد بالمياه الصالحة للشرب³.

ب- الموارد المائية غير التقليدية:

1- تحلية مياه البحر: في إطار البرنامج الاستعجالي وبغلاف مالي يقدر بـ 37 مليار دج تم إنجاز 23 محطة لتحلية مياه البحر. كما تكفلت شركة (سونلغاز) بإنجاز محطة في منطقة الحامة بطاقة إنتاجية تقدر بـ 400.000 م³.

¹ المرجع نفسه، ص: 88

² CNES "Rapports sur la Conjoncture Economique et Sociale de 2^{ème} Semestre 2004", op-cit, p: 94.

³ التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2002، مرجع سابق، ص: 35.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

2- تصفية المياه المستعملة: من ضمن أولويات البرنامج الاستعجالي الجاري إنجاز 200 محطة جديدة لتصفية المياه المستعملة على التجمعات المتواجدة بأعالي السدود قصد حماية الموارد المائية من التلوث واستعمالها في الصناعة وتوفير المياه الصالحة للشرب، هذا البرنامج سيمكن من استرجاع 600 مليون م³ سنويا¹.

إلا أن هذه الجهود تبقى متواضعة أمام تبخر النسبة الكبيرة من مياه الأمطار من جهة، والطلب المتزايد للسكان على مياه الشرب والاحتياجات المتزايدة للصناعة والزراعة على الموارد المائية من جهة أخرى. ومن هنا تظهر الحاجة إلى الاهتمام أكثر بهذا الجانب وفتح المجال أمام الإستثمار الخاص. وفي إطار المخطط التنموي سيتم تخصيص مبلغ 363,3 مليار دج كمرحلة أولى للقطاع خلال الفترة 2005-2009، وذلك للتكفل بتسعة مشاريع وتغطية عمليات إعادة تقييم وتعديل البرامج الحالية. كما ستسمح عملية تحلية مياه البحر بتوفير 365 مليون م³ في أفق سنة 2009².

4-3-5 مستوى المعيشة:

منذ الاستقلال والجزائر تعمل على تحسين ظروف ومستوى معيشة السكان من خلال وضع سياسة تهدف إلى بعث التنمية المحلية وتحسين الخدمة العمومية وتشجيع الابداع الثقافي وترقية مختلف النشاطات في أوساط الشباب.

ويقاس مستوى المعيشة عادة بمؤشرات التنمية البشرية، وهو مؤشر يقيس الانجازات العامة في البلاد من حيث أهم الأبعاد الفاعلة في مستوى المعيشة وهي طول العمر ومستوى التعليم والصحة، إضافة إلى المؤشرات المالية والاقتصادية مثل نصيب الفرد من الدخل القومي.

وفي مجال التعليم اهتمت الجزائر بهذا القطاع منذ الاستقلال بإقرارها لمبدأ مجانية وإلزامية التعليم لكل طبقات المجتمع دون استثناء. أما فيما يخص قطاع البناء والسكن فإن الدولة أعطت اهتماما خاصا لهذا الجانب، ومع الزيادة الكبيرة في عدد السكان قدر العجز في عدد الوحدات السكنية في سنة 1995 بـ 160 ألف وحدة سكنية³. وفي إطار البرنامج التكميلي فقد توعدت الحكومة الحالية بتوفير مليون مسكن مع نهاية 2009.

وموازاة مع نسبة النمو المحققة التي بلغت 5,2 % سنة 2004 ارتفع الناتج الداخلي الخام بنسبة 16 % مقارنة بسنة 2003 حيث بلغ حوالي 82,2 مليار \$، وهو ما يعني أن الناتج الخام لكل فرد وصل إلى 2615 \$ مقابل 2137 \$ في سنة 2003⁴.

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي " مشروع تقرير حول الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الثاني 2004، مرجع سابق، ص:64.

² المرجع نفسه، ص:64.

³ المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية، الكويت، 1995، ص: 119.

⁴ Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005, Site : www.finances-algerie.org.

أما فيما يخص البطالة فقد تراجعت نسبته إلى 17,7 % سنة 2004، وكانت وراء تراجع معدل الفقر من 8,5 % إلى 6,8 % سنة 2004. أما عدد السكان الذين هم في حدود الفقر المدقع (دولار واحد في اليوم للشخص الواحد) فيقدر بـ 0,8 % من مجموع السكان سنة 2004 هذا من جهة، ومن جهة أخرى تم تسجيل ارتفاع في مداخيل الأسر بنسبة 14 % سنة 2004¹.

عموما يبقى مستوى معيشة المواطن الجزائري مرهونا بمعدلات النمو الاقتصادي التي يتوقع تحقيقها في السنوات المقبلة، إلا أن هذه المعدلات تبقى حبيسة توسع استثمارات القطاع الخاص خاصة خارج قطاع المحروقات.

على ضوء ما سبق ذكره يتضح أن هناك مجهودات تبذل للسلطات الجزائرية والتي تسعى من خلالها لتحقيق نسبة كبيرة في مجال توفير وتهيئة المناخ الاستثماري من أجل استقطاب أكبر عدد ممكن من المستثمرين الأجانب وتشجيع المستثمرين الخواص المحليين لتحقيق تنمية اقتصادية شاملة. فهي تسعى إلى البحث عن إجراءات وسياسات جديدة أكثر ملاءمة للمستثمرين من شأنها أن تشجع وتدفعهم لإقامة مشاريع استثمارية في الجزائر.

وأخيرا يمكن القول أن المعطيات والخصائص التي تميز الهيكل الاقتصادي والاجتماعي للجزائر ووضعها السياسي والأمني والجغرافي كلها عوامل يتوقف عليها نجاح أو فشل استقطاب الاستثمارات الأجنبية.

4-4 محددات إستثمار القطاع العمومي بالجزائر:

لا زالت مؤسسات القطاع العام في الجزائر تشغل حيزا معتبرا في المناخ الإستثماري وتساهم مساهمة لا يستهان بها في التنمية الاقتصادية رغم التحولات الاقتصادية التي عرفتتها الجزائر وبرامج الخوصصة التي طبقت على هذا القطاع منذ ما يزيد عن عقد من الزمن. ومؤسسات القطاع العام كما تم تعريفها في فقرات سابقة من الدراسة تمثل كل المؤسسات التي ترجع ملكيتها إلى الدولة وتعمل برأس مال حكومي. ويضم القطاع العام في الجزائر حاليا وحسب بعض المصادر 1400 مؤسسة خارج قطاع المحروقات منها 778 مؤسسة صغيرة ومتوسطة².

يستجيب الإنفاق الإستثماري للقطاع العمومي حسب عدة دراسات قياسية أجريت على العديد من الاقتصاديات في العالم إلى عدة عوامل منها الدخل القومي، الديون الخارجية، ميزانية الدولة، حجم استثمارات القطاع الخاص... الخ. في هذه الفقرة من الدراسة سيتم التطرق لأهم محددات الإستثمار العمومي بالجزائر انطلاقا من القاعدة النظرية الاقتصادية والبحوث التي أجريت في هذا المجال، وذلك بعد أخذ فكرة

¹ CNES "Rapports sur la Conjoncture Economique et Sociale de 2^{ème} Semestre 2004", op-cit, p: 130.

² Younès BENAÏSSA « La modernisation du Secteur Public », Groupe Sénatorial d'amitié, France-Algérie, France, 2003, p:13, Site: www.senat.fr.

عن تطور هذا القطاع منذ الاستقلال.

4-4-1 لمحة عن تطور القطاع العام في الجزائر:

يقسم الباحثون والمحللون الاقتصاديون تطور القطاع العام في الجزائر إلى أربعة مراحل أساسية

وهي¹:

المرحلة الأولى: (1966-1978)

في هذه الفترة كانت الجزائر تتبنى النهج الاشتراكي وتعمل وفق إستراتيجية تنمية تعتمد فيها على الصناعات الثقيلة، حيث كان لمؤسسات القطاع العام الدور الرئيسي والمحوري في النهوض بالاقتصاد الوطني ولم تكن له منافسة على المستوى الوطني. في نهاية الفترة تم تسجيل نمو سريع للدخل القومي ووصلت استثمارات القطاع العام إلى 45 % من الدخل القومي. وقد تم تمويل برامج استثمارات القطاع العمومي من عوائد القطاع الهيدروكربوني، والذي ساهم في خلق شبكة قوية من المؤسسات العمومية المعاصرة وبناء قاعدة تحتية صلبة للاقتصاد الوطني. لقد كان القطاع العمومي محتكرا لجميع النشاطات الاقتصادية (التجارة الخارجية، الإنتاج، البنوك، التأمينات...)، وتتخذ قرارات الاستثمار على مستوى السلطات المركزية التي ترجع لها ملكية عوامل الإنتاج المستخدمة في هذا القطاع. وخلال المخطط الرباعي (1970-1973) تم توجيه 54% من إجمالي استثمارات القطاع العمومي إلى مجالات الصناعة والطاقة والنفط، في حين لم يستفد القطاع الفلاحي إلا بنسبة 10% من البرنامج. وقد ارتفعت حصة القطاع الصناعي خلال المخطط الرباعي الثاني (1974-1977) حيث وصلت إلى 56%، بينما تدهورت حصة القطاع الفلاحي إلى 6%.

عموما فقد أسندت أهداف الاقتصاد الكلي في هذه الفترة إلى مؤسسات القطاع العمومي، كالتقليص من الفوارق الجهوية وضمان الاحتياجات الضرورية لأفراد المجتمع من السلع الاستهلاكية، السكن، الصحة، النقل، التشغيل وغيرها.

المرحلة الثانية: (1978-1988)

تميزت هذه المرحلة بإعادة الهيكلة العضوية لمؤسسات القطاع العام، كما تميز المنتصف الثاني من هذه الفترة بالانخفاض في مداخل الدولة من العملة الصعبة نتيجة الإنخفاض في أسعار البترول مما أثر سلبا على برامج الإستثمار². هذه الإنتكاسة المالية التي عرفها الاقتصاد جعلت الحكومة تفكر بجديّة في إيجاد طرق ومعايير جديدة لتسيير الأموال العمومية.

وما يمكن قوله أن هذه الفترة تميزت بتبني سياسة تنمية تعتمد على الزيادة في الاستثمارات العمومية والتوسع في النشاطات الإنتاجية والرأس المال البشري، حيث تم تمويلها عن طريق العوائد البترولية والتي عرفت انتكاسة كبيرة في سنة 1986 نتيجة الإنخفاض الكبير في أسعار البترول العالمية، والجدول رقم (52)

¹ Idem, p: 13.

² Idem, p: 14.

يوضح تطور استثمارات القطاع العمومي كنسبة مئوية من الناتج الوطني الخام (GDP) ونسبة النمو السنوية للدخل خلال الفترة بين 1975 و 1985.

الجدول (52): تطور استثمارات القطاع العمومي بالجزائر

(1985 – 1975)

السنة	76-75	78-77	80-79	82-81	1983	1984	1985
إجمالي الإستثمار / GDP (%)	44	49,5	41	37	38	35	33
معدل نمو الدخل GDP (%)	3,5	3,85	1,25	1,55	1,9	2,2	2,3

Source: World Bank Report, 1994.

الملاحظ من خلال الجدول رقم (52) أنه ورغم تزايد المخصصات المالية الكبيرة للاستثمار خلال هذه الفترة إلا أن معدلات النمو بقت في تذبذب بين الزيادة والنقصان، وهذا ناتج عن ضعف مردودية المشروعات الاستثمارية للقطاع العام من جهة والاعتماد بشكل كبير على الواردات من السلع لتلبية حاجيات المواطنين من جهة أخرى. ويرجع ضعف آلة الإنتاج إلى الأعباء الكبيرة لمؤسسات القطاع العام والناجمة أساسا عن سياسة التشغيل التي لا تتماشى والطاقات المتاحة، بالإضافة إلى عدم التحكم الجيد في التكنولوجيا المتاحة وضعف أداء القطاع المالي والمصرفي في تمويل المشروعات الاستثمارية.

ورغم النتائج المحققة على مستوى الاقتصاد الكلي إلا أن بعض المصادر تشير إلى أن الاقتصاد الجزائري في الفترة من 1962 إلى 1985 عرف استقرارا على مستوى المجاميع الاقتصادية وحقق مستويات نمو عالية قدرت بنسبة 7 % سنويا¹.

المرحلة الثالثة: (1988-1995)

خلال هذه المرحلة قامت الدولة بمجموعة من الإصلاحات وأهمها إعطاء الاستقلالية في تسيير مؤسسات القطاع العام، حيث اعتبرت المؤسسة العمومية شخصا معنويا مستقلا عن الدولة ويمتلك الاستقلالية المالية. لقد أنشأت الدولة هيكل متخصص سميت بـ "صناديق المساهمة" أوكلت لها مهمة تسيير مؤسسات القطاع العام. وقد بدأت هذه التحولات في واقع الأمر من خلال الخوض في برنامج ضخم للإصلاحات الاقتصادية ويتضمن:

- أ- إعادة الهيكلة العضوية والمالية للمؤسسات العمومية.
- ب- إصلاح النظام البنكي والمصرفي.
- ج- إعادة النظر في احتكار الدولة لبعض النشاطات الاقتصادية.
- د- إشراك القطاع الخاص في عملية التنمية وذلك بفتح المجال أمام المستثمرين المحليين والأجانب.
- هـ- ترقية المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة PME/PMI.
- و- ترقية المنافسة وتشجيع الإستثمار الوطني والأجنبي.

¹ Mohamed Abdel CHEMINGUI, op-cit, p: 4.

وخلاصة القول أن هذه المرحلة تميزت بسن القوانين والتشريعات المنظمة لعمل المؤسسات العمومية القائمة وخصوصة وتصفية العاجزة عن الاستمرار.

المرحلة الرابعة (1995-2004)

في سنة 1995 تم اتخاذ إجراءات جديدة على ثلاث مستويات إستراتيجية، مؤسساتية وعملية، وتم إخضاع المؤسسات العمومية لضوابط القانون التجاري، حيث تم إقرار إحالة البعض منها إلى التصفية. وفي إطار برامج الإصلاح الاقتصادي والهيكلية أولت الحكومة الجزائرية أهمية كبرى لتحسين المناخ الإستثماري وتبنت مسار الخصوصية كإحدى الوسائل لتحقيق هذا الهدف. وقد صدر قانون 1995 ليحدد أهداف ووسائل برنامج الخصوصية ومسؤوليات الشركات القابضة التي ستتولى مهمة تهيئة المؤسسات العمومية لعملية الخصوصية، حيث تم تصنيفها إلى ثلاث فئات هي: مؤسسات قادرة على الاستمرار ومؤسسات يمكن مساعدتها على الاستمرار ومؤسسات تواجه صعوبات. لقد أعلنت الحكومة عن نيتها في خصوصة نحو 41 مؤسسة من بينها 38 مؤسسة متوسطة وصغيرة وقادرة على الاستمرار، كما تم خصوصة 61 مؤسسة من الفئة الثانية من بينها 26 مؤسسة صغيرة ومتوسطة وتصفية مؤسسات الفئة الثالثة مع ضمان حقوق العاملين فيها. ولقد تمت في سنة 1996 تصفية نحو 41 مؤسسة عمومية معظمها في قطاعات البناء والنسيج والصناعات التحويلية، وتم إغلاق حوالي 60 وحدة إنتاجية غير قادرة على الاستمرار ضمن المؤسسات العمومية القائمة. إلا أن وتيرة الخصوصية تراجعت في الفترة ما بين 1996 إلى 2001 واقتصرت على بيع الحكومة 20 % من حصصها في ثلاثة شركات وهي: رياض سطيف لإنتاج القمح، شركة صيدال للأدوية وفندق الأوراسي. كما تم بيع حصتها في الشركة العامة للحديد إلى شركة خاصة يمتلك غالبيتها مستثمر أجنبي، وهذا نتيجة لسوء تحديد المسؤوليات بالنسبة للقائمين على عمليات التصفية¹. ولتدارك ذلك قامت الدولة في سنة 1999 بإنشاء وزارة سمية ب " وزارة المساهمة وترقية الاستثمار" تشرف مباشرة على برنامج خصوصة المؤسسات العمومية ومن أهم انشغالاتها:

1- وضع إطار تشريعي لعملية خصوصة المؤسسات العمومية.

2- الإشراف المباشر على كل العمليات المتعلقة بالخصوصة.

3- التكفل بجميع المشاكل المترتبة عن عملية خصوصة المؤسسات العمومية.

إن انعكاسات عمليات حل وتصفية بعض المؤسسات العمومية ظهرت من خلال رفع معدلات البطالة من 21,4 % سنة 1992 إلى 28 % سنة 1998، وهذا ناتج عن تسريح 26400 عامل منذ الشروع في عملية إعادة الهيكلة ويمثل القطاع الصناعي 61 % و يليه القطاع الخدمي بـ 21 %.

وفيما يخص الآلة الإنتاجية للقطاع تشير بعض التقارير حول تطور القطاع العمومي الجزائري واستنادا إلى إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات إلى أن الإنتاج الصناعي لهذا الأخير عرف تراجعا

¹ التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الكويت، سبتمبر (أيلول)، 2002، ص: 164.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

بنسبة 3,9% مع نهاية 2004، وهذا بعد تحقيق نسبة نمو 0,9% في سنة 2003¹. كما تم تسجيل انخفاض كبير في قطاعات النسيج (14,4%-) والصناعات الميكانيكية و الإلكترونيات (14,9%-) وهذا بعد أن سجل أداء جيد للقطاع في سنة 2002.

ويرى خبراء المجلس الاقتصادي والاجتماعي الجزائري أن التراجع المزمع لإنتاج القطاع العمومي بالجزائر خارج قطاع المحروقات لأكثر من عقد كامل أصبح أكثر من مقلق وقد يؤدي إلى زوال العديد من الفروع ما لم تتخذ الإجراءات اللازمة لوقف هذا التدهور خاصة في الصناعات التحويلية والصناعات الغذائية التي تسجل سنة بعد أخرى انخفاضا متزايدا. كما يحث الخبراء السلطات العمومية بضرورة الإسراع في إيجاد حلول سريعة ومستديمة كفيلة بحماية نشاطات مؤسسات القطاع القادرة على مواصلة نشاطاتها والحفاظ على مناصب العمل عن طريق²:

- 1- الإسراع في خصصة المؤسسات العمومية لاسيما تلك التي تعرف مشاكل مزمنة في التسويق، وذلك لفائدة المستثمرين المحليين الخواص والذين ينشطون في نفس الفروع (الصناعات التحويلية والغذائية).
- 2- الإسراع في تنفيذ برامج تأهيل المؤسسات والصغيرة و المتوسطة قصد تحسين تنافسيتها من أجل رفع الصادرات خارج المحروقات.
- 3- رؤية جديدة وتوضيح المسؤوليات في مجال تنظيم وتسيير وخصوصة المؤسسات العمومية خاصة بعد حل الشركات القابضة في أوت 2001.

وبالرغم من التراجع في عدد المؤسسات العمومية إلا أن الطلب الإستثماري لهذا القطاع عرف تزايدا مستمرا في السنوات الأخيرة، ويرجع ذلك إلى توسع مشروعات المؤسسات العمومية العاملة في قطاع المحروقات من جهة وزيادة عوائد هذه المؤسسات بسبب الارتفاع في الأسعار العالمية للبتترول من جهة أخرى، حيث زاد الإنفاق الإستثماري العمومي بقيمة 6,9 مليار دولار خلال الفترة 1999-2004³، كما هو مبين في الجدول رقم (53).

الجدول (53): تطور الإستثمار العمومي بالجزائر خلال الفترة 1999-2004

السنة	1999	2000	2001	2002	2003	2004
استثمارات القطاع العام (% GDP)	5,8	7,9	8,4	10,2	10,8	11,7
استثمارات القطاع العام (مليار \$)	2,8246	4,2976	4,6032	5,7018	7,1928	9,6525
الناتج القومي الإجمالي (مليار \$)	48,7	54,4	54,8	55,9	66,6	82,5

Source: IMF "Public Information Notice, The 2004 Article IV Consultation with Algeria", Washington, January 2005, p: 26.

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي "مشروع تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2004، مرجع سابق، ص:46.

² المجلس الاقتصادي والاجتماعي "تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2001"، ص:32.

³ IMF "Public Information Notice, The 2004 Article IV Consultation with Algeria", Washington, January 2005, p: 26.

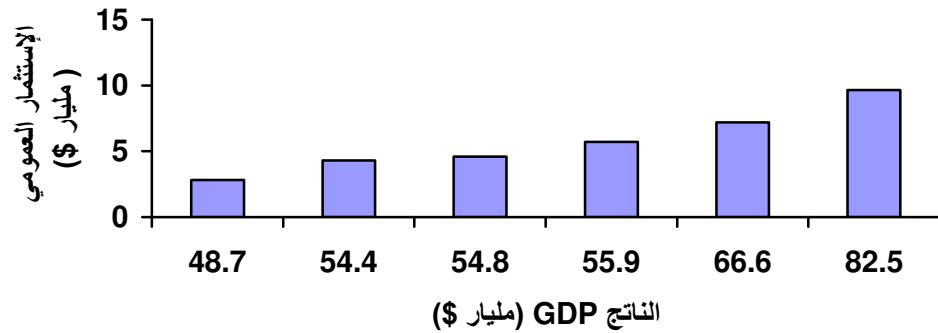
4-4-2 الدخل (الناتج) القومي:

تؤكد العديد من الدراسات أن الطلب الإستثماري للقطاع العمومي يستجيب بدرجة كبيرة لنمو الدخل القومي باعتباره يمثل عوائد القطاع الإنتاجي. ويعتبر قطاع المحروقات في الجزائر أهم قطاع إنتاجي بحيث يمثل كما تشير بعض الإحصائيات حوالي 92,1 % من إجمالي مداخيل الجزائر من العملة الصعبة وبلغ حوالي 26,4 % من الناتج القومي الإجمالي في سنة 2004¹.

ويشير التقرير الأخير لصندوق النقد الدولي أن الناتج القومي سجل زيادة كبيرة مقارنة بالسنوات السابقة حيث قفز من 66,6 مليار \$ في سنة 2003 إلى 82,5 مليار \$ سنة 2004. ويرجع ذلك إلى الصحة الجيدة للمبادلات الخارجية وارتفاع معدلات الاستثمار خاصة في قطاع المحروقات الذي ساهم بنسبة 46 % في خلق القيمة المضافة في الاقتصاد سنة 2004².

أما إذا تم الربط بين الارتفاع في الناتج القومي وتوسع استثمارات المؤسسات العمومية في السنوات الأخيرة فإن ما يمكن ملاحظته هو الانعكاس الإيجابي للناتج القومي على الإستثمار العمومي خاصة بالنسبة للمؤسسات العمومية العاملة في ميدان المحروقات. أما بالنسبة للقطاعات الأخرى فسجل تراجع استثمارات المؤسسات العمومية نتيجة عمليات الخصخصة، وهذا رغم الجهود المبذولة في تطوير الإستثمار العمومي في قطاع الصناعات الصغيرة والمتوسطة. الشكل البياني رقم (25) يوضح التطور في استثمارات مؤسسات القطاع العمومي وعلاقتها بالناتج الداخلي الخام خلال الفترة 1999-2004.

الشكل (25): علاقة الإستثمار العمومي بالدخل GDP خلال الفترة: 1999-2004



Source : FMI, Rapport n° 05/50, op-cit, p :31.

¹ FMI, Rapport n° 05/50, op-cit, p: 31.

² Ibid, p: 26.

4-4-3 الدين الخارجي:

لقد اعتمدت الجزائر منذ الاستقلال على القروض الخارجية كمصدر هام لتمويل التنمية، وذلك راجع للتذبذبات الحاصلة في أسعار العالمية للمحروقات وعدم القدرة على السيطرة عليها مما جعل مداخيل الجزائر غير مستقرة. كما أن تبني الجزائر للصناعات المصنعة كنموذج للنمو منذ السنوات الأولى من الاستقلال جعلها تعتمد على مشروعات صناعية ضخمة تفوق في بعض الأحيان الطاقات الادخارية الداخلية.

لقد اتجهت الجزائر وخاصة في الثمانينات للاقتراض بشدة من الخارج واستخدام جزء كبير من القروض إما لتمويل الاستهلاك أو الاستثمارات ذات معدلات العائد المنخفض، ونتج عن ذلك ارتفاع رصيد الدين الخارجي المتوسط والطويل الأجل إلى حوالي 70% من إجمالي الناتج المحلي في عام 1994، بينما انخفضت آجال السداد في المتوسط بقدر كبير لأن معظم عمليات الاقتراض الجديدة في أوائل التسعينات كانت في شكل ائتمانات قصيرة الأجل لا تتعدى 3 سنوات، مما تسبب في ارتفاع تكاليف خدمة الدين السنوية إلى أكثر من 9 ملايين دولار. هذا الوضع جعل الجزائر تلجأ لإعادة جدولة شاملة لديونها في سنة 1994 مع الدائنين الثنائيين والدائنين التجاريين، وقد ساعدت هذه العملية على حصول الجزائر على تمويل خارجي يقدر بحوالي 30 مليار \$ للفترة 1994-1997¹.

لقد ساعد التمويل الخارجي عملية التصحيحات الهيكلية بالجزائر عملاً بالمنظور الذي يؤكد على ربط المديونية الخارجية بالاستثمارات كسبيل كفيل بإيجاد حلول لتحرير الاقتصاد وتحقيق معدلات نمو مقبولة. وفي هذا السياق أكد المؤتمر في القمة الرابعة للمجالس الاقتصادية والاجتماعية في لشبونة سنة 1998 على ضرورة تحويل جزء من ديون دول جنوب الحوض المتوسط إلى مساهمات في التنمية الاقتصادية من خلال إقامة مشروعات استثمارية مباشرة أو مشتركة بهذه الدول².

إن تطور ميزان المدفوعات الجزائري في السنوات الأخيرة بفضل السياسات التصحيحية وارتفاع معدلات الإيداع الوطني نتيجة ارتفاع عوائد الجزائر من المحروقات وزيادة دور القطاع الخاص في التنمية لم يعمل على التقليل من الاعتماد على الدين الخارجي كمصدر لتمويل الإستثمارات فحسب، وإنما جعل الجزائر تسدد جزءاً معتبراً من ديونها حيث انخفضت من 28,3 مليار \$ في سنة 1999 إلى 21,8 مليار \$ في سنة 2004³.

الجدول رقم (54) يبين تراجع الدين الخارجي مع زيادة الإيداع الوطني منذ 1996. كما يوضح الشكل البياني رقم (26) العلاقة بين تطور الإستثمار العمومي والدين الخارجي للجزائر في الستة سنوات الأخيرة.

¹ صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الاستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق، ص:117.

² المجلس الاقتصادي والاجتماعي "ملخص التقرير التمهيدي حول الإستثمارات في المنشآت القاعدية و دور الأوساط الاجتماعية والاقتصادية في تشييد الفضاء الأورو-متوسطي"، مرجع سابق، ص:35.

³ المجلس الاقتصادي والاجتماعي "تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2004" مرجع سابق، ص:

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

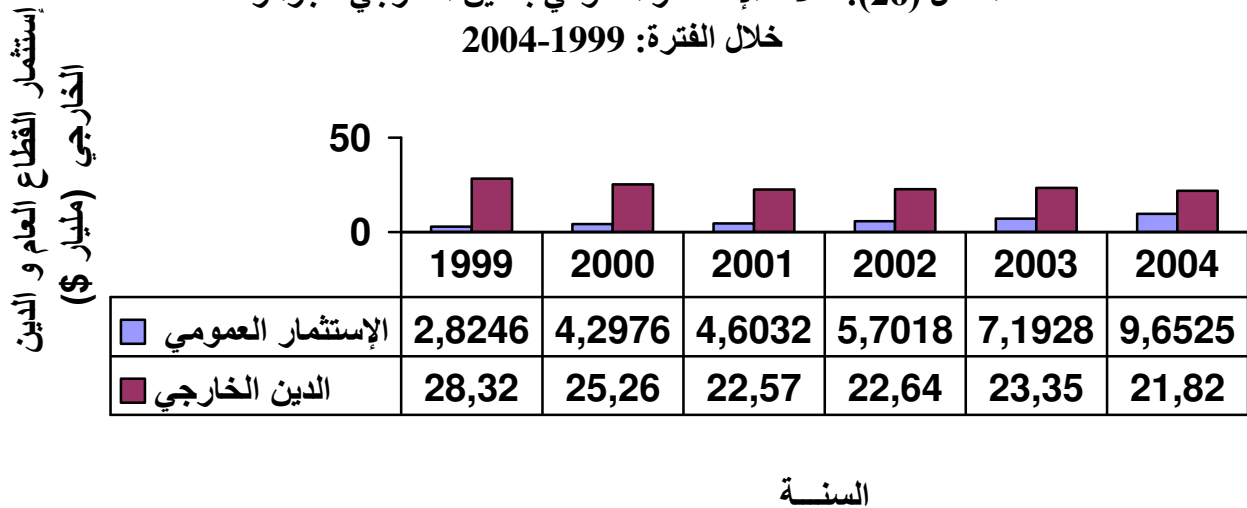
ففي الوقت الذي يتناقص فيه حجم المديونية الخارجية تتراد استثمارات القطاع العمومي ويرجع ذلك إلى اعتماد الدولة على مصادر أخرى لتمويل استثمارات مؤسساتها كالأدخار الوطني والفوائض المحققة على مستوى الميزانية العمومية. من الجدول رقم (54) يتضح أن تراجع الدين الخارجي في الفترة 1996-2004 صاحبه تزايد في الإدخار الوطني، وهو ما يفسر تزايد استثمارات القطاع العمومي خلال الفترة.

الجدول (54) تطور الدين الخارجي و الإدخار الوطني في الفترة 1996-2004

السنة	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
الدين الخارجي (مليار \$)	33,23	31,06	30,26	28,31	25,26	22,57	22,64	23,35	21,82
الإدخار الوطني (% من GDP)	14,25	15,08	12,77	14,7	22,84	21,8	21,4	28,57	37,95

Source : CNUCED, Examen de la Politique d'investissement en Algérie, op-cit, p: 30.

الشكل (26): علاقة الإستثمار العمومي بالدين الخارجي للجزائر خلال الفترة: 1999-2004



Source: IMF Country Report N° 05/50, op-cit, p: 29.

4-4-4 ميزانية الدولة:

يعتبر الإنفاق الإستثماري للقطاع العام جزءا من الإنفاق الحكومي والذي يتوقف مستواه على حجم الإيرادات العمومية. لقد نجحت السلطات الجزائرية في ضبط الأوضاع المالية إلى درجة كبيرة منذ 1994 وتحول العجز الذي كان يعادل 8,7 % من الناتج المحلي في 1993 إلى فائض بنسبة 2,4 % سنة 1997، وقد زادت إيرادات الميزانية خلال هذه الفترة معتمدة بدرجة كبيرة على الجباية البترولية¹. لقد نجح برنامج التصحيح المالي المنفذ منذ 1994 في القضاء نهائيا على مصادر العجزات شبه المالية وأدى إلى زيادة قدرة

¹ صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق ص:39.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

الدولة في إستخدام السياسات الضريبية وسياسات الإنفاق كأدوات فعالة للتسيير والتحكم في المتغيرات الكلية. أما من ناحية الإنفاق فقد انخفض بحوالي خمس نقاط مئوية من إجمالي الناتج المحلي في الفترة 1993-1997. وجاء هذا الإنخفاض الكبير والذي أثر على الإنفاق الجاري والإنفاق الاستثماري بسبب العديد من التدابير المتخذة ومنها إتباع سياسة مداخيل متشددة وتحرير الأسعار وتحسين ترتيب الأولويات لمشاريع الإستثمارات العامة¹.

وفي هذا الصدد يرى خبراء صندوق النقد الدولي أنه يتعين على الجزائر أن تعمل بجدية ومن خلال الإصلاحات الجارية على الانتقال من اقتصاد معتمد على الربيع البترولي إلى اقتصاد منتج وفي وقت قياسي، وذلك للتخلص من تأثيرات عشوائية أسعار البترول العالمية على عوائدها. إن الارتفاع في أسعار النفط في السنوات الأخيرة أثر إيجابا على الإيرادات العمومية حيث قفزت إيرادات الدولة من 29,5% من الناتج المحلي الخام سنة 1994 إلى 37,1% سنة 2004 منها 26,4% من الناتج تمثل عوائد الجباية البترولية وهو ما يعادل 71,2% من إجمالي الإيرادات العمومية². والجدول رقم (55) يوضح تطور الإيرادات العمومية خلال فترة الدراسة.

الجدول (55): تطور الإيرادات العمومية للجزائر خلال الفترة: 1994 - 2004

(% من GDP)

السنة	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
الإيرادات العمومية	29,5	30,5	27,9	33,5	27,8	30	39,3	34,9	36,0	38,2	37,1
الجبائية البترولية	17,5	20,0	17,6	21,4	15,3	18,6	30,2	23,6	22,6	26,2	26,4
الجبائية العادية	12,0	10,5	10,3	12,1	12,5	11,4	9,1	11,3	13,4	12,0	10,7

Source FMI, Rapport N°05/50, op-cit, P:31

فمن جانب النفقات فقد وصل الإنفاق الإستثماري الحكومي إلى 10,8% من الناتج المحلي الخام، أي ما يعادل 698 مليار دينار في سنة 2004 بعدما كان لا يزيد عن 357 مليار دينار سنة 2001، أي مع بداية تنفيذ مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي³.

ومن هنا يمكن القول أن الميزانية العامة للدولة تبقى عنصرا أساسيا ومحددا لمستويات الإنفاق الإستثماري للقطاع العام بالجزائر حتى الوقت الحاضر، والشكل البياني رقم (27) يبين تأثير الإيرادات

¹ المرجع نفسه، ص: 39.

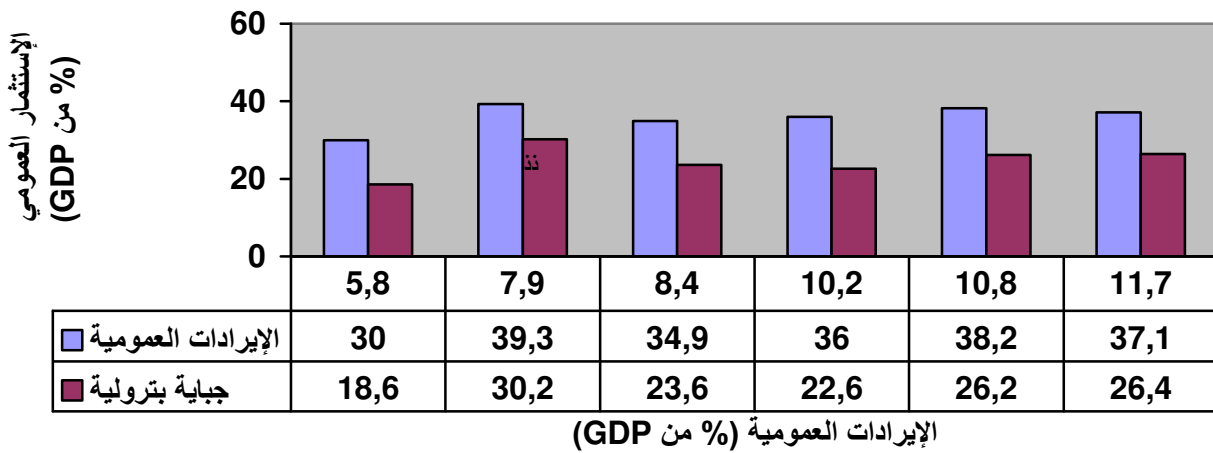
² FMI, Rapport N° 05/50, Février 2005, P: 31.

³ المجلس الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2001 "، مرجع سابق، ص: 32.

العمومية على الإنفاق الإستثماري للقطاع العام خلال الفترة 1999-2004.

كما يمكن اعتبار الجباية البترولية عاملا أساسيا وبديلا للإيرادات العمومية في تفسير السلوك الإستثماري للقطاع العام في الجزائر، وهو ما يمكن ملاحظته من خلال تشابه تصاعد وهبوط الأعمدة البيانية للإستثمار العمومي بتأثير الإيرادات العمومية مع الأعمدة البيانية للإستثمار العمومي بتأثير الجباية البترولية خلال الفترة 1999 إلى 2004.

الشكل (27): علاقة الإستثمار العمومي بإيرادات الدولة: 1999-2004



Source: Ministère des Finances "Les indicateurs de l'économie Algérienne", Alger, Janvier 2005, Site : www.finances-algerie.org.

ومن بين الدراسات القياسية التي أجريت حتى الآن حول السلوك الإستثماري للقطاع العمومي بالجزائر العمل الذي قدمه " باتريك كانواي, Patric Conway¹ في سنة 1985 والمتمثل في إعداد نموذج قياسي للإستثمار الحكومي بالجزائر، حيث أكد على أن الجزائر تلجأ إلى القروض الخارجية B_t لتمويل الفجوة بين تكاليف الإستثمار العمومي والقدرات المحلية للادخار والعوائد البترولية $Q_t E_t$ خلال الفترة 1966-1980. نتائج هذا العمل تظهر في الجدول رقم (56).

الجدول (56): الدالة التقديرية لاستثمارات القطاع العمومي بالجزائر

متغير الإستثمار (التابع)	المعاملات التقديرية للنموذج	معامل التحديد \bar{R}^2	D.W Test	الفترة
I_t	$0,24 + 1,14(Q_t E_t + B_t)$	0,92	1,81	66-80

Source: Working Paper Series, N°: 85-8, October 1985.

¹ P. Conway & A. Gelp "Oil Windfalls in a Controlled Economy, A fixed Price Equilibrium Analysis of Algeria", Working Paper Series 85-8, England, Oct 1985.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

لقد أثبتت نتائج الدراسة الاستجابة القوية للإستثمار العمومي للتمويل الخارجي والجبائية البترولية، حيث أنه ولكل وحدة نقدية مقترضة من الخارج أو في شكل عائد بترولي تكون استجابة الإستثمار العمومي بالقيمة 1,14 وحدة نقدية خلال الفترة. كما أن قيمة معامل التحديد المعدل تعبر على أن استجابة الإستثمار العمومي خلال الفترة 1966-1980 تقدر بـ 92% ($\bar{R}^2 = 0,92$) للديون الخارجية والجبائية البترولية¹. كما يمكن الإشارة هنا إلى أن الإستثمارات العمومية عادة ما تكون في قطاعات غير منتجة كالصحة والتعليم وغيرها، وهذا ما يبرر ضعف معدل العائد من الإستثمار العمومي. إن الاعتماد على المديونية الخارجية في تمويل جزء من الإنفاق الإستثماري يجعل التكلفة الحدية للقروض الخارجية أكبر من معدل العائد الإستثماري للقطاع العام، وهو ما جعل الجزائر تمول الفارق بينهما بواسطة العوائد البترولية خلال فترة الدراسة.

إن ما يمكن إستنتاجه من التحليل السابق أن الجزائر ورغم الإصلاحات الجارية، إلا أن الجبائية البترولية تبقى عنصرا محوريا في القرار الإستثماري المتعلق بالقطاع العام. أما بالنسبة للديون الخارجية فأصبحت تتناقص سنة بعد أخرى، وهذا ما يفسر تراجع السلطات الجزائرية في الاعتماد على هذا المصدر في تمويل استثماراتها وإحلاله بعمليات الخصخصة والشراكة مع القطاع الخاص المحلي والأجنبي.

4-4-5 معدل البطالة:

الجزائر شأنها شأن معظم الدول النامية الأخرى تبحث دوما عن الطرق والوسائل الكفيلة بضمان تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة تستجيب لطموحات كل شرائح المجتمع من خلال توفير السلع والخدمات ومناصب الشغل والصحة والتعليم وغيرها. ويأتي الإنسان كعنصر أساسي في التنمية المستدامة من خلال مساهماته الفكرية والفيزيائية ومواصلة جهوده عبر أجيال مختلفة لضمان تنمية مستمرة في كل أوجه النشاط الاقتصادي.

إن من بين الأهداف الرئيسية لكل المخططات التنموية التي عرفتها الجزائر منذ الاستقلال توفير مناصب الشغل لمختلف شرائح المجتمع المؤهلة لذلك، واعتمدت في ذلك على بناء مشروعات صناعية ضخمة تتولاها مؤسسات عمومية مسيرة مركزيا. إلا أن هذه الإستراتيجية أثبتت فشلها في تحقيق الأهداف المسطرة، وهو ما جعل الجزائر تقوم بإصلاحات اقتصادية واسعة منها التقليل من دور القطاع العام في الاقتصاد وإحلاله بالقطاع الخاص المحلي والأجنبي.

وعموما تعد الإصلاحات الهيكلية لسوق العمل في الجزائر عنصرا أساسيا في أي إستراتيجية للنمو تسعى إلى خلق فرص للعمل، وتحتاج هذه الإصلاحات بصفة خاصة إلى النهوض بالعمالة في القطاع الرسمي. لقد كان هناك غموض كبير يخيم على سوق العمل بالجزائر في العقود الماضية، وهو ما كان الشغل الشاغل للمسؤولين والمحللين على حد السواء. ولما كانت وتيرة إيجاد فرص عمل في العقد الماضي

¹ Working Paper Series, op-cit, p: 08.

الفصل الرابع ----- محددات الإستثمار في الجزائر

غير كافية لاستيعاب العدد الكبير من المنضمين الجدد إلى القوى العاملة بالجزائر تصاعد معدل البطالة من 10% في سنة 1985 إلى 25% في سنة 1994. ويرجع المحللون ضعف معدلات التشغيل بالجزائر خاصة في العقد الأخير إلى الأسباب التالية¹:

أ- أن معدل نمو الناتج المحلي الخام الحقيقي خارج القطاع النفطي أقل بكثير من معدل الزيادة في القوى العاملة.

ب- أدت الإختلالات الناتجة عن تحرير أسعار السلع وأسعار الفائدة وأسعار الصرف منذ 1994 إلى تعزيز الاتجاه نحو إستخدام التكنولوجيات ذات الكثافة الرأسمالية المالية.

ج- عمليات تصفية وخصوصة المؤسسات العمومية وما نتج عنها من تسريح للعمال.

د- الإختلالات في الهيكل التنظيمي لسوق العمل الجزائرية مع وجود أنظمة عمل أدت إلى خفض العمالة في القطاع الرسمي مع زيادتها في القطاع غير الرسمي.

إن جهود الإصلاحات تعمل حاليا على تذليل الصعوبات في خلق مناصب شغل دائمة ومؤهلة عن طريق الإستثمار المنتج في القطاع الرسمي، يحدث هذا في الوقت الذي يتواصل فيه فقدان مناصب شغل في العديد من القطاعات مما جعل مسألة التشغيل والبطالة وسيلة ضغط دائمة.

ويشير تقرير للمجلس الاقتصادي والاجتماعي أن نسبة البطالة عرفت تراجعا طفيفا في أكتوبر 2001 حيث تراجعت إلى 27,3%، وأعتبر ذات التقرير أن الوضعية مستقرة على مستوى المؤشرات الكلية، ولا تزال عملية خلق مناصب الشغل قائمة أساسا على الأجهزة التي تم وضعها منذ أكثر من عقد وعلى مخطط دعم الإنعاش الذي أنطلق في سبتمبر 2002.

لا يزال القطاع العمومي يسجل فقدان مناصب العمل خاصة خارج قطاع الطاقة والمناجم. ورغم المساهمة القوية للقطاع الخاص في خلق مناصب عمل وخاصة في قطاعي الفلاحة والنقل فإنها تبقى دون الحجم المنتظر. بالإضافة إلى أن طريقة إنشاء مناصب الشغل لدى القطاع الخاص لا تتماشى والمعايير التي تحددها القوانين المتعلقة بعلاقات العمل (التصريح لدى الضمان الاجتماعي، ظروف العمل والأجور...) حيث أصبح العمل غير الرسمي بمثابة نظام حقيقي في القطاع الخاص².

إن توسع استثمارات القطاع العمومي في مجال الطاقة والمحروقات دون القطاعات الأخرى لن تكون له تأثيرات كبيرة على سوق العمل باعتبار أن هذا القطاع يتميز بمعدل تشغيل متدني، لأن هذا النوع من الصناعات شديد الميول إلى رؤوس الأموال منه إلى العمالة.

¹ صندوق النقد الدولي "الجزائر: تحقيق الإستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، مرجع سابق ص: 80.

² المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي "الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الأول و الثاني 2002"، مرجع سابق ص:

4-4-6 معدل التضخم:

إن التأثيرات التضخمية على الإنفاق الإستثماري متعددة الأوجه حسب النظرية الاقتصادية، لهذا أعطت معظم الدراسات الميدانية أهمية كبيرة للتضخم في اتخاذ القرارات الاستثمارية. ومن بين الدراسات القياسية في هذا المجال الدراسة التي قام بها الأستاذ مايكل هود بعنوان: أثر الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر. و تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الآثار المترتبة عن الإصلاحات الاقتصادية، حيث تم تشكيل نموذج قياسي كلي يتكون من 6 معدلات سلوكية تمثل أهم المتغيرات الاقتصادية وشملت الدراسة الفترة مابين 1988 إلى 1997. ومن بين المعادلات السلوكية التي يحتوي عليها النموذج معادلة الإستثمار، حيث بينت نتائج الدراسة نوعية استجابة الإستثمار (IN) في الجزائر للتغيرات في معدل التضخم (IF) خلال الفترة المذكورة كما هو مبين في الجدول رقم (57)¹:

ويتضح من خلال النتائج أن الإستثمار يتأثر طرديا مع التضخم وهي حالة معاكسة تماما للقاعدة النظرية الاقتصادية، هذا رغم المعنوية الإحصائية للمعادلة من خلال قيم التوزيع الإحصائي t وقوة العلاقة بين الإستثمار كمتغير تابع من جهة والتضخم وبقية المتغيرات المفسرة الأخرى من جهة ثانية والتي تظهر من خلال معامل التحديد الذي يعبر عن نسبة استجابة تساوي 69 %.

الجدول (57): معادلة الإستثمار بالجزائر ل مايكل هود

المتغير التابع	معاملات الدالة (قيمة t الإحصائية)	معامل التحديد R ²	اختبار DW	الفترة
IN	= 97,49 + 0,27IF (7,52) (1,11)	0,69	1,77	88-97

Source : Michael HODD "Impact of economic reforms in Algeria", Revue des Sciences Economiques et Gestion, Université de Sétif, N°1/2002, P: 32.

وما يستنتج من هذا العمل أنه وحتى نهاية الفترة أي سنة 1997 فإن قرارات الإستثمار المتعلقة بالقطاع العمومي بالجزائر لم تعطي أي أهمية لعنصر التضخم وبقت هذه القرارات معتمدة على عوامل اقتصادية أخرى، وهو ما يظهر من خلال قيمة الثابت في الدالة (97,49) والمعنوية الإحصائية المرتفعة لها (t = 7,52).

وما يمكن استخلاصه من كل ما تقدم أن استثمارات القطاع العمومي بالجزائر نتجه نحو الخصصة ماعدا المشروعات المتعلقة بقطاع النفط التي يبقى للقطاع العمومي حصة معتبرة منها. ومن هنا يصبح المحدد الرئيسي والمحوري لمشروعات القطاع العمومي في الجزائر هو المداخل البترولية والتي تمثل عوائد

¹ Michael HODD, op-cit, P: 32.

القطاع. أما بقية العوامل الأخرى فسيتلشى دورها تدريجيا من خلال سياسات الإصلاح التي تعتمد خصوصا هذا القطاع وتقليص الاعتماد على الموارد المالية الخارجية.

خلاصة الفصل:

إن تركيبة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية في الجزائر تتميز بتغير وحركية دائمة مما يصعب مهمة الباحث في إجراء أي دراسة إلا من خلال ربطها بمجموعة من الفرضيات تتضمن بالدرجة الأولى تحديد الفترة الزمنية للبحث. هذا الاستنتاج ينطبق على موضوع الإستثمارات في الجزائر والذي يمثل الشغل الشاغل للباحثين والسلطات على حد سواء، لما له من أهمية محورية في التنمية الاقتصادية وما له من تأثيرات على جوانب الحياة المختلفة.

وما يمكن استنتاجه من التحليل السابق أن محددات الاستثمار ولكل المتعاملين الاقتصاديين الخواص والأجانب والعموميين لازالت غامضة ويصعب التحكم في الظاهرة منها وهو ما يتطلب مواصلة الجهود الحالية للتقليص من الغموض السائد حول سلوك هذه المتغيرات في الاقتصاد الجزائري.

ومن خلال كل ما تقدم حول موضوع محددات الإستثمار في الجزائر يمكن القول أن ما تم تحديده من عوامل سواء بالنسبة للقطاع الخاص المحلي أو الأجنبي أو القطاع العمومي كان من منطلق النظرية الاقتصادية والدراسات الميدانية التي أجريت على الجزائر أو بلدان أخرى. بالإضافة إلى ارتكاز الدراسة على الفترة الزمنية والتي تغطي مرحلة الإصلاحات، أي الفترة من 1994 إلى 2004.

وخلاصة القول أن محددات الإستثمار بالجزائر ولمختلف المتعاملين الاقتصاديين ستحدد بوضوح من خلال الدراسة القياسية التي ستكون موضوع الفصل القادم، والتي سيتم من خلالها بناء نموذج قياسي للإستثمار بالجزائر مبني على بيانات حقيقية لفترة الإصلاحات الاقتصادية. وعلى إثر ذلك سيتم التعرف على أهم الأدوات التي ستمكن السلطات العمومية من ممارسة الرقابة والتحكم أكثر في محددات الطلب الإستثماري لمختلف المتعاملين الاقتصاديين وإمكانية التنبؤ بتذبذباتها وتأثيراتها، وهو ما سيعطي للنموذج قدرة ومصداقية أكبر لاعتماده كقاعدة لرسم سياسات الاستثمارية بالجزائر في المستقبل تكون أكثر استقرارا وتساير التحولات الاقتصادية الجارية.

الفصل الخامس

نموذج الاستثمار بالجزائر والرقابة على متغيراته
(دراسة قياسية للفترة: 1994 - 2004)

5- نموذج الاستثمار بالجزائر والرقابة على متغيراته (دراسة قياسية للفترة 1994 - 2004)

تمهيد:

يتطلب بناء النموذج أو النماذج المستخدمة للقياس تحديدا واضحا للظاهرة المراد تفسيرها أو التنبؤ بها، وكذا تحديد العوامل التي لها دور في تفسيرها. وينطوي هذا التحديد على القيام بعملية " تجريد " للظاهرة محل الاهتمام عن غيرها من الظواهر التي قد تتشابه معها أو ترتبط بها، إلى جانب استيعاب بعض العوامل التي لا تؤثر إلا تأثيرا محدودا عليها وصولا إلى جوهر الظاهرة وتحديد الأهم المتغيرات الحاكمة لسلوكها. وعملية التجريد أو التبسيط هذه تكون مرغوبة طالما أنها لا تخل بشيء جوهري في الظاهرة¹.

بعد تناول موضوع المتغيرات التفسيرية (محددات) للطلب الاستثماري بالجزائر خلال فترة الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية من خلال إسقاط منطق القاعدة النظرية وانطلاقا من واقع الدراسات الميدانية، يخصص هذا الفصل للدراسة القياسية وذلك من خلال بناء نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر يستخدم لأغراض التنبؤ ورسم السياسات الاستثمارية الملائمة مستقبليا للتنمية الاقتصادية بالبلاد.

يحتوي نموذج الاستثمار بالجزائر على أربعة معادلات سلوكية وهي معادلة الاستثمار الوطني الإجمالي ومعادلة استثمار القطاع الخاص المحلي ومعادلة الاستثمار الأجنبي ومعادلة استثمار القطاع العام. وتغطي هذه الدراسة الفترة من 1994 إلى 2004 باعتبارها الفترة التي شهدت فيها الجزائر انطلاقة حقيقية للإصلاحات الهيكلية والاقتصادية.

إن الاهتمام في هذه الدراسة لا يجب أن يتوقف عند مجرد تحديد الصورة العامة لدوال الاستثمار بالجزائر، وإنما يتعدى ذلك إلى تحديد واضح للدوال والمتغيرات الأخرى الداخلة في تكوينها ومعرفة الطريقة التي يقاس ويراقب بها كل متغير وشكل العلاقة بين المتغير التابع (الاستثمار) والمتغيرات المفسرة.

إن الوصول إلى أهداف الدراسة يقتضي تناول المحورين التاليين:

- بناء نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر للفترة 1994 - 2004، مع إجراء دراسة مقارنة بين الفترة الكلية للدراسة والفترة من 1999 إلى 2004، وهي فترة عرفت تحسنا في المؤشرات الاقتصادية الكلية حسب العديد من المصادر وأهمها: صندوق النقد الدولي، المجلس الوطني للاقتصاد والاجتماعي والبنك الدولي.

- تحديد الأدوات المساعدة على مراقبة المتغيرات الاقتصادية المفسرة للاستثمار بالجزائر، ذلك لأن هذه الأدوات ستحافظ على توازن النموذج الاستثماري المقترح وتمكن من توجيه هذه المتغيرات نحو تنمية اقتصادية حقيقية.

¹ عبد القادر محمد عبدالقادر عطية، مرجع سابق، ص: 15.

5-1 نموذج الإستثمار بالجزائر : The Algerian Investment Model

يمر أي نموذج قياسي وكما تمت الإشارة إليه سابقا بأربعة مراحل أساسية وهي: المرحلة الأولى تتمثل في تعيين النموذج Specification of the Model أو كما تسمى بمرحلة إعداد الفروض، المرحلة الثانية وهي مرحلة تقدير معلمات نموذج Estimation of the Model (أو مرحلة اختبار الفروض)، المرحلة الثالثة وتتمثل في تقييم معلمات النموذج Evaluation of the Estimates والمرحلة الأخيرة تتمثل في اختبار صلاحية النموذج Validity of the Model ومقدرته على التنبؤ بالسلوك المستقبلي للظاهرة الاقتصادية قيد الدراسة.

لقد تم اختيار بداية فترة القياس سنة 1994 لأنها السنة التي عرفت فيها الجزائر الانطلاقة الفعلية لبرامج الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية، رغم أن بداية التشريعات والقوانين المتعلقة بالإصلاحات كانت منذ سنة 1988.

وتعتمد الدراسة في بناء نموذج الاستثمار بالجزائر على الفرضيات التالية:

- أ- أن الاستثمار بالجزائر يعتبر متغيرا اقتصاديا أساسيا لعملية النمو لكنه متذبذب وهو في طريق التجانس من خلال الإصلاحات الاقتصادية الجارية، وهو ما يدل على أن متغير الاستثمار قد يفسر خلال فترة الدراسة بمتغيرات أخرى خارج الإطار النظري، كما هو الشأن بالنسبة لمعظم الدول النامية.
- ب- أن مناخ الاستثمار بالجزائر مشجع لجميع المستثمرين دون استثناء وفي جميع القطاعات.
- ج- أن الاستثمار الأجنبي المباشر يمس كل قطاعات النشاط الاقتصادي.
- د- أن القطاع العام في الجزائر لازال يلعب دورا فاعلا إلى جانب القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية.

5-1-1 تعيين نموذج الاستثمار بالجزائر : Model Specification

يتعين في هذه المرحلة تعيين النموذج القياسي للاستثمار بالجزائر، حيث تتم صياغة العلاقات الاقتصادية لمتغير الاستثمار خلال فترة الدراسة في صورة أربعة معادلات رياضية سلوكية، تمثل معادلة الاستثمار الإجمالي ومعادلة استثمار القطاع الخاص المحلي ومعادلة الاستثمار الأجنبي المباشر ومعادلة الاستثمار العمومي. الصياغة الرياضية لمعادلات النموذج تسهل عملية تقدير وتقييم معلمات النموذج باستخدام ما يسمى بالطرق القياسية. وتتطوي مرحلة تعيين النموذج على عدة خطوات أهمها:

أولاً: تحديد متغيرات النموذج:

الخطوة الأولى في تعيين نموذج الاستثمار تتمثل في تحديد المتغيرات التي يتضمنها النموذج انطلاقا من قاعدة النظرية الاقتصادية والمعلومات المتاحة عن متغير الاستثمار بالجزائر من الدراسات القياسية التي تم التطرق إليها في الفصل السابق.

- أ- المتغيرات التابعة: المتغيرات الاقتصادية المراد تفسير سلوكها خلال الفترة من 1994 إلى 2004 من خلال النموذج هي:

- 1- الاستثمار الوطني الإجمالي (I_t): ويمثل استثمار القطاع الخاص المحلي واستثمار القطاع العام.
- 2- استثمار القطاع الخاص المحلي (I_{dt}).
- 3- الاستثمار الأجنبي المباشر (I_{ft}).
- 4- استثمار القطاع العام (I_{gt}).

ب- المتغيرات المفسرة (المستقلة): تقسم المتغيرات التفسيرية إلى أربعة مجموعات حسب عدد المتغيرات التابعة (Dependent Variables)، حيث كل مجموعة تمثل متغيرات تفسيرية لمتغير تابع، أخذا بعين الاعتبار القاعدة النظرية والدراسات القياسية التي تم التطرق إليها، بالإضافة إلى مدى توفر البيانات الإحصائية المتعلقة بكل متغير.

المجموعة الأولى: وتمثل المتغيرات التفسيرية للاستثمار الإجمالي بالجزائر خلال فترة الدراسة وهي:

1- الناتج المحلي الإجمالي (GDP_t).

2- سعر الفائدة (r_t).

3- معدل التضخم (P_t).

4- الدين الخارجي (FB_t) باعتباره مصدر تمويل خارجي.

المجموعة الثانية: وتضم المتغيرات التفسيرية للاستثمار الخاص المحلي بالجزائر خلال الفترة وهي:

1- الناتج المحلي الإجمالي (GDP_t).

2- سعر الفائدة (r_t).

3- معدل التضخم (P_t).

4- معدل الضرائب (T_t): ويتمثل في الجباية البترولية والجباية العادية ويستخدم كمؤشر على أداء السياسة المالية في البلاد.

المجموعة الثالثة: وتضم أهم المتغيرات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر خلال الفترة وهي:

1- متوسط الدخل الفردي: و يمثل مؤشر حجم السوق الجزائرية (AM_t).

2- الناتج المحلي الخام: ويمثل مؤشر نمو الاقتصاد الجزائري (GDP_t).

3- معدل الضرائب: ويمثل مؤشر نظام الحوافز والسياسة المالية المتبعة (T_t).

أما تأثير بقية المتغيرات التفسيرية الأخرى كالاستقرار السياسي والأمني وثقة المستثمرين والبنى الهيكلية وغيرها من المتغيرات التي تم ذكرها في الجانب النظري يكون تأثيرها مشترك وسيظهر في المعادلة السلوكية للاستثمار الأجنبي المباشر من خلال قيمة ثابت الدالة.

المجموعة الرابعة: وتشمل مجموعة المتغيرات المفسرة لاستثمارات القطاع العام بالجزائر خلال فترة الدراسة وتتمثل في:

1- معدل الاستهلاك (C_t).

2- العوائد البترولية (TB_t).

3- الدين الخارجي (FB_t): ويمثل مصدر التمويل الخارجي.

4- معدل البطالة (Up_t).

مع الإشارة إلى أن العمل بهذه المجموعات كمتغيرات مفسرة للسلوك الإستثماري للمتعاملين الاقتصاديين في الجزائر بشكل كلي أو جزئي يتوقف على نتائج التقدير، بمعنى أن المتغير التابع قد يأخذ كل المتغيرات المفسرة أو بعضها حسب الأهمية التي تظهرها نتائج تقدير النموذج. بالإضافة إلى ذلك، فإن كل المتغيرات التفسيرية هي متغيرات خارجية (Exogeneous) بالنسبة للنموذج ومستقلة عن بعضها البعض.

ثانيا: تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

بعد أن تم تحديد المتغيرات المفسرة للطلب الإستثماري بالجزائر ولمختلف المتعاملين الاقتصاديين، يتعين في هذه المرحلة تحديد الأشكال الرياضية للأربعة معادلات سلوكية التي يحتوي عليها نموذج الإستثمار.

تبين الدراسات الميدانية التي تم التطرق وجود العديد من الأشكال التي تأخذها المعادلات السلوكية للإستثمار وأهمها الشكل الخطي والشكل الغير خطي، وعليه سيتم طرح بديلين في إعداد شكل نموذج الإستثمار بالجزائر وهما: البديل الأول و يتعلق بالشكل الخطي لنموذج الإستثمار والبديل الثاني يتعلق بالشكل الغير خطي له. كما سيبين في الشكل الرياضي الملائم لمعادلات النموذج من خلال دراسة انتشار البيانات الفعلية للمتغيرات المفسرة و نتائج التقدير.

أ- **تحديد الشكل الخطي للنموذج:** يتكون نموذج الإستثمار في الجزائر من أربعة معادلات سلوكية خطية وهي:

1- **معادلة الإستثمار الوطني الإجمالي:** تكون هذه المعادلة خطية و تأخذ الشكل التالي:

$$I_t = \delta_1 + \delta_2 GDP_t + \delta_3 I_t + \delta_4 P_t + \delta_5 FB_t + \delta_6 UP_t + \varepsilon_t \dots [1]$$

حيث أن: δ_i تمثل معالم معادلة الاستثمار الوطني الإجمالي وتفسر كالتالي:

δ_1 : تعكس تأثير جميع المتغيرات التفسيرية التي لم تؤخذ بعين الاعتبار في الدالة كالنمو السكاني، الكفاية الحدية لرأس المال والفائض الاقتصادي و التغيرات في مخزون رأس المال.

δ_2 : تمثل مقدار التغير في الإستثمار الإجمالي عند التغير في الناتج المحلي الخام GDP_t بوحدة واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة.

δ_3 : تمثل مقدار التغير في الإستثمار الإجمالي عند التغير في سعر الفائدة I_t بوحدة مئوية واحدة، وتكون إشارتها سالبة حتى تبين التأثير العكسي لسعر الفائدة على الطلب الاستثماري.

δ_4 : تمثل مقدار التغير في الإستثمار الوطني الإجمالي عند التغير في معدل التضخم P_t بوحدة مئوية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة نظرا للتأثير السلبي للتضخم على الطلب الاستثماري.

δ_5 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار الإجمالي عند التغير في الدين الخارجي FB_t بوحدة نقدية واحدة، وتكون إشارتها موجبة عند الأخذ بعين الاعتبار هذا المتغير على أساس أنه مصدر تمويل خارجي.
 δ_6 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار الإجمالي عند التغير في معدل البطالة UP_t بوحدة مئوية واحدة، وتكون إشارتها موجبة حسب القاعدة النظرية.
 ε : تمثل المتغير أو الخطأ العشوائي.

2- معادلة الاستثمار الخاص المحلي: تأخذ هذه المعادلة هي الأخرى الشكل الخطي وتكون كالتالي:

$$I_{dt} = \delta_1 + \delta_2 GDP_t + \delta_3 I_t + \delta_4 P_t + \delta_5 T_t + \varepsilon_t \quad \dots [2]$$

δ_1 : تعكس تأثير جميع المتغيرات التفسيرية للطلب الاستثماري للقطاع الخاص والتي لم تؤخذ بعين الاعتبار في الدالة ومنها الكفاية الحدية لرأس المال والتغيرات في مخزون رأس المال.
 δ_2 : تمثل مقدار التغير في استثمار القطاع الخاص عند التغير في الناتج المحلي الخام GDP_t بوحدة واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة.
 δ_3 : تمثل مقدار التغير في استثمار القطاع الخاص عند التغير في سعر الفائدة I_t بوحدة مئوية واحدة، وتكون إشارتها سالبة حتى تبين التأثير العكسي لسعر الفائدة على الطلب الاستثماري.
 δ_4 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار القطاع الخاص عند التغير في معدل التضخم P_t بوحدة مئوية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة نظرا للتأثير السلبي للتضخم على الطلب الاستثماري.
 δ_5 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار الخاص المحلي عند التغير في معدل الضرائب T_t بوحدة نقدية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة نظرا للتأثير العكسي للضرائب على الإنفاق الاستثماري للقطاع الخاص.

3- معادلة الاستثمار الأجنبي المباشر: انطلاقا من الدراسة القياسية التي تم التطرق إليها في فقرات سابقة تأخذ الصيغة العامة لدالة الاستثمار الأجنبي المباشر الشكل التالي:

$$I_{ft} = \delta_1 + \delta_2 AM_t + \delta_3 GDP_t + \delta_4 T_t + \varepsilon_t \quad \dots [3]$$

δ_1 : تعكس تأثير جميع المتغيرات التفسيرية الغير كمية كالاستقرار السياسي والأمني، درجة ثقة المستثمرين الأجانب في المناخ الاستثماري بالجزائر، البنى التحتية للاقتصاد الجزائري والجانب القانوني والتشريعي.
 δ_2 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار الأجنبي عند التغير في متوسط الدخل الفردي AM_t خلال فترة الدراسة بوحدة نقدية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة.
 δ_3 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار الأجنبي عند التغير في الناتج المحلي الخام GDP_t بوحدة نقدية واحدة وتكون إشارته موجبة لما لمستوى النمو الاقتصادي من دور في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

δ_4 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار الأجنبي عند التغير في معدل الضرائب T_t بوحدة نقدية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة وهذا نظرا للتأثير العكسي للضرائب على الإنفاق الاستثماري الأجنبي.
 ε : تمثل المتغير أو الخطأ العشوائي.

4- معادلة إستثمار القطاع العام: وتأخذ الشكل الخطي التالي:

$$I_{gt} = \delta_1 + \delta_2 C_t + \delta_3 TB_t + \delta_4 FB_t + \delta_5 UP_t + \varepsilon_t \quad \dots\dots [4]$$

δ_1 : تعكس تأثير جميع المتغيرات التفسيرية والتي لم تظهر في المعادلة لعدم إمكانية قياسها كميا أو لعدم توفر بيانات فعلية وكاملة حولها كبرامج الخصخصة والتصفية.

δ_2 : تمثل مقدار التغير في الطلب الاستثماري للقطاع العام عند التغير في معدل الاستهلاك C_t بوحدة مئوية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة.

δ_3 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار العمومي عند التغير في الجباية البترولية TB_t بوحدة نقدية واحدة وتكون إشارتها موجبة.

δ_4 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار العمومي عند التغير في الدين الخارجي FB_t بوحدة نقدية واحدة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة باعتبار أن الدين الخارجي مصدر مهم في التمويل للطلب الاستثماري للقطاع العام.

δ_5 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار العمومي عند التغير في معدل البطالة UP_t بوحدة مئوية واحدة، وتكون إشارتها موجبة نظرا لأن الزيادة في الطلب الاستثماري تساهم في التقليل من معدلات البطالة.
 ε : تمثل المتغير أو الخطأ العشوائي.

ب- تحديد الشكل الغير خطي لنموذج الاستثمار: يتكون نموذج الاستثمار في الجزائر من أربعة معادلات سلوكية غير خطية وهي:

1 معادلة الاستثمار الوطني الإجمالي: تأخذ المعادلة الشكل اللوغاريتمي التالي:

$$I_t = \delta_1 + \delta_2 \text{LnGDP}_t + \delta_3 \text{Ln } r_t + \delta_4 \text{LnPt} + \delta_5 \text{LnFB}_t + \delta_6 \text{LnUP}_t + \varepsilon_t \dots\dots [5]$$

حيث أن: δ_i تمثل معالم معادلة الإستثمار الوطني الإجمالي و تفسر كالتالي:

δ_1 : تعكس نسبة تأثير جميع المتغيرات التفسيرية التي لم تؤخذ بعين الاعتبار في الدالة كالنمو السكاني والكفاية الحدية لرأس المال والتغيرات في مخزون رأس المال.

δ_2 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الوطني الإجمالي عند التغير في الناتج المحلي الخام GDP_t بوحدة ب 1%، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة.

δ_3 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الوطني الإجمالي عند التغير في سعر الفائدة r_t ب 1%، وتكون إشارتها سالبة حتى تبين التأثير العكسي لسعر الفائدة على الطلب الاستثماري.

δ_4 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الوطني الإجمالي عند التغير في معدل التضخم U_{Pt} بـ 1%، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة نظرا للتأثير السلبي للتضخم على الطلب الاستثماري.

δ_5 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الوطني الإجمالي عند التغير في الدين الخارجي FB_t بـ 1%، وتكون إشارتها موجبة نظرا لاعتبار هذا المتغير مصدر من مصادر التمويل الخارجي.

δ_6 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الوطني الإجمالي عند التغير في معدل البطالة بـ 1%، وتكون إشارتها موجبة.

ε : تمثل المتغير أو الخطأ العشوائي.

2- معادلة الإستثمار الخاص المحلي: تأخذ المعادلة الشكل اللوغاريتمي التالي:

$$I_{dt} = \delta_1 + \delta_2 \text{LnGDP}_t + \delta_3 \text{Lnr}_t + \delta_4 \text{LnP}_t + \delta_5 \text{LnT}_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots [6]$$

حيث أن:

δ_1 : تعكس نسبة تأثير جميع المتغيرات التفسيرية التي لم تؤخذ بعين الاعتبار في الدالة كالتغير في مخزون رأس المال والكفاية الحدية لرأس المال وغيرها.

δ_2 : تمثل نسبة التغير في إستثمار القطاع الخاص المحلي عند التغير في الناتج المحلي الخام GDP_t بوحدة بـ 1%، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة.

δ_3 : تمثل نسبة التغير في إستثمار القطاع الخاص المحلي عند التغير في سعر الفائدة r_t بـ 1%، وتكون إشارتها سالبة حتى تبين التأثير العكسي لسعر الفائدة على الطلب الاستثماري.

δ_4 : تمثل نسبة التغير في إستثمار القطاع الخاص عند التغير في معدل التضخم P_t بـ 1%، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة نظرا للتأثير السلبي للتضخم على الطلب الاستثماري.

δ_5 : تمثل نسبة تأثير معدل الضريبة T_t على الطلب الاستثماري للقطاع الخاص المحلي، وحسب القاعدة النظرية فإن إشارة هذه المعلمة تكون سالبة، حيث توضح العلاقة العكسية بين الإنفاق الاستثماري للقطاع الخاص ومعدل الضرائب.

3- معادلة الإستثمار الأجنبي المباشر: انطلاقا من الدراسة القياسية التي تم التطرق إليها في فقرات سابقة تحدد الصيغة الغير خطية لدالة الاستثمار الأجنبي المباشر كالتالي:

$$I_{ft} = \delta_1 + \delta_2 \text{LnAM}_t + \delta_3 \text{LnGDP}_t + \delta_4 \text{LnT}_t + \varepsilon_t \dots\dots [7]$$

حيث أن:

δ_1 : تمثل نسبة تأثير جميع المتغيرات التفسيرية النوعية كالاستقرار السياسي والأمني، درجة ثقة المستثمرين الأجانب في المناخ الاستثماري بالجزائر، البنى التحتية للاقتصاد الجزائري و الجانب القانوني والتشريعي.

δ_2 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الأجنبي المباشر عند التغير في متوسط الدخل الفردي AM_t بـ 1% خلال فترة الدراسة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة.

δ_3 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الأجنبي المباشر عند التغير في الناتج المحلي الخام GDP_t بـ 1%، وتكون إشارتها موجبة حتى تبين التأثير الإيجابي لنمو الناتج في جذب الاستثمار الأجنبي.

δ_4 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار الأجنبي عند التغير في معدل الضرائب T_t بـ 1%، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة نظرا للتأثير العكسي للضرائب على الإنفاق الاستثماري الأجنبي.
 ε : تمثل المتغير أو الخطأ العشوائي.

4- معادلة إستثمار القطاع العمومي: وتأخذ الشكل اللوغاريتمي التالي:

$$I_{gt} = \delta_1 + \delta_2 \text{Ln}C_t + \delta_3 \text{Ln}TB_t + \delta_4 \text{Ln}FB_t + \delta_5 \text{Ln}UP_t + \varepsilon_t \dots\dots [8]$$

حيث أن:

δ_1 : وتمثل تأثير جميع المتغيرات التفسيرية والتي لم تؤخذ بعين الاعتبار في المعادلة نظرا لعدم إمكانية قياسها كميا أو لعدم توفر بيانات إحصائية كبرامج خصصة وتصفية مؤسسات القطاع.

δ_2 : تمثل نسبة التغير في الطلب الاستثماري للقطاع العام عند التغير في معدل الاستهلاك C_t بـ 1% خلال فترة الدراسة، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها سالبة.

δ_3 : تمثل مقدار التغير في الاستثمار العمومي عند التغير في الجباية البترولية TB_t بـ 1%، وتكون إشارتها موجبة.

δ_4 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار العمومي عند التغير في الدين الخارجي FB_t بـ 1%، وحسب القاعدة النظرية تكون إشارتها موجبة إذا أستخدم الدين الخارجي في تمويل استثمارات القطاع العام.

δ_5 : تمثل نسبة التغير في الاستثمار العمومي عند التغير في معدل البطالة UP_t بوحدة مئوية واحدة، وتكون إشارتها سالبة نظرا لأن الزيادة في الطلب الاستثماري حسب النظرية الاقتصادية تساهم في التقليل من معدلات البطالة.

ε : تمثل المتغير أو الخطأ العشوائي.

5-1-2 تقدير نموذج الاستثمار بالجزائر: Estimation of the Model

بعد الانتهاء من صياغة الشكل الرياضي لعلاقات نموذج الاستثمار بالجزائر وتحديد طبيعة إشارات المعلمات من منطلق القاعدة النظرية ودراسات قياسية سابقة، تأتي مرحلة القياس وتتمثل في تقدير معلمات النموذج، وسيتم الاعتماد في عملية التقدير على بيانات فعلية وواقعية تتعلق بمتغيرات النموذج وعلى طرق قياسية تستخدم في عملية التقدير وتسمى بـ "المقدرات" Estimators. وتتضمن هذه المرحلة اربعة خطوات أساسية وهي:

أولاً: تجميع البيانات:

لقد تم جمع البيانات المتعلقة بكل المتغيرات التي يتضمنها نموذج الاستثمار في الجزائر والذي هو بصدد الإعداد من مصادر مختلفة وأهمها الديوان الوطني للإحصائيات، وزارة المالية الجزائرية، صندوق النقد الدولي والمنظمة العالمية للاستثمار (الأونكتاد) وبنك الجزائر. هذه البيانات هي بيانات سلسلة زمنية Time Series Data وهي بذلك تبين سلوك كل متغير عبر الزمن و بمعزل عن بقية المتغيرات الأخرى¹. إضافة إلى ذلك، تم تجميع البيانات الفعلية للمتغيرات التابعة والمتغيرات التفسيرية للنموذج بالأسعار الجارية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن هناك فارق جوهري بين القيمة النقدية للمتغير والقيمة الحقيقية له. فالقيمة النقدية تشير إلى قيمة هذا المتغير معبرا عنها بوحدات نقدية ووفقا للأسعار الجارية، أما القيمة الحقيقية للمتغير فهي القيمة النقدية له معبرا عنها بوحدات نقدية بالأسعار الثابتة (أسعار سنة الأساس)². والجدولان (58) و(59) يبينان قيم المتغيرات التابعة والمتغيرات المفسرة في نموذج الإستثمار بالجزائر خلال الفترة 1994 إلى 2004 و بالأسعار الجارية.

¹ Jon Stewart, op-cit, p: 125

² عبد القادر محمد عبدالقادر عطية مرجع سابق ص: 30.

الجدول (58): الحسابات الوطنية للاستثمار والبطالة والضرائب بالأسعار الجارية
للفترة: 1994 - 2004.

السنة	الإستثمار الوطني الإجمالي I_t (مليار \$)	الإستثمار المحلي الخاص I_{dt} (مليار \$)	الإستثمار الأجنبي I_{ft} (مليار \$)	إستثمار القطاع العام I_{gt} (مليار \$)	نسبة البطالة UP_t (% من القوة العاملة)	معدل الضرائب T_t (% من GDP_t)
1994	12,0416	8,6496	00	3,3920	24,8	29,5
1995	12,2388	9,1728	00	3,0660	28	30,5
1996	11,7719	8,4889	0,270	3,2830	27	27,9
1997	11,4716	7,9048	0,260	3,5668	28	33,5
1998	13,4622	9,8536	0,501	3,6086	28	27,8
1999	13,6847	10,8601	0,507	2,8246	29	30
2000	13,4070	9,1015	0,438	4,2976	29	39,3
2001	14,7960	10,1928	1,196	4,6032	27,3	34,9
2002	16,7140	11,4036	1,065	5,7018	25,5	36
2003	19,7136	12,5208	0,634	7,1928	23,7	38,2
2004	24,5025	14,8500	4,000	9,6525	17,7	37,1

Source:

- Ministère des Finances, Site Internet: www.Finances-algeria.org/dgep/a36.htm.
- IMF, Country Report N° 05/50, February 2005, op-cit, p: 3 -29.
- UNCTAD, World Investment Report 2004, op-cit, p:20.
- صندوق النقد الدولي، مرجع سابق، ص: 06
- Office National des Statistiques, Site Internet: www.onsdz/comptes/agregats.h.

الجدول (59): الحسابات الوطنية (المتغيرات التفسيرية) بالأسعار الجارية

للفترة: 1994-2004.

السنة	الناتج المحلي الخام GDP _t (مليار \$)	سعر الفائدة r _t (%)	التضخم P _t (%)	الديون الخارجية FBt (مليار \$)	متوسط الدخل الفردي AM _t (\$)	الجباية البترولية TB _t (مليار \$)	معدل الإستهلاك C _t من GDP (%)
1994	42,4	17,63	29,05	29,486	1542	6,334	74,48
1995	42,0	18,00	29,78	31,573	1498	7,040	72,56
1996	46,9	16,33	19,69	33,641	1643	9,055	67,7
1997	48,2	14,00	5,73	31,222	1658	9,896	68
1998	48,2	9,25	4,95	30,474	1633	6,449	73,3
1999	48,7	8,50	2,64	28,315	1627	8,397	68,2
2000	54,4	8,50	0,34	25,261	1790	9,556	55,5
2001	54,8	8,00	4,23	22,571	1775	10,875	58,3
2002	55,9	6,63	1,42	22,642	1816	11,491	59,6
2003	66,6	6,50	2,59	23,353	2136	10,800	55,7
2004	82,5	6,50	3,56	21,821	2621	11,906	51,2

Source:

- Ministère des Finances, Site Internet: www.Finances-algeria.org/dgep/a36.htm.
- IMF Country Report N° 05/50, February 2005, op-cit, p: 3 -9;
- UNCTAD, World Investment Report 2004, op-cit, p: 20;
- صندوق النقد الدولي، مرجع سابق، ص: 06
- Office National des Statistiques, Site Internet: www.onsdz/comptes/agregats.ht

ثانيا: إعداد البيانات:

لقد طرح مشكل بسيط أثناء تجميع البيانات ويتعلق بالاختلاف في الوحدات النقدية، فمنها ما وجدت بالدينار الجزائري وخاصة البيانات المأخوذة من وزارة المالية والديوان الوطني للإحصائيات ومنها ما وجدت بالدولار الأمريكي وخاصة تلك المأخوذة من صندوق النقد الدولي ومنظمة الأونكتاد. لقد تمت معالجة هذا المشكل من خلال اللجوء إلى تحويل بيانات جميع المتغيرات إلى الدولار الأمريكي من خلال إستخدام أسعار الصرف السنوية للدينار مقابل الدولار. ويرجع السبب في تحويل البيانات من الدينار إلى الدولار وليس العكس كون أن عدد قليل من البيانات وجدت مقيمة بالدينار، بالإضافة إلى أن الدولار هو عملة دولية يكون عادة أكثر استقرارا من الدينار وهو ما ينعكس على فعالية البيانات المجمعة خاصة التفسيرية منها. كما تم إعادة تحويل البيانات الإحصائية المتعلقة بكل متغيرات النموذج والمقيمة بالأسعار الجارية إلى بيانات مقيمة بأسعار سنة 1994 (بيانات بالأسعار الثابتة)، وذلك لتفادي الآثار التضخمية على البيانات والتي قد تنعكس على مدى صلاحية النموذج وقدرته على التنبؤ، كما هي مبينة في الجدولين (60) و(61).

الجدول (60): الأرقام القياسية الخاصة بالحسابات الوطنية للاستثمار والبطالة و الضرائب

للفترة: 2004 - 1994

(100=1994)

السنة	الإستثمار الوطني الإجمالي I_t	الإستثمار المحلي الخاص I_{dt}	الإستثمار الأجنبي I_{ft}	إستثمار القطاع العام I_{gt}	معدل البطالة UP_t	معدل الضرائب T_t
1994	100,00	100,00	00	100,00	100,00	100,00
1995	101,64	106,05	00	90,39	112,90	103,39
1996	97,76	98,14	100,00	96,79	108,87	94,58
1997	95,27	91,39	96,30	105,15	112,90	113,56
1998	111,80	113,92	185,56	106,39	112,90	94,24
1999	113,65	125,56	187,78	83,27	116,94	101,69
2000	111,34	105,22	162,22	126,70	116,94	133,22
2001	122,87	117,84	442,96	135,71	110,08	118,31
2002	138,80	131,84	394,44	168,10	102,82	122,03
2003	163,71	144,76	234,81	212,05	95,56	129,49
2004	203,48	171,68	1481,48	284,57	71,37	125,76

Source:

- Ministère des Finances, Site Internet: www.Finances-algeria.org/dgep/a36.htm.
- IMF Country Report N° 05/50, February 2005, op-cit, p: 3 -9;
- UNCTAD, World Investment Report 2004, op-cit, p: 20;
- صندوق النقد الدولي، مرجع سابق، ص: 06
- Office National des Statistiques, Site Internet: www.onsdz/comptes/agregats.ht

الجدول (61): الأرقام القياسية للحسابات الوطنية (المتغيرات التفسيرية)

للفترة: 2004 - 1994

(100=1994)

السنة	الناتج المحلي الخام GDP_t	سعر الفائدة r_t	التضخم P_t	الديون الخارجية FBt	متوسط الدخل الفردى AM_t	الجباية البترولية TB_t	معدل الإستهلاك C_t
1994	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1995	99,06	102,10	102,51	107,08	97,15	111,15	97,42
1996	110,61	92,63	67,78	114,09	106,55	142,96	90,90
1997	113,68	79,41	19,72	105,89	107,52	156,24	91,30
1998	113,68	52,47	17,04	103,35	105,90	101,82	98,42
1999	114,86	48,21	9,09	96,03	105,51	132,57	91,57
2000	128,30	48,21	1,17	85,67	116,08	150,87	74,52
2001	129,25	45,38	14,56	76,55	115,11	171,69	78,28
2002	131,84	37,61	4,89	76,79	117,77	181,42	80,02
2003	157,08	36,87	8,92	79,20	138,52	170,51	74,79
2004	194,58	36,37	12,25	74,00	169,97	187,97	68,74

Source:

- Ministère des Finances, Site Internet: www.Finances-algeria.org/dgep/a36.htm.
- IMF Country Report N° 05/50, February 2005, op-cit, p: 3 -9;
- UNCTAD, World Investment Report 2004, op-cit, p: 20;
- صندوق النقد الدولي، مرجع سابق، ص: 06
- Office National des Statistiques, Site Internet: www.onsdz/comptes/agregats.ht

ثالثا: إختيار الطريقة المناسبة للقياس:

لقد سبقت الإشارة إلى أنه توجد العديد من الطرق المساعدة في قياس العلاقات الإقتصادية التي يحتوي عليها النموذج ومن أهمها طرق المعادلة الواحدة والتي تطبق على كل معادلة من معادلات النموذج على حده، ومن أمثلتها طريقة الصيغ المختصرة، طريقة المربعات الصغرى العادية وطرق المعادلات الآنية. وتختلف هذه الطرق في ملائمتها لعملية القياس من حالة إلى أخرى تبعا لطبيعة العلاقة محل الدراسة، ما إذا كانت معقدة أم بسيطة. بالإضافة إلى خصائص المقدرات Estimator، هل هي غير متحيزة ومتسقة وكافية لعملية القياس أم غير ذلك، وهل الهدف من عملية القياس هو بناء نظرية ما أم وضع سياسة معينة أم تنبؤ، ومن أمثلة هذه الطرق طريقة المربعات الصغرى ذات المراحل الثلاث.

نظرا لأن الهدف من إعداد نموذج للاستثمار بالجزائر هو التنبؤ ورسم سياسات استثمارية مستقبلية ملائمة، ونظرا لأن النموذج يحتوي على أربعة معادلات سلوكية بسيطة فإن الطريقة المناسبة لعملية التقدير هي طريقة المربعات الصغرى (OLS) باعتبارها أفضل طريقة تقدير غير متحيزة .Best Linear Unbaised Estimator

رابعا: تقدير معلمات النموذج:

يتوقف اختيار الشكل المناسب للنموذج ما إذا كان خطي أو غير خطي على انتشار البيانات القطاعية وتقدير معلمات النموذج، ولقد تم اعتماد أسلوب الانحدار المتعدد وبمساعدة البرنامج الآلي "SPSS Version 11,5" في عملية تقدير معلمات النموذج والمكون من أربعة معادلات سلوكية للاستثمار.

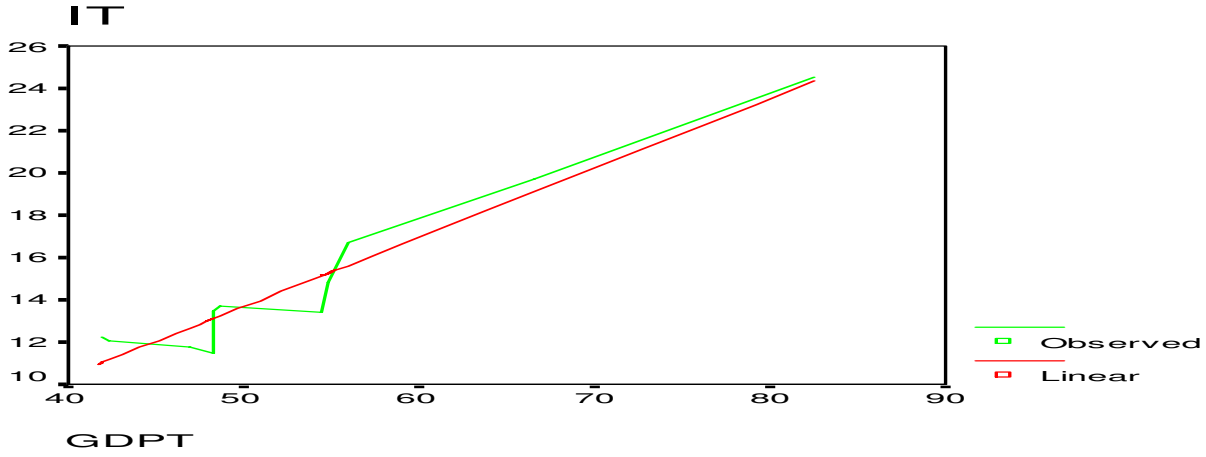
أ- المعادلة السلوكية للاستثمار الوطني في الجزائر:

يتطلب تحديد المعادلة التقديرية للاستثمار الوطني الجزائري معرفة انتشار البيانات القطاعية لمتغيرات المعادلة، ثم تقدير معلماتها.

1- انتشار البيانات القطاعية: للتأكد من شكل المعادلة السلوكية للاستثمار الوطني خلال الفترة لابد من أخذ فكرة أولية عن انتشار البيانات القطاعية الخاصة بالمتغيرات المقترحة للمعادلة في علاقتها بمتغير الاستثمار الوطني وهي: الناتج المحلي الإجمالي (GDP_t)، سعر الفائدة (r_t)، معدل التضخم (P_t)، الدين الخارجي (FB_t) و معدل البطالة (UP_t).

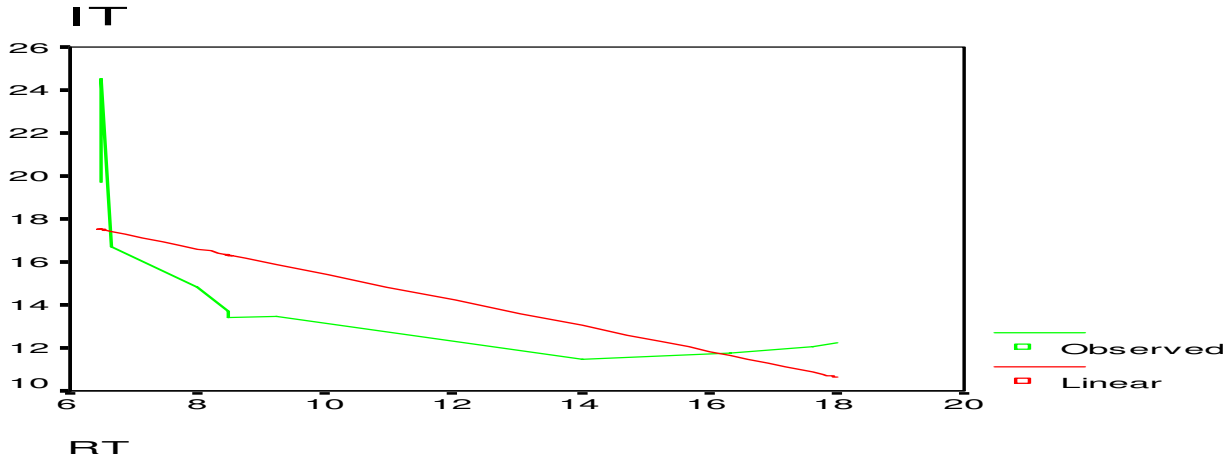
- علاقة الاستثمار الوطني بالناتج المحلي الخام: ما يلاحظ من خلال الشكل رقم (28) أن البيانات القطاعية لها اتجاه عام تصاعدي خلال فترة الدراسة، وهو ما يؤكد ملائمة الشكل الخطي للعلاقة بين الاستثمار الوطني والناتج المحلي الخام.

الشكل (28): علاقة الإستثمار الوطني بالناتج المحلي الخام



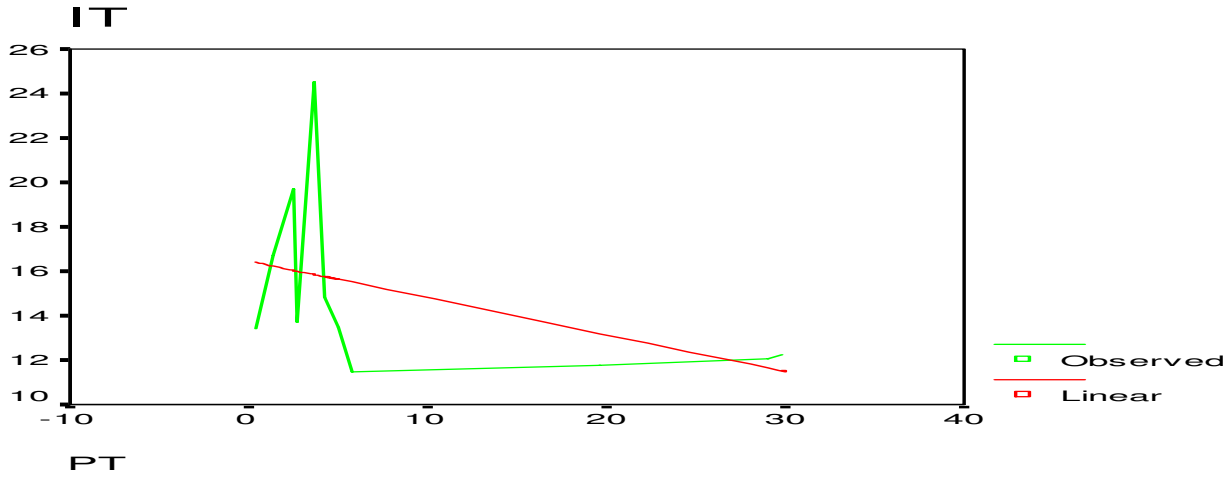
- علاقة الإستثمار الوطني بأسعار الفائدة: يبين الشكل رقم (29) العلاقة بين الإستثمار الوطني وأسعار الفائدة خلال فترة الدراسة. هذه العلاقة تبرز تأثير السياسة النقدية والمصرفية في الجزائر على القرار الإستثماري للقطاع الخاص المحلي والقطاع العام. وما يلاحظ على انتشار البيانات التقاطعية للمتغيرين أنها تتلاءم والشكل الغير خطي للنموذج وبالخصوص المعادلات ذات المرونة الثابتة.

الشكل (29): علاقة الإستثمار الوطني بأسعار الفائدة



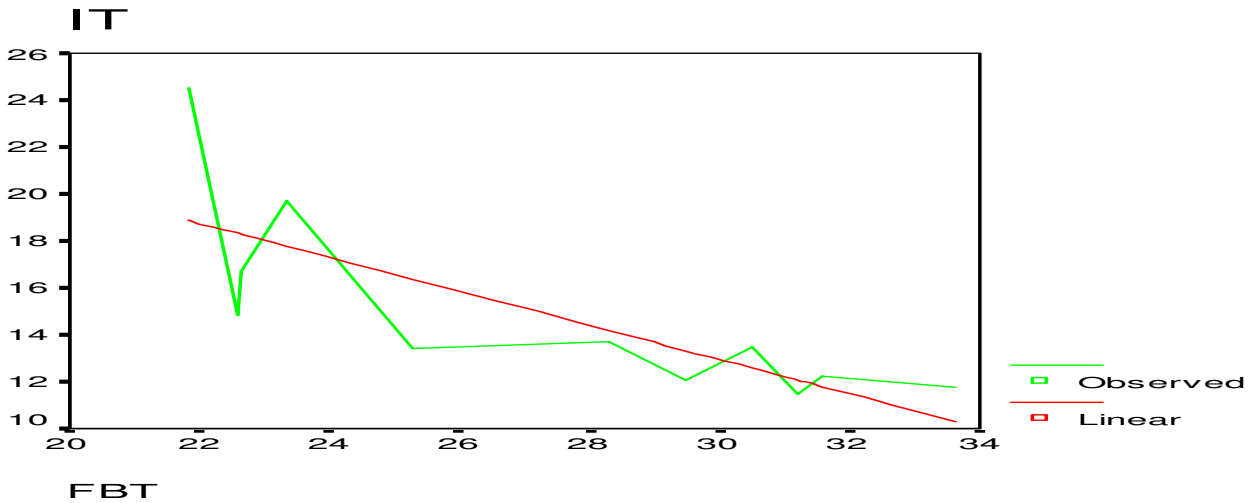
- علاقة الإستثمار الوطني بمعدل التضخم: انتشار البيانات التقاطعية للاستثمار الوطني والتضخم كما هو مبين في الشكل رقم (30) ليس له اتجاه عام واضح، واختيار الشكل الخطي سيكون مؤشرا ضعيفا في تمثيل البيانات الفعلية إذا ما أخذت هذه العلاقة بشكل منفردا.

الشكل (30): علاقة الإستثمار الوطني بمعدل التضخم



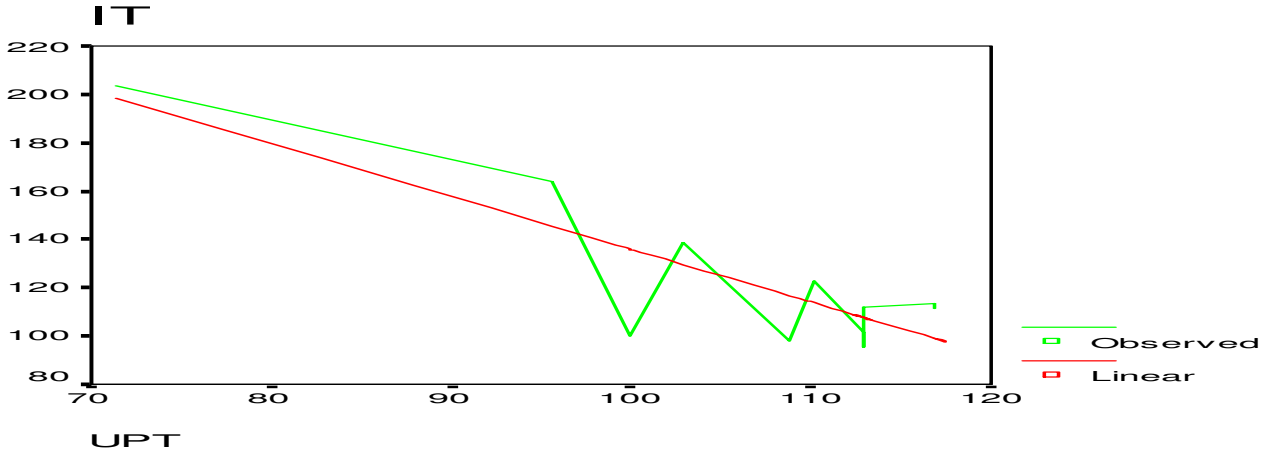
- علاقة الإستثمار الوطني بالدين الخارجي: أما البيانات التقاطعية والتي تتعلق بالاستثمار الوطني والدين العمومي كمصدر خارجي للتمويل فتأخذ اتجاه عام تنازلي كما هو مبين في الشكل رقم (31). وهو ما يؤكد أن هذا المصدر لم يكن فعالا في تحفيز المستثمرين على التوسع في استثماراتهم، بل أثقلت خدمة هذه الديون كاهل الميزانية العمومية وكان لها من آثار سلبية على الإنفاق الاستثماري خلال فترة الدراسة. والشكل المناسب لهذه العلاقة هو الشكل الخطي.

الشكل (31): علاقة الإستثمار الوطني بالدين الخارجي



- علاقة الإستثمار الوطني بمعدلات البطالة: أما ما يلاحظ على انتشار البيانات القطاعية الخاصة بمتغير الإستثمار الوطني ومعدل البطالة خلال فترة الدراسة والمبينة في الشكل رقم (32) أن هذه البيانات لها اتجاه عام تنازلي، كما أن تذبذبها فوق وتحت خط الاتجاه العام يؤكد صلاحية الشكل الخطي للعلاقة بين المتغيرين.

الشكل (32): علاقة الإستثمار الوطني بمعدلات البطالة



ومن خلال ما سبق يمكن القول أنه قد تم أخذ فكرة عن علاقة الإستثمار الوطني كمتغير تابع بكل متغير مستقل على حدى، إلا أن الإشكال مازال قائما عند تحديد الشكل الملائم لعلاقة الإستثمار الوطني كمتغير تابع بالمتغيرات المستقلة جملة واحدة. لهذا وكما تمت الإشارة إليه في تحليل سابق لا بد من الاستعانة بنتائج التقدير ومحاولة اختيار النماذج الأكثر ملائمة.

2- تقدير معاملات معادلة الإستثمار الوطني: Estimation of the Coefficients

بعد أخذ فكرة أولية عن الشكل الذي يمكن أن تأخذه معادلة الإستثمار الوطني بالجزائر، تأتي عملية تقدير معاملات المعادلة وللفترتين: 1994-2004 و 1999-2004. باستخدام البرنامج الآلي "SPSS Version 11,5, Copy right 2002"، وباعتماد أسلوب الانحدار الخطي المتعدد تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول رقم (62).

وتظهر نتائج تقدير معاملات معادلة الإستثمار الوطني المبينة في الجدول رقم (62) التوصل إلى 04 معادلات سلوكية بديلة للإستثمار الوطني، معادلتين تغطيان الفترة الكلية للدراسة وهي الفترة من 1994 الى 2004 ومعادلتين تغطيان الفترة من 1999 الى 2004 وسيقع الاختيار على معادلة واحد كنموذج للإستثمار الوطني بعد إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية على نتائج التقدير.

الجدول (62): نتائج تقدير المعادلة السلوكية للاستثمار الوطني للفترتين: 1994 - 2004 و 1999 - 2004

المتغير التابع	الثابت Constant	المتغيرات المستقلة					معامل التحديد المعدل — R ²	اختبار F	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط r	اختبار D.W	الفترة
		GDP _t	r _t	P _t	FB _t	UP _t						
I _t اختبار t انحراف معياري	107,815 (1,450) (74,340)	0,756 (3,298) (0,229)	-0,897 (-3,409) (0,263)	0,429 (2,819) (0,152)	0,237 (0,919) (0,258)	-0,572 (-1,460) (0,392)	0,976	82,15	0,988	0,994	3,035	04 - 94
I _t اختبار t انحراف معياري	23,036 (1,182) (19,482)	1,033 (11,028) (0,094)	- 0,747 (-3,664) (0,204)	0,491 (4,144) (0,118)	--	--	0,973	120,23	0,981	0,990	2,042	04 - 94
I _t اختبار t انحراف معياري	69,489 (1,534) (45,288)	0,929 (5,707) (0,163)	- 0,732 (-2,199) (0,333)	0,047 (0,884) (0,053)	--	--	0,964	46,22	0,986	0,993	1,692	04 - 99
I _t اختبار t انحراف معياري	65,736 (1,514) (43,417)	0,975 (6,543) (0,149)	- 0,703 (-2,204) (0,319)	--	--	--	0,967	74,35	0,980	0,990	2,238	04 - 99

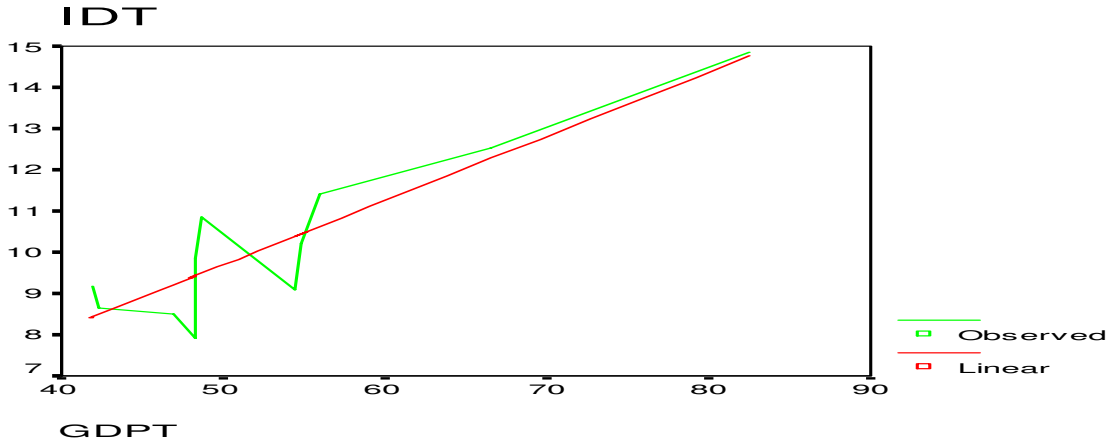
ب- المعادلة السلوكية لاستثمار القطاع الخاص الجزائري:

بإتباع نفس الخطوات السابقة يتم تحديد معادلة الاستثمار التقديرية للقطاع الخاص الجزائري خلال فترة الدراسة.

1- انتشار البيانات التقاطعية: يتطلب تحديد الشكل الملائم لمعادلة استثمار القطاع الخاص الجزائري أخذ فكرة عن انتشار البيانات الفعلية التقاطعية لمتغيرات المعادلة خلال فترة الدراسة وهي: الناتج المحلي الإجمالي (GDP_t)، سعر الفائدة (r_t)، معدل التضخم (P_t) ومعدل الضرائب (T_t).

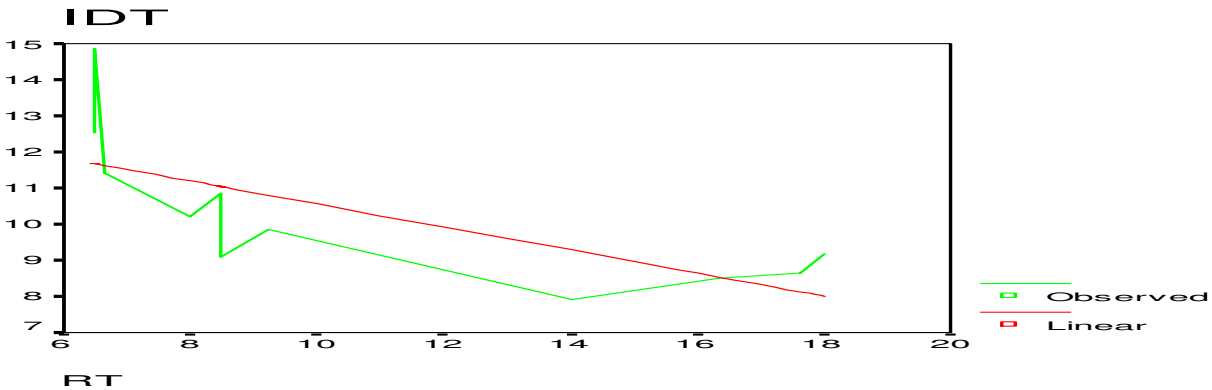
- علاقة استثمار القطاع الخاص بالناتج المحلي الخام: يأخذ انتشار البيانات التقاطعية المبينة في الشكل رقم (33) والتي تعكس العلاقة بين الناتج المحلي الخام والاستثمار الخاص المحلي اتجاهها تصاعديا خلال فترة الدراسة، وهو ما يؤكد ملاءمة الشكل الخطي لهذه العلاقة.

الشكل (33): علاقة إستثمار القطاع الخاص بالناتج المحلي الخام



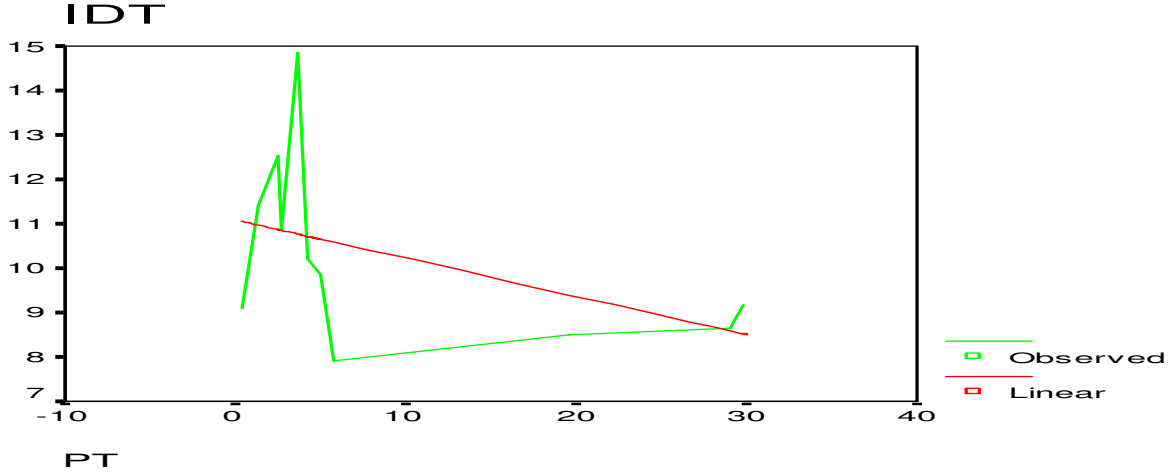
- علاقة استثمار القطاع الخاص بأسعار الفائدة: يتضح من الشكل رقم (34) أن البيانات التقاطعية تأخذ اتجاهها تنازليا وغير خطي خلال فترة الدراسة، وهو ما يعطي فكرة أولية عن قبول الشكل الغير خطي للعلاقة بين الاستثمار الخاص وسعر الفائدة.

الشكل (34): علاقة إستثمار القطاع الخاص بأسعار الفائدة



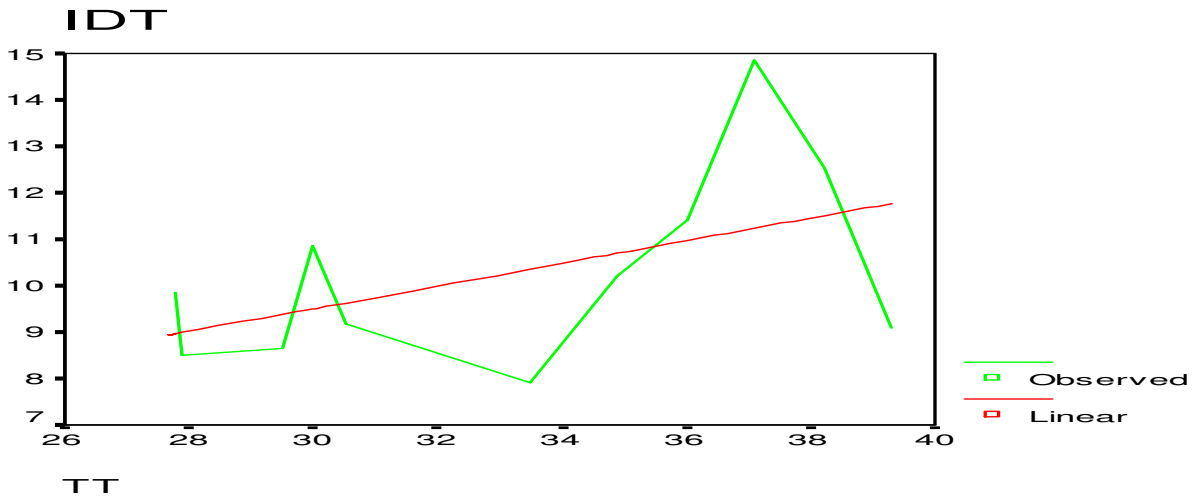
- علاقة إستثمار القطاع الخاص بالتضخم: انتشار البيانات التقاطعية للاستثمار المحلي الخاص والتضخم كما هو مبين في الشكل رقم (35) ليس له اتجاه عام واضح و إختيار الشكل الخطي سيكون مؤشرا ضعيفا في تمثيل البيانات الفعلية إذا ما أخذت هذه العلاقة بشكل منفردا.

الشكل (35): علاقة إستثمار القطاع الخاص بالتضخم



- علاقة إستثمار القطاع الخاص بمعدل الضرائب: ما يلاحظ من خلال الشكل رقم (36) أن البيانات المتعلقة بالاستثمار الخاص في علاقته بمعدل الضرائب متذبذبة خلال فترة الدراسة وهو ما تعكسه تذبذبات المنحنى تارة فوق خط الاتجاه العام وتارة أخرى تحت الخط، وفي هذه الحالة يبقى الشكل الخطي ملائما لهذه العلاقة.

الشكل (36) علاقة إستثمار القطاع الخاص بمعدل الضرائب



وعموما ما يلاحظ من خلال هذه الأشكال أن بعض البيانات التقاطعية يأخذ انتشارها اتجاه تصاعدي أو تنازلي كالبيانات الخاصة بالنواتج المحلي الخام والتي تعرف اتجاه تصاعدي والبيانات الخاصة بأسعار الفائدة والتي يعرف انتشارها اتجاهها تنازليا خلال فترة الدراسة. أما بالنسبة لبقية متغيرات المعادلة فتعرف نوع من التذبذب وهو ما يقلص من أهمية الشكل الخطي للنموذج إذا ما تم أخذ العلاقات بين المتغيرات بشكل إنفرادي. وعموما يبقى قبول الشكل الخطي قائما وتبقى نتائج التقدير هي الفاصل في الشكل النهائي لمعادلة الإستثمار للقطاع الخاص المحلي.

2- تقدير معاملات معادلة الإستثمار الخاص المحلي: Estimation of the Coefficients

بعد أخذ فكرة أولية عن الشكل الذي يمكن أن تأخذه معادلة إستثمار القطاع الخاص المحلي بالجزائر تأتي عملية تقدير معاملات المعادلة للفترتين: 1994-2004 و 1999-2004. وباستخدام البرنامج الآلي "SPSS Version 11,5 , Copy right 2002" في عملية التقدير واعتماد أسلوب الانحدار الخطي المتعدد تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (63).

وتظهر نتائج تقدير معاملات معادلة الاستثمار الخاص المحلي المبينة في الجدول رقم (63) التوصل إلى 04 معادلات سلوكية بديلة للاستثمار الخاص وتأخذ الشكل الخطي، معادلتان تغطيان الفترة الكلية للدراسة وهي الفترة: 1994-2004 ومعادلتان تغطيان الفترة من 1999 إلى 2004، وسيقع الاختيار على معادلة واحد كنموذج للاستثمار المحلي الخاص بعد إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية على نتائج تقدير المعلمات.

الجدول (63): نتائج تقدير المعادلة السلوكية لاستثمار القطاع الخاص للفترتين: 1994 - 2004 و 1999 - 2004.

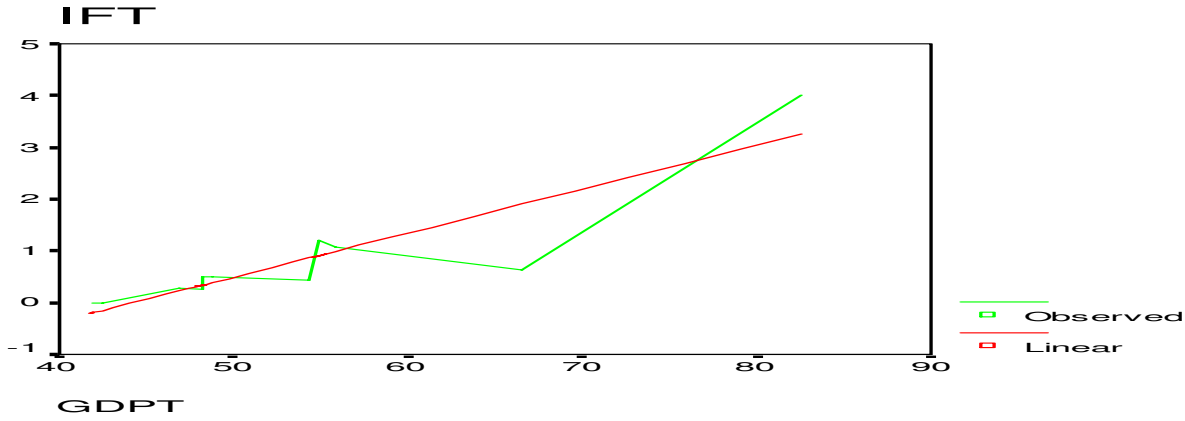
المتغير التابع	الثابت Constant	المتغيرات المستقلة				معامل التحديد المعدل \bar{R}^2	اختبار F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط r	اختبار D.W	الفترة
		GDP_t	r_t	T_t	P_t						
Id_t اختبار t انحراف معياري	121,893 (4,093) (29,784)	0,639 (4,958) (0,129)	- 0,920 (-3,693) (0,249)	- 0,377 (-1,709) (0,220)	0,466 (3,158) (0,147)	0,919	29,442	0,952	0,975	3,106	04 - 94
Id_t اختبار t انحراف معياري	91,307 (3,398) (26,874)	0,538 (4,162) (0,129)	- 0,928 (-3,300) (0,281)	- - (-1,709) (0,220)	0,514 (3,142) (0,163)	0,897	30,041	0,928	0,963	2,290	04 - 94
Id_t اختبار t انحراف معياري	178,649 (8,093) (22,074)	0,675 (9,177) (0,074)	- 0,555 (-4,346) (0,128)	- 0,871 (-6,352) (0,137)	- 0,041 (-1,549) (0,027)	0,985	82,6	0,997	0,998	2,732	04 - 99
Id_t اختبار t انحراف معياري	167,057 (6,171) (27,072)	0,613 (7,616) (0,081)	- 0,565 (-3,396) (0,166)	- 0,735 (-5,355) (0,137)	- -	0,974	64,334	0,990	0,995	2,043	04 - 99

ج- المعادلة السلوكية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر:

إن عملية تقدير معادلة الاستثمار الأجنبي بالجزائر تبنى على أساس البيانات للفترة ما بين 1996 إلى 2004 وهي فترة أقصر بقليل من فترة الدراسة، ويرجع ذلك إلى عدم وجود إستثمار أجنبي يمكن ذكره قبل سنة 1996 حسب العديد من المصادر. وكما هو الشأن بالنسبة لتقدير المعادلتين السابقتين لآبد من إتباع الخطوتين التاليتين:

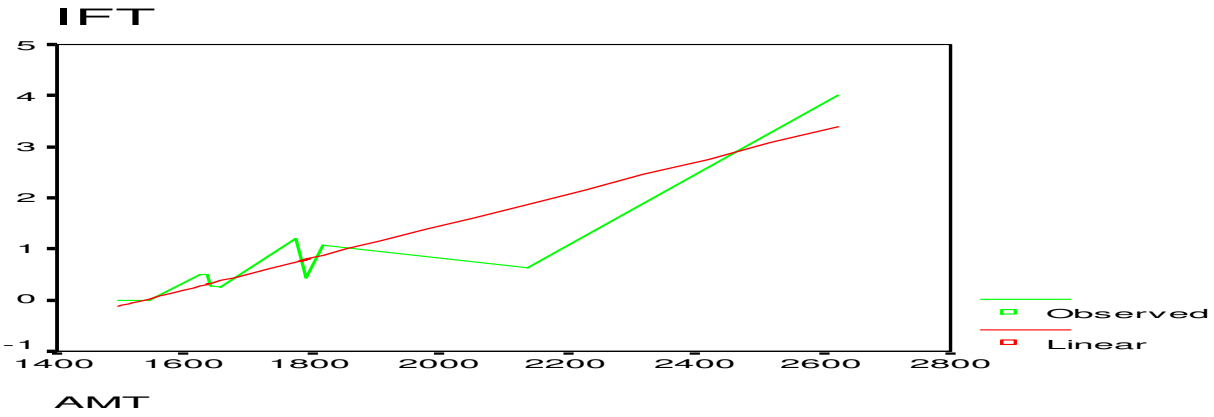
1- انتشار البيانات التقاطعية: في تحديد الشكل الملائم لمعادلة الإستثمار الأجنبي بالجزائر وشأنها شأن المعادلتين السابقتين لآبد من أخذ فكرة عن انتشار البيانات الفعلية التقاطعية لمتغيرات المعادلة خلال فترة الدراسة وهي: الناتج المحلي الإجمالي (GDP_t)، متوسط الدخل الفردي (AM_t) ومعدل الضرائب (T_t).
- **علاقة الإستثمار الأجنبي بالناتج المحلي الخام:** يتضح من الشكل رقم (37) الاتجاه التصاعدي لانتشار البيانات التقاطعية خلال فترة الدراسة، وهو ما يعطي فكرة أولية عن ملائمة الشكل الخطي لهذه العلاقة.

الشكل (37): علاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بالناتج المحلي الخام



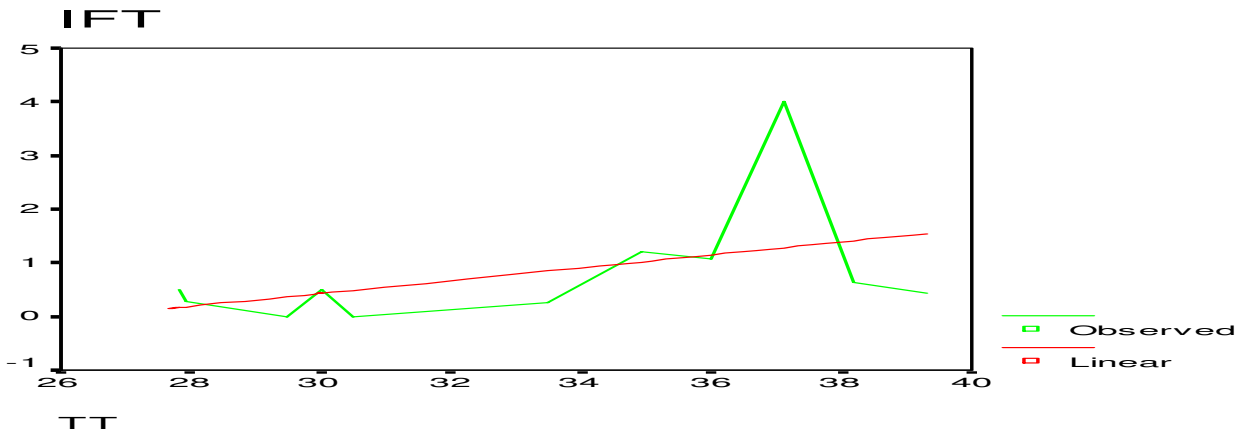
- **علاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بمتوسط الدخل الفردي:** يأخذ انتشار البيانات التقاطعية الفعلية في الشكل رقم (38) اتجاه تصاعدي خلال الفترة الكلية للدراسة، وهو ما يؤكد ملائمة الشكل الخطي لهذه العلاقة.

الشكل (38): علاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بمتوسط الدخل الفردي



- علاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بمتوسط الدخل الفردي: يبين الشكل رقم (39) انتشار البيانات النقطية للإستثمار الأجنبي ومعدل الضرائب، حيث يأخذ الانتشار اتجاه تصاعدي لكنه أكثر مرونة من الشكلين السابقين، وما يمكن استنتاجه أن الشكل الخطي لهذه العلاقة يكون أفضل من غيره من الأشكال.

الشكل (39): علاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بمعدل الضرائب



2- تقدير معاملات معادلة الإستثمار الأجنبي: Estimation of the Coefficients

بعد أخذ فكرة أولية عن الشكل الذي يمكن أن تأخذه معادلة إستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر، تأتي عملية تقدير معاملات المعادلة. باستخدام البرنامج الآلي " SPSS Version 11,5, Copy right 2002" وباعتماد طريقة الانحدار الخطي المتعدد تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول رقم (64). وتظهر نتائج تقدير معاملات معادلة الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر المبينة في الجدول رقم (64) التوصل إلى 04 معادلات سلوكية خطية بديلة للإستثمار الأجنبي، معادلتين تغطيان الفترة: 1996-2004 (لعدم وجود إستثمارات أجنبية تذكر قبل سنة 1996) ومعادلتين تغطيان الفترة من 1999 إلى 2004. وسيقع الاختيار على معادلة واحد كنموذج للإستثمار الأجنبي المباشر وذلك بعد إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية على نتائج تقدير المعلمات.

الجدول (64): نتائج تقدير معادلة الإستثمار الأجنبي بالجزائر للفترتين: 1996 - 2004 و 1999 - 2004.

المتغير التابع	الثابت Constant	المتغيرات المستقلة			معامل التحديد المعدل \bar{R}^2	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط r	إختبار F	إختبار D.W	الفترة
		GDP _t	AM _t	Tt						
IF _t إختبار t انحراف معياري	-516,705 (-0,403) (1281,916)	31,645 (0,743) (42,588)	-15,128 (-0,694) (50,678)	-9,926 (-1,307) (7,592)	0,74	0,83	0,91	8,664	2,660	04 - 96
IF _t إختبار t انحراف معياري	- 852,877 (-1,512) (564,040)	18,990 (5,067) (3,748)	--	-8,728 (-1,471) (5,935)	0,78	0,83	0,91	15,269	2,603	04 - 96
IF _t إختبار t انحراف معياري	-155,015 (-0,217) (712,810)	10,727 (3,666) (2,926)	--	-7,680 (-1,143) (6,716)	0,70	0,82	0,90	6,932	2,560	04 - 99
IF _t إختبار t انحراف معياري	-879,612 (-2,597) (338,715)	9,158 (3,415) (2,682)	--	--	0,68	0,74	0,86	11,831	2,790	04 - 99

د- المعادلة السلوكية لإستثمار القطاع العام في الجزائر:

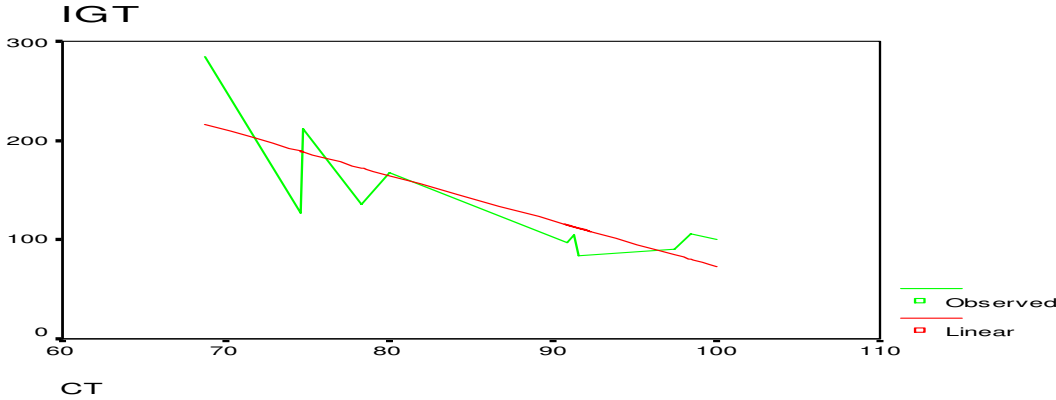
بإتباع الخطوات السابقة يتم تحديد المعادلة التقديرية للطلب الإستثماري للقطاع العام الجزائري

خلال الفترتين 1994- 2004 و 1999- 2004 من خلال الآتي:

1- انتشار البيانات التقاطعية: يتحدد الشكل الملائم لمعادلة إستثمار القطاع العام بالجزائر بعد أخذ فكرة أولية عن انتشار البيانات الفعلية التقاطعية لمتغيرات المعادلة خلال فترة الدراسة وهي: معدل الاستهلاك (C_t) ، الجباية البترولية (TB_t) ، الدين الخارجي (FB_t) ومعدل البطالة (UP_t) .

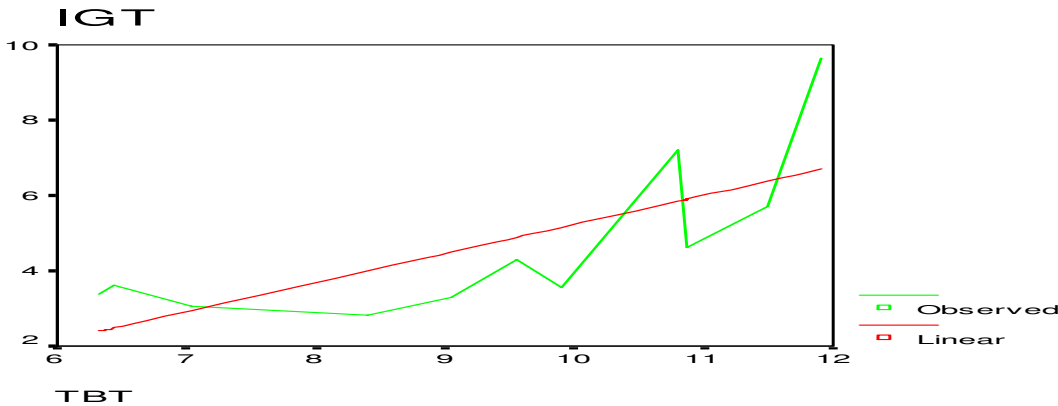
- علاقة إستثمار القطاع العام بمعدل الاستهلاك: يتضح من الشكل رقم (40) الاتجاه التنازلي لبيانات الإستثمار العمومي في علاقته بمعدل الاستهلاك خلال الفترة الكلية للدراسة، ويمكن قبول مبدئيا فكرة تناسب الشكل الخطي مع انتشار هذه البيانات.

الشكل (40): علاقة إستثمار القطاع العام بمعدل الاستهلاك



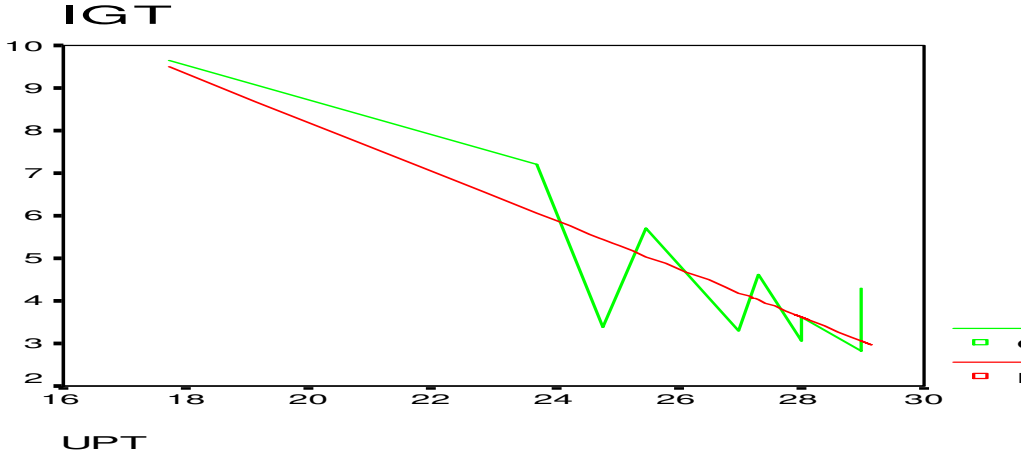
- علاقة إستثمار القطاع العام بالجباية البترولية: التذبذب الحاصل في البيانات التقاطعية المبينة في الشكل رقم (41) تظهر تناسب الشكل الخطي التصاعدي للعلاقة بين الجباية البترولية والإستثمار العمومي.

الشكل (41): علاقة إستثمار القطاع العام بالجباية البترولية



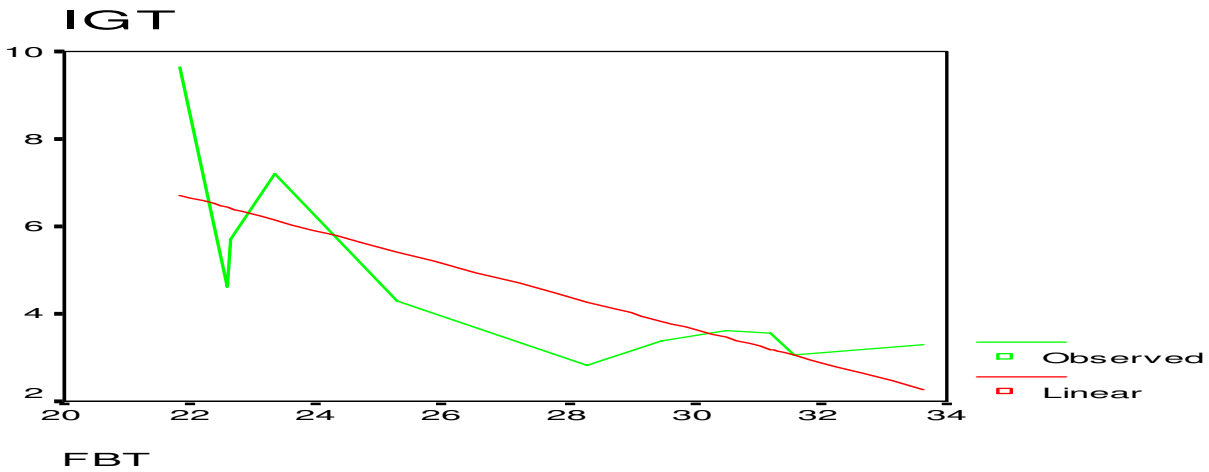
- علاقة إستثمار القطاع العام بمعدل البطالة: يظهر الشكل رقم (42) انتشار البيانات التقاطعية للاستثمار العمومي في علاقته بمعدل البطالة، حيث تأخذ اتجاه تنازلي خلال الفترة الكلية للدراسة. كما يبين وجود قيم فعلية فوق خط الاتجاه العام وأخرى تحت الخط، وهو ما يعطي فكرة أولية عن ملائمة الشكل الخطي للعلاقة بين الاستثمار العمومي ومعدل البطالة.

الشكل (42): علاقة إستثمار القطاع العام بمعدل البطالة



- علاقة إستثمار القطاع العام بالدين الخارجي: ما يلاحظ على الشكل رقم (43) أن انتشار البيانات التقاطعية للاستثمار العمومي بالجزائر في علاقته بالدين الخارجي كمصدر للتمويل الخارجي خلال فترة الدراسة يأخذ اتجاه عام تنازلي وغير خطي، وهو ما يدعم فكرة قبول الشكل الغير خطي للعلاقة بين المتغيرين.

الشكل (43): علاقة إستثمار القطاع العام بالدين الخارجي



2- تقدير معاملات معادلة إستثمار القطاع العام: Estimation of the Coefficients

بعد أخذ فكرة أولية عن الشكل الذي يمكن أن تأخذه معادلة إستثمار القطاع العام بالجزائر تأتي عملية تقدير معاملات المعادلة وباستخدام البرنامج الآلي "SPSS Version 11,5, Copy right 2002" وبعتماد طريقة الانحدار الخطي المتعدد في عملية تقدير معاملات المعادلة تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (65).

وتظهر نتائج تقدير معاملات معادلة استثمار العام الجزائري المبينة في الجدول رقم (65) التوصل إلى 03 معادلات سلوكية خطية بديلة للاستثمار العمومي، معادلتين تغطيان الفترة الكلية للدراسة وهي الفترة: 1994-2004 ومعادلة واحدة تغطي الفترة من 1999 إلى 2004. وسيقع الاختيار على معادلة واحد كنموذج للاستثمار العمومي وذلك بعد إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية على نتائج التقدير.

الجدول (65): نتائج تقدير معادلة إستثمار القطاع العام بالجزائر للفترتين: 1994 - 2004 و 1999 - 2004.

المتغير التابع	الثابت Constant	المتغيرات المستقلة				معامل التحديد المعدل \bar{R}^2	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط r	إختبار F	إختبار D.W	الفترة
		TB _t	FB _t	UP _t	C _t						
Ig _t إختبار t انحراف معياري	682,048 (4,849) (140,669)	-0,006 (-0,017) (0,360)	-0,388 (-0,567) (0,683)	- 2,969 (-6,480) (0,458)	-2,263 (-1,725) (1,312)	0,933	0,960	0,980	35,71	1,949	04 - 94
Ig _t إختبار t انحراف معياري	683,719 (16,667) (41,024)	--	--	- 3,014 (-7,523) (0,401)	- 2,655 (-5,506) (0,482)	0,947	0,958	0,979	90,15	2,037	04 - 94
Ig _t إختبار t انحراف معياري	836,537 (13,985) (59,818)	--	--	- 4,563 (-8,379) (0,545)	- 2,761 (-2,887) (0,957)	0,977	0,986	0,993	106,826	1,968	04 - 99

3-1-5 تقييم معلمات النموذج: Evaluation of the Estimates

بعد الانتهاء من عملية تقدير معلمات نموذج الاستثمار بالجزائر والحصول على قيم رقمية من خلال استخدام البيانات المتعلقة بكل متغيرات النموذج تأتي مرحلة تقييم القيم المقدره لمعلمات النموذج للتأكد مما إذا كانت هذه القيم لها مدلول أو معنى من الناحيتين الاقتصادية والإحصائية. وتوجد ثلاث أنواع من المعايير التي يستند عليها في عمليات التقييم وهي المعايير الإحصائية والمعايير القياسية والمعايير الإقتصادية.

أولاً: المعايير الإحصائية (اختبارات الدرجة الأولى): Statistical Criteria

تهدف المعايير الإحصائية إلى إختبار معنوية معلمات نموذج الإستثمار بالجزائر، ومن أهم إختبارات الرتبة الأولى First Order Tests معامل الارتباط ومعامل التحديد واختبار التوزيع T واختبار التوزيع F بمستوى معنوية معين ودرجات حرية محددة والانحراف المعياري للمعلمات. وفيما يلي إختبار معنوية معلمات معادلات نموذج الإستثمار:

أ- إختبار معنوية نموذج الإستثمار الوطني للفترة: 2004-1994:

ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير الإستثمار الوطني المبينة في الجدول (62) أن هناك معادلتين تغطيان فترة الدراسة. المعادلة الأولى تبين أن الإستثمار هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDPT) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (Pt) ومعدل البطالة (UP_t) والدين الخارجي (FB_t)، والمعادلة الثانية تبين أن الإستثمار هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDPT) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (Pt). وسيقع الاختيار على معادلة واحدة فقط وهي المعادلة التي سنتبث الاختبارات صلاحيتها.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى الخاصة بالاستثمار الوطني للفترة: 1994-2004 أن قيم t للمعلمات هي كالتالي:

$$t_{\delta_1}=1,450 , t_{\delta_2} = 3,298 , t_{\delta_3} = -3,409 , t_{\delta_4} = 2,819 , t_{\delta_5} = 0,919 , t_{\delta_6} = -1,460 .$$

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 5 درجات حرية وبمستوى ثقة 95% هي¹: $t_5^{0,025} = 2,571$ فإن المعلمات δ_2 ، δ_3 و δ_4 هي معلمات تختلف قيمها عن الصفر. وهذا يدل على أن الناتج المحلي الخام (GDPT) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (Pt) هي المتغيرات التي لها معنوية إحصائية بمستوى ثقة 95% في تفسير سلوك الإستثمار الوطني خلال فترة من 1994 إلى 2004. أما المتغيران معدل البطالة (UP_t) والدين الخارجي (FB_t) فليس لهما معنوية إحصائية بحيث يمكن قبول فرضية العدم والتي تقضي بأن تكون: $\delta_5 = \delta_6 = 0$.

بعد حذف المتغيرين والحصول على المعادلة الثانية المبينة في الجدول (62) يلاحظ أن معنوية المعلمات زادت أكثر حيث:

$$t_{\delta_2} = 11,028 , t_{\delta_3} = -3,664 , t_{\delta_4} = 4,144$$

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 481.

وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t هي¹: $t_{7,0,025} = 2,365$ ، مما يؤكد رفض فرض العدم بأن المعلمات المذكورة تساوي الصفر.

2- **الانحراف المعياري:** ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (62) أن الانحراف المعياري للمعلمات ذات المعنوية الإحصائية قد انخفض في المعادلة الثانية، حيث انخفضت σ_{82} من 0,229 إلى 0,094 و σ_{83} من 0,263 إلى 0,204 و σ_{84} من 0,152 إلى 0,118. إن انخفاض الانحراف المعياري للمعلمات المتعلقة بالمتغيرات المفسرة وهي: الناتج المحلي الخام (GDPT) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (Pt) يعبر على قوة الدلالة الإحصائية للمعادلة.

3- **معامل التحديد ومعامل الارتباط:** عند التمسك بالمعادلة الثانية والتي تتميز بالمعنوية الإحصائية لمعاملاتها وبمستوى ثقة 95 % يكون معامل التحديد ومعامل الارتباط المعدل ومعامل الارتباط كالتالي:

$$R^2 = 0,98 , \bar{R}^2 = 0,97 , r = 0,99$$

هذه النتائج تبين أن الإستثمار الوطني يتأثر بشكل كبير جدا بالتغيرات في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وأسعار الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (P_t).

بالإضافة إلى ذلك فإن قيم معاملات الارتباط الجزئي تعبر عن وجود علاقات قوية بين المتغيرات كما هي مبينة في الجدول رقم (66):

الجدول(66): الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية - النموذج الأول

الفترة: 1994 - 2004

Part	الارتباطات Correlations		النموذج Model
	Partial	Zero-order	1
,575	,972	,967	(Constant)
-,191	-,811	-,687	GDPT
,216	,843	-,458	RT
			PT

a Dependent Variable: IT

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول ان الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة من جهة ومتغير الإستثمار من جهة أخرى قوية جدا وهي كالتالي:

$$r_{It, GDPT} = 0,97 , r_{It,rt} = -0,81 , r_{It,Pt} = 0,84$$

هذه النتائج تثبت مرة أخرى قوة الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية.

4- **إختبار F:** يفيد هذا التوزيع في إختبار صحة الشكل الرياضي للمعادلة وكلما كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية وبدرجات حرية معينة فإنه يتم قبول فرضية أن كل المعلمات تختلف عن الصفر

¹ المرجع نفسه، ص:481.

(أي رفض فرضية العدم).

وحسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و بـ 3 و 7 درجات حرية وبدرجة ثقة 99% فإن القيمة الجدولية هي¹: $F_{3,7}^{0,01} = 8,45$ ، أما القيمة المحسوبة للمعادلة فهي: 120,23 وهو ما يؤكد سلامة المعادلة الثانية من مشكل تخصيص شكل المعادلة Specification Error ما يمكن إستنتاجه من تطبيق المعايير الإحصائية أن المعادلة الأكثر معنوية إحصائية وبمستوى ثقة 95% للفترة: 2004-1994 هي المعادلة الثانية في نموذج الإستثمار الوطني وهي كالتالي:

$$I_t = 23,036 + 1,033 GDP_t - 0,747 r_t + 0,491P_t \dots [9]$$

قيم t الإحصائية	(1,182)	(11,028)	(-3,664)	(4,144)
الانحراف المعياري	(19,482)	(0,094)	(0,204)	(0,118)

ب- إختبار معنوية نموذج الإستثمار الوطني للفترة: 2004 - 1999:

ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير الاستثمار الوطني المبينة في الجدول (62) أن هناك معادلتين أيضا تغطيان الفترة 2004-1999، وهي فترة تتميز بتحسن المؤشرات الاقتصادية للبلاد. المعادلة الأولى تبين أن الاستثمار هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (P_t)، والمعادلة الثانية تبين أن الاستثمار هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t). وكما هو الشأن بالنسبة للنموذج الأول سيقع الاختيار على معادلة واحدة فقط وهي المعادلة التي ستثبت الاختبارات الإحصائية صلاحيتها.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى الخاصة بالاستثمار الوطني للفترة: 1999-2004 أن قيم التوزيع t للمعاملات هي كالتالي:

$$t_{\delta_1} = 1,534 , t_{\delta_2} = 5,707 , t_{\delta_3} = -2,199 , t_{\delta_4} = 0,884.$$

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 2 درجات حرية وبمستوى ثقة 95% هي²: $t_2^{0,025} = 4,303$ ، تكون المعلمة δ_2 ذات معنوية إحصائية، أما المعلمة δ_3 فهي ذات معنوية إحصائية بمستوى ثقة 80% لأن قيمة التوزيع الجدولية هي: $t_2^{0,10} = 1,886$ أما المعلمة δ_4 فليس لها معنوية إحصائية. ما يمكن قوله أنه يرفض فرض العدم بشأن المعلمتين δ_2 و δ_3 ويقبل بالنسبة للمعلمة δ_4 وهو ما يدل على أن الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) هما المتغيران اللذان يتمتعان بالمعنوية الإحصائية، الأول بمستوى ثقة 95% والثاني بمستوى ثقة 80% في تفسير سلوك الإستثمار الوطني خلال فترة 1999 إلى 2004، أما معدل التضخم فيقبل إهماله إحصائيا كمتغير مفسر للاستثمار الوطني خلال الفترة.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 816.

² Jon STEWART, op-cit, p: 269.

على ضوء نتائج الاختبارات تم إثبات عدم معنوية معدل التضخم وتم حذفه من قائمة المتغيرات التفسيرية للاستثمار الوطني خلال الفترة: 1999- 2004 وتم الحصول على نتائج جديدة تظهر في السطر الأخير من الجدول رقم (62).

يلاحظ من خلال الجدول المذكور أن معنوية المعلمتين زادت أكثر حيث أصبحت:

$t_{\delta_2} = 6,543$, $t_{\delta_3} = -2,204$ وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t وعند 3 درجات حرية ومستوى ثقة 95% هي: $t_3^{0,025} = 3,182$ مما يؤكد مرة أخرى المعنوية الإحصائية للمعلمة δ_2 بمسوى ثقة 95% ومعنوية المعلمة δ_3 بمستوى ثقة 80%، حيث أن القيمة الجدولية للمستوى 80% هي: $t_3^{0,10} = 1,638$.

2- الانحراف المعياري: ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (62) أن الانحراف المعياري للمعلمات ذات المعنوية الإحصائية قد انخفض في المعادلة الثانية، حيث انخفضت σ_{δ_1} (الانحراف المعياري لثابت الدالة) من 45,88 إلى 43,417 و σ_{δ_2} من 0,163 إلى 0,149 و σ_{δ_3} من 0,333 إلى 0,319 .

وعليه فإن انخفاض الانحراف المعياري للمعلمات المتعلقة بالمتغيرات المفسرة وهي: الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) يعبر على قوة الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية الخاص بالفترة 1999-2004.

3- معامل التحديد ومعامل الارتباط: عند التمسك بالمعادلة الثانية للاستثمار الوطني الخاصة بالفترة 1999-2004 والتي تتميز بالمعنوية الإحصائية لمعلماتها يكون معامل التحديد ومعامل الارتباط المعدل ومعامل الارتباط كالتالي:

$$\bar{R}^2 = 0,96 , R^2 = 0,98 , r = 0,99$$

هذه النتائج تبين أن الإستثمار الوطني يتأثر بشكل كبير جدا بالتغيرات في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وأسعار الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (P_t). بالإضافة إلى ذلك فإن قيم معاملات الارتباط الجزئي تعبر عن وجود علاقات قوية بين المتغيرات كما هي مبينة في الجدول رقم (67):

الجدول(67): الارتباطات الجزئية المعادلة الثانية- النموذج الثاني

الفترة: 1999-2004

Correlations			الارتباطات	النموذج
Part	Partial	Zero-order		Model
				2
			(Constant)	الثابت
,531	,967	,974	GDPT	الناتج المحلي
-,179	-,786	-,835	RT	سعر الفائدة

a Dependent Variable: IT

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول ان الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة من جهة ومتغير

الإستثمار الوطني من جهة أخرى قوية جدا وهي كالتالي:

$$r_{It, GDPt} = 0,967 , r_{It,rt} = -0,786.$$

هذه النتائج تثبت مرة أخرى قوة الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية.

4- إختبار F: يفيد هذا التوزيع في إختبار صحة الشكل الرياضي للمعادلة، وكلما كانت القيمة المحسوبة

أكبر من القيمة الجدولية وبدرجات حرية معينة فإنه يتم قبول فرضية أن كل المعلمات تختلف عن الصفر

(أي رفض فرضية العدم). حسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و بـ 2 و 3 درجات حرية وبمستوى

ثقة 99 %، فإن القيمة الجدولية هي¹: $F_{2,3}^{0,01} = 30,8$ ، أما القيمة المحسوبة للمعادلة فهي: 74,35

وهو ما يؤكد و بنسبة 99% أن إختيار الشكل الخطي للمعادلة سليم إحصائيا.

ما يمكن إستنتاجه من تطبيق المعايير الإحصائية أن المعادلة الأكثر معنوية وبمستوى ثقة 95%

للفترة: 1999-2004 هي المعادلة الثانية للإستثمار الوطني وهي كالتالي:

$$I_t = 65,736 + 0,975 GDP_t - 0,703 r_t \quad \dots \quad [10]$$

قيم t الإحصائية	(1,514)	(6,543)	(-2,204)
الانحراف المعياري	(43,417)	(0,149)	(0,319)

ج- إختبار معنوية نموذج إستثمار القطاع الخاص للفترة 1994 إلى 2004:

ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير معادلة الإستثمار للقطاع الخاص المحلي الخاصة بالفترة من

1994 إلى 2004 والمبينة في الجدول (63) أن هناك معادلتين تغطيان فترة الدراسة، المعادلة الأولى

تبين أن الإستثمار هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDPt) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل الضرائب (T_t)

ومعدل التضخم (P_t)، والمعادلة الثانية تبين أن إستثمار القطاع الخاص بالجزائر وخلال نفس الفترة هو

دالة في الناتج المحلي الخام (GDPt) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (P_t)، وسيقع الاختيار على

معادلة الأكثر معنوية إحصائية.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى الخاصة بالإستثمار الخاص المحلي للفترة أن قيم

التوزيع الإحصائي t للمعلمات هي كالتالي:

$$t_{\delta_1} = 4,096 , t_{\delta_2} = 4,958 , t_{\delta_3} = -3,693 , t_{\delta_4} = -1,709 , t_{\delta_5} = 3,158.$$

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 6 درجات حرية و بمستوى ثقة 95% هي²:

$t_{\delta_6}^{0,025} = 2,447$ وهو ما يدل على أن المعلمات δ_1 ، δ_2 ، δ_3 و δ_5 هي معلمات تختلف قيمها عن

الصفر بمستوى معنوية 5%. وعليه تكون المتغيرات المتمثلة في الناتج المحلي الخام (GDPt) وسعر

الفائدة (r_t) و معدل التضخم (P_t) هي المتغيرات التي لها معنوية إحصائية بمستوى ثقة 95% في تفسير

السلوك الاستثماري للقطاع الخاص خلال فترة من 1994 إلى 2004. أما المتغير الذي يعكس السياسة

¹ Jon STEWART, op-cit, p: 270.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع نفسه، ص: 481.

المالية المطبقة خلال الفترة وهو معدل الضرائب (T_t) فليس له معنوية إحصائية، بحيث يمكن قبول فرضية العدم بشأنه والتي تقضي بأن تكون: $\delta_4 = 0$.

بعد حذف متغير الضرائب والحصول على المعادلة الثانية المبينة في السطر الثاني من الجدول (63) يلاحظ أن معنوية المعلمات لم تتأثر كثيرا حيث أصبحت تأخذ القيم التالية:

$$t_{\delta_1} = 3,398 , t_{\delta_2} = 4,162 , t_{\delta_3} = -3,300 , t_{\delta_4} = 3,142.$$

وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t هي $t_{7,0,025}^1 = 2,365$ ، مما يؤكد رفض فرض العدم أن المعلمات المذكورة تساوي الصفر.

ما يمكن إستنتاجه من هذا الاختبار أن المعادلة الثانية هي الأكثر دلالة إحصائية.

2- الانحراف المعياري: ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (63) أن الانحراف المعياري للمعلمات ذات المعنوية الإحصائية لم يتأثر كثيرا في المعادلة الثانية حيث انخفضت σ_{δ_1} من 29,784 إلى 26,874 مع ثبات قيمة σ_{δ_2} بـ 0,129 وزادت قيمة σ_{δ_3} من 0,249 إلى 0,281 و σ_{δ_4} من 0,147 إلى 0,163. إن انخفاض الانحراف المعياري لمعلمة ثابت الدالة وثبات انحراف معلمة الناتج المحلي الخام مع زيادة طفيفة في انحراف المتغيرات المفسرة الأخرى يؤكد مرة أخرى على قوة الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية.

3- معامل التحديد ومعامل الارتباط: عند اختيار بالمعادلة الثانية والتي تتميز بالمعنوية الإحصائية لمعلماتها وبمستوى ثقة 95 %، يكون معامل التحديد ومعامل الارتباط المعدل ومعامل الارتباط وكما هو مبين في الجدول (63) كالتالي:

$$\bar{R}^2 = 0,89 , R^2 = 0,92 , r = 0,96$$

هذه النتائج تبين أن الطلب الإستثماري للقطاع الخاص الوطني يتأثر بشكل كبير بالتغيرات في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وأسعار الفائدة (r_t) ومعدل التضخم (P_t) خلال الفترة 1994-2004. أما فيما يتعلق بالارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة الثانية ذات الدلالة الإحصائية فهي مبينة في الجدول رقم (68).

¹ Jon STEWART, op-cit, p: 270.

الجدول(68): الارتباطات الجزئية المعادلة الثانية- النموذج الثالث

الفترة: 2004-1994

		الارتباطات Correlations		النموذج Model	
Part	Partial	Zero-order		3	
			(Constant)	الثابت	
	,422	,844	,902	GDPT	الناتج المحلي
	-,335	-,780	-,721	RT	سعر الفائدة
	,319	,765	-,466	PT	معدل التضخم

a Dependent Variable: Idt

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن قيم معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات التفسيرية ومتغير الإستثمار الخاص كبيرة حيث تأخذ القيم التالية:

$$r_{Idt, GDPt} = 0,844 , r_{Idt,rt} = -0,78 , r_{Idt,Pt} = 0,765$$

هذه القيم تعبر على قوة العلاقة بين المتغيرات المفسرة المذكورة والاستثمار الخاص، وهو ما يدعم الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية في اختيارها كنموذج للاستثمار الخاص لفترة الدراسة.

4- إختبار F: يطبق الإختبار F للتأكد من سلامة الشكل الرياضي لنموذج الإستثمار الخاص، وهي المعادلة الثانية والتي اختيرت على أساس قوة دلالتها الإحصائية. كما هو الشأن بالنسبة للنماذج السابقة، فكلما كانت القيمة المحسوبة للاختبار أكبر من القيمة الجدولية ودرجات حرية معينة فإنه يتم قبول فرضية أن كل المعلمات تختلف عن الصفر (أي رفض فرضية العدم).

وحسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و بـ 4 و 6 درجات حرية وبمستوى ثقة 99 % فإن القيمة الجدولية هي¹: $F_{3,7}^{0,01} = 8,45$ ، أما القيمة المحسوبة للمعادلة الثانية فهي: 30,04 (وهي أكبر من المعادلة الأولى والتي تساوي إلى: 29,44) وهو ما يؤكد ونسبة 99% أن إختيار الشكل الخطي للمعادلة سليم إحصائياً.

وما يمكن استنتاجه من اختبارات الدرجة الأولى أن المعادلة الأكثر معنوية إحصائياً وبمستوى ثقة

95% للفترة: 2004-1994 هي المعادلة الثانية لاستثمار القطاع الخاص المحلي وهي كالتالي:

$$I_{dt} = 91,307 + 0,538 GDP_t - 0,928 r_t + 0,514P_t \dots [11]$$

قيم t الإحصائية	(3,398)	(4,162)	(-3,300)	(3,142)
الانحراف المعياري	(26,874)	(0,129)	(0,281)	(0,163)

¹ Idem, p: 270.

د- إختبار معنوية نموذج إستثمار القطاع الخاص للفترة من 1999 إلى 2004:

ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير معادلة الإستثمار للقطاع الخاص للفترة 1999-2004 المبينة في الجدول (63) أن هناك معادلتين تغطيان هذه الفترة، المعادلة الأولى تبين أن الإستثمار هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل الضرائب (T_t) ومعدل التضخم (P_t)، أما المعادلة الثانية فتبين أن إستثمار القطاع الخاص بالجزائر وخلال نفس الفترة هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل الضرائب (T_t). إن الفارق الموجود بين المعادلتين هو حذف معدل التضخم في المعادلة الثانية، وسيقع الاختيار على أحد المعادلتين والتي سنتبث الاختبارات الإحصائية صلاحيتها.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى الخاصة بإستثمار القطاع الخاص الجزائري قيم التوزيع الإحصائي t للمعطيات وهي كالتالي:

$$t_{\delta_1} = 8,093 , t_{\delta_2} = 9,177 , t_{\delta_3} = -4,346 , t_{\delta_4} = -6,352 , t_{\delta_5} = -1,549.$$

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 6 درجات حرية وبمستوى معنوية 5% هي¹: $t_2^{0,025} = 4,303$ وهو ما يدل على أن المعطيات $\delta_1, \delta_2, \delta_3$ و δ_4 هي معطيات تختلف قيمها عن الصفر، ومنه يتم استنتاج أن المتغيرات المتمثلة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل الضرائب (T_t) هي المتغيرات التي لها معنوية إحصائية بمستوى ثقة 95% في تفسير السلوك الإستثماري للقطاع الخاص خلال فترة 1999 إلى 2004. أما معدل التضخم (P_t) فليس له معنوية إحصائية بحيث يمكن قبول فرضية العدم والتي تقضي بأن تكون $\delta_5 = 0$.

بعد حذف معدل التضخم من قائمة المتغيرات المفسرة للطلب الإستثماري للقطاع الخاص الجزائري تم الحصول على معادلة تقدير ثانية وهي مبينة في السطر الأخير من الجدول (63)، وما يلاحظ عليها أن معنوية معطيات المتغيرات المتبقية تغيرت وأصبحت تأخذ القيم التالية:

$$t_{\delta_1} = 6,171 , t_{\delta_2} = 7,616 , t_{\delta_3} = -3,396 , t_{\delta_4} = -5,355.$$

وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t هي²: $t_3^{0,025} = 3,182$ ، مما يؤكد رفض فرض العدم بالنسبة لكل المعطيات المذكورة.

ما يمكن إستنتاجه من هذا الاختبار أن المعادلة الثانية هي الأكثر دلالة إحصائية، بحيث تكون المتغيرات المفسرة لإستثمار القطاع الخاص خلال الفترة 1999-2004 هي الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل الضرائب (T_t).

2- الانحراف المعياري: ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (63) أن الانحراف المعياري للمعطيات ذات المعنوية الإحصائية خلال الفترة: 1999-2004 لم يتأثر كثيرا بعد حذف معدل التضخم من قائمة المتغيرات المفسرة للإستثمار الخاص، حيث زادت σ_{δ_1} من 22,074 إلى 27,072 و σ_{δ_2} من

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص:481.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 813.

0,074 إلى 0,081 و $\sigma_{\delta 3}$ من 0,128 إلى 0,166 مع ثبات $\sigma_{\delta 4}$ بالقيمة 0,137.

3- معامل التحديد ومعامل الارتباط: عند التمسك بالمعادلة الثانية والتي تتميز بالمعنوية الإحصائية لمعاملاتها وبمستوى ثقة 95 % تكون قيم معامل التحديد ومعامل الارتباط وكما هي مبينة في الجدول (63) كالتالي:

$$\bar{R}^2 = 0,97, R^2 = 0,99, r = 0,99$$

هذه النتائج تبين أن الطلب الإستثماري للقطاع الخاص يتأثر بشكل كبير بالتغيرات في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وأسعار الفائدة (r_t) والضرائب (T_t) خلال الفترة: 2004-1999.

أما فيما يتعلق بالارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة الثانية ذات الدلالة الإحصائية فهي مبينة في الجدول رقم (69):

الجدول(69): الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج الرابع

الفترة: 2004-1999

الارتباطات Correlations			النموذج Model
Part	Partial	Zero-order	4
			الثابت (Constant)
,545	,983	,894	GDPt الناتج المحلي
-,243	-,923	-,797	Rt سعر الفائدة
-,383	-,967	,100	Tt معدل الضرائب

a Dependent Variable: Idt

ما يلاحظ من خلال الجدول أن قيم معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات التفسيرية ومتغير الإستثمار الخاص كبيرة جدا خلال الفترة 2004 - 1999 حيث تأخذ القيم التالية:

$$r_{Idt, GDPt} = 0,983, r_{Idt, rt} = -0,923, r_{Idt, Tt} = - 0,967$$

هذه القيم تعبر على قوة العلاقة بين المتغيرات المفسرة المذكورة والاستثمار الخاص، وهو ما يدعم الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية في اختيارها كنموذج للاستثمار الخاص للفترة: 2004 - 1999.

4- إختبار F: تطبيق الاختبار F يفيد في التأكد من سلامة الشكل الرياضي لمعادلة الإستثمار المختارة كنموذج لاستثمار القطاع الخاص خلال الفترة 2004-1999، وهي المعادلة الثانية حسب الاختبارات السابقة. فكلما كانت القيمة المحسوبة للاختبار أكبر من القيمة الجدولية ودرجات حرية معينة فإنه يتم قبول فرضية أن كل المعلمات تختلف عن الصفر (أي رفض فرضية العدم).

حسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و بـ 3 و 2 درجات حرية وبمستوى ثقة 99 % فإن القيمة الجدولية هي $F_{2,3}^{0,01} = 30,8$ ¹، أما القيمة المحسوبة للمعادلة الثانية كما تظهر في الجدول (63) فهي:

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 482.

64,33، وهو ما يؤكد و بنسبة 99% أن إختيار الشكل الخطي للمعادلة سليم من الناحية الإحصائية. وما يمكن إستنتاجه من اختبارات الدرجة الأولى أن المعادلة الأكثر معنوية إحصائيا وبمستوى ثقة 95% للفترة: 2004-1999 هي المعادلة الثانية لاستثمار القطاع الخاص وهي كالتالي:

$$I_{dt} = 167,057 + 0,613 GDP_t - 0,565 r_t - 0,735T_t \dots [12]$$

قيم t الإحصائية	(6,171)	(7,616)	(-3,396)	(-5,355)
الانحراف المعياري	(27,072)	(0,081)	(0,166)	(0,137)

ه- إختبار معنوية نموذج الإستثمار الأجنبي للفترة: 2004-1996:

ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير نموذج الإستثمار الأجنبي للفترة: 2004-1996 المبينة في الجدول (64) أن هناك معادلتين تغطيان هذه الفترة، المعادلة الأولى تبين أن الإستثمار الأجنبي هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) ومتوسط الدخل الفردي (مؤشر حجم السوق الجزائرية) (AM_t) ومعدل الضرائب (T_t)، والمعادلة الثانية تبين أن الإستثمار الأجنبي بالجزائر هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) ومعدل الضرائب (T_t). إن الفارق الموجود بين المعادلتين هو حذف مؤشر حجم السوق (AM_t) في المعادلة الثانية، وسيقع الاختيار على أحد المعادلتين وهي المعادلة التي ستثبت المعايير الإحصائية صلاحيتها.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى الخاصة بالاستثمار الأجنبي للفترة 2004-1996 كما هي مبينة في الجدول (64) قيم التوزيع الإحصائي t للمعاملات وهي كالتالي:

$$t_{\delta_1} = -0,403 , t_{\delta_2} = 0,743 , t_{\delta_3} = -0,694 , t_{\delta_4} = -1,307.$$

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 5 درجات حرية وبمستوى ثقة 95% هي¹:

$$t_5^{0,025} = 2,571$$

ومنه يستنتج أن المتغيرات المتمثلة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وحجم السوق (AM_t) ومعدل الضرائب (T_t) هي متغيرات ليست لها معنوية إحصائية بمستوى ثقة 95% في تفسير متغير الإستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة من 1996 إلى 2004. وبعد حذف متغير حجم السوق (AM_t) على أساس أنه الأقل معنوية إحصائية من قائمة المتغيرات المفسرة للاستثمار الأجنبي تم الحصول على معادلة تقدير ثنائية وهي مبينة في السطر الثاني من الجدول (64). ويلاحظ من خلال النتائج أن معنوية معاملات المتغيرات المتبقية تحسنت وأصبحت تأخذ القيم التالية:

$$t_{\delta_1} = -1,512 , t_{\delta_2} = 5,067 , t_{\delta_4} = -1,471.$$

وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t عند مستوى ثقة 95% وعند 6 درجات حرية هي²:

$$t_6^{0,025} = 2,447$$

¹ المرجع نفسه ، ص: 481.

² Jon STEWART, op-cit, p: 269.

الفصل الخامس ----- نموذج الإستثمار في الجزائر والرقابة على متغيراته (دراسة قياسية للفترة 1994- 2004)

المحلي الخام كمؤشر للنمو الاقتصادي على قرارات المستثمرين الأجانب. أما بالنسبة للمتغيرات الأخرى وهي معدل الضرائب والعوامل الأخرى الثابتة فلها معنوية إحصائية بمستوى ثقة 80% فقط لأن القيمة الجدولية للتوزيع t هي: $t_{6}^{0,1} = 1,440$.

وما يمكن إستنتاجه من عملية المقارنة أن المعادلة هي الأكثر دلالة إحصائية هي المعادلة الثانية والتي تعتبر أن المتغيرين المفسرين للاستثمار الأجنبي في الجزائر وخلال الفترة: 1996-2004 هما الناتج المحلي الخام (GDPt) ومعدل الضرائب (Tt).

2- **الانحراف المعياري:** ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (64) أن قيم الانحراف المعياري لمعاملات المعادلة الثانية انخفضت، حيث انخفضت $\sigma_{\delta 1}$ من 1281,916 إلى 564,04 و $\sigma_{\delta 2}$ من 42,58 إلى 0,081 و $\sigma_{\delta 4}$ 3,748 من 7,592 إلى 5,935.

3- **معامل التحديد ومعامل الارتباط:** عند التمسك بالمعادلة الثانية والتي تتميز بالمعنوية الإحصائية لمعاملاتها تكون معاملات التحديد والتحديد المعدل والارتباط كالتالي:

$$\bar{R}^2 = 0,78, R^2 = 0,83, r = 0,91$$

هذه النتائج تبين أن الطلب الاستثماري الأجنبي يتأثر بشكل كبير بالتغيرات في الناتج المحلي الخام (GDPt) والضرائب (Tt) خلال الفترة: 1996-2004.

أما فيما يتعلق بالارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة الثانية ذات الدلالة الإحصائية فهي مبينة في الجدول رقم (70):

الجدول(70): الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج الخامس

الفترة: 1996-2004

		الارتباطات Correlations		النموذج Model	
Part	Partial	Zero-order		5	
			(Constant)	الثابت	
	,838	,900	,881	GDPt	الناتج المحلي
	-,243	-,515	,365	Tt	معدل الضرائب

a Dependent Variable: Ift

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن قيمة معامل الارتباط الجزئي بين الناتج المحلي الخام الإستثمار الأجنبي خلال الفترة 1996-2004 كبيرة حيث: $r_{Ift, GDPt} = 0,90$. أما معامل الارتباط الجزئي لمعدل الضرائب فيعكس التأثير المتوسط لهذا العامل على الطلب الاستثماري الأجنبي حيث:

$$r_{Ift, Tt} = -0,515$$

4- **إختبار F:** تطبيق الاختبار F يفيد في التأكد من سلامة الشكل الرياضي لمعادلة الاستثمار المختارة كنموذج للاستثمار الأجنبي بالجزائر، وهي المعادلة الثانية حسب الاختبارات السابقة. فكلما كانت القيمة

المحسوبة للتوزيع F أكبر من القيمة الجدولية ودرجات حرية معينة فإنه يتم قبول فرضية أن كل المعلمات تختلف عن الصفر (أي رفض فرضية العدم).

وحسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و بـ 2 و 6 درجات حرية وبمستوى ثقة 99 % فإن القيمة الجدولية هي¹: $F_{2,6}^{0,01} = 10,9$ ، أما القيمة المحسوبة للمعادلة الثانية كما تظهر في الجدول (64) فهي: 15,26 وهو ما يؤكد وبنسبة 99% أن إختيار المعادلة الثانية كنموذج للاستثمار الأجنبي هو إختيار سليم إحصائيا لأن المعادلة الأولى ليست لها دلالة إحصائية بمستوى ثقة 99%. وما يمكن إستنتاجه من التحليل السابق أن المعادلة الأكثر قبولا إحصائيا كنموذج للاستثمار الأجنبي المباشر هي المعادلة التالية:

$$I_{ft} = - 852,877 + 18,99 GDP_t - 8,728T_t \quad \dots [13]$$

قيم t الإحصائية	(-1,512)	(5,067)	(-1,471)
الانحراف المعياري	(564,04)	(3,748)	(5,935)

و- إختبار معنوية نموذج الإستثمار الأجنبي المباشر للفترة 1999 إلى 2004:

تعتبر الفترة 1999-2004 أهم فترة بالنسبة للمستثمرين الأجانب باعتبارها فترة عرفت تحولات سياسية واقتصادية هامة كانت الشغل الشاغل لرجال الأعمال الأجانب. ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير والمبينة في الجدول (64) أن هناك معادلتين تغطيان هذه الفترة، المعادلة الأولى تبين أن الإستثمار الأجنبي هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) ومعدل الضرائب (T_t)، والمعادلة الثانية تبين أن الإستثمار الأجنبي بالجزائر هو دالة في متوسط الدخل الفردي (AM_t) باعتباره مؤشر لحجم السوق. وسيقع الاختيار على أحد المعادلتين كنموذج للاستثمار الأجنبي في الجزائر وهي المعادلة التي ستنبت المعايير الإحصائية والقياسية والاقتصادية صلاحيتها.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى والتي تم صياغتها على أساس النموذج السابق (أي أن فرضية حذف مؤشر حجم السوق لازالت قائمة) والخاصة بالاستثمار الأجنبي للفترة 1999-

2004 والمبينة في السطر الثالث من الجدول (64)، قيم التوزيع الإحصائي t للمعلمات وهي كالتالي:
 $t_{\delta_1} = -0,217$, $t_{\delta_2} = 3,666$, $t_{\delta_4} = -1,143$.

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 3 درجات حرية وبمستوى ثقة 95 % هي²:

$$t_3^{0,025} = 3,182$$

ورفضه بالنسبة للناتج المحلي الخام أي أن: $\delta_1 = \delta_4 = 0$. ويستنتج من ذلك أن المتغير الوحيد الذي يتمتع بالمعنوية الإحصائية هو الناتج المحلي الخام (GDP_t) بمستوى معنوية 5% في تفسير متغير الاستثمار الأجنبي خلال الفترة: 1999-2004.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 816.

² Jon STEWART, op-cit, p: 269.

كخطوة ثانية في عملية التقدير تم حذف متغير الضرائب (T_t) من المعادلة وأعطت عملية التقدير النتائج التالية:

$$t_{\delta_1} = -2,597, t_{\delta_2} = 3,415.$$

وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t عند مستوى ثقة 95% وعند 4 درجات حرية هي: $t_{4}^{0,025} = 2,776$ وهو ما يؤكد رفض فرض العدم بالنسبة للمعلمة δ_2 بمستوى معنوية 5% والمعلمة δ_1 بمستوى معنوية 10%. هذه النتيجة تبين قوة تأثير الناتج المحلي الخام كمؤشر النمو الاقتصادي في الجزائر على قرارات المستثمرين الأجانب.

2- الانحراف المعياري: ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (64) أن قيم الانحراف المعياري لمعاملات المعادلة الثانية تقلصت، حيث انخفضت σ_{δ_1} من 712,81 إلى 338,715 وانخفضت σ_{δ_2} من 2,926 إلى 2,682. إن التحسن في الانحراف المعياري لمعلمتي المعادلة الأخيرة (السطر الأخير الجدول 64) يؤكد معنوية المعادلة الثانية في نموذج الإستثمار الأجنبي.

3- معامل التحديد ومعامل الارتباط: ما يلاحظ من خلال نتائج المعادلتين للفترة 1999-2004 والمبينة في السطر الثالث والرابع من الجدول (64) أن قيم معاملات التحديد والتحديد المعدل والارتباط كبيرة وهي:

$$\overline{R^2} = 0,70, R^2 = 0,82, r = 0,90 \quad \text{المعادلة (1)}$$

$$\overline{R^2} = 0,68, R^2 = 0,74, r = 0,86 \quad \text{المعادلة (2)}$$

ما يلاحظ على هذه النتائج أن المعادلة الأولى أفضل من المعادلة الثانية من حيث الارتباط، والسبب في ذلك كما تمت الإشارة إليه في الجانب النظري هو النقص في تشكيل المعادلة الأولى وما سيثبت ذلك هو الاختبار F.

أما فيما يتعلق بالارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة الثانية ذات الدلالة الإحصائية فهي مبينة في الجدول رقم (71):

الجدول (71): الارتباطات الجزئية المعادلة الثانية- النموذج السادس

الفترة: 2004-1999

الارتباطات Correlations			النموذج Model
Part	Partial	Zero-order	6
			الثابت (Constant) الناتج المحلي GDPT
	,863	,863	,863

a Dependent Variable: IFt

ما يلاحظ من خلال الجدول أن قيمة معامل الارتباط الجزئي بين الناتج المحلي الخام والاستثمار

الأجنبي خلال الفترة 1999-2004 معتبرة حيث: $r_{IFt, GDPT} = 0,863$

4- إختبار F: حسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و ب 1 و 4 درجات حرية وبمستوى ثقة 99 % فإن القيمة الجدولية هي¹: $F_{1,4}^{0,025} = 7,71$ ، أما القيمة المحسوبة للمعادلة الأولى كما تظهر في الجدول (64) فهي 6,93 والقيمة المحسوبة للمعادلة الثانية هي 11,83، وهو ما يؤكد وبمستوى معنوية 5% أن المعادلة الثانية أفضل من المعادلة الأولى من حيث إختيار الشكل. يستنتج من ذلك أن المعادلة الأكثر معنوية إحصائيا واعتبارها نموذج للاستثمار الأجنبي بالجزائر خلال الفترة: 1999- 2004 هي المعادلة التالية:

$$I_{ft} = - 879,612 + 9,158 GDP_t \quad \dots [14]$$

قيم t الإحصائية	(-2,597)	(3,415)
الانحراف المعياري	(338,715)	(2,682)

ي- إختبار معنوية نموذج إستثمار القطاع العام للفترة 1994 إلى 2004:

ما يلاحظ من خلال نتائج تقدير معادلة الإستثمار للقطاع العام للفترة 1994-2004 المبينة في الجدول (65) أن هناك معادلتين تغطيان فترة الدراسة، المعادلة الأولى تبين أن إستثمار القطاع العام هو دالة في الجباية البترولية (TB_t)، الدين الخارجي (FB_t)، معدل البطالة (UP_t) ومعدل الإستهلاك (C_t) والمعادلة الثانية تبين أن إستثمار القطاع العام بالجزائر هو دالة في معدل البطالة (UP_t) ومعدل الإستهلاك (C_t) وسيقع الاختيار على المعادلة الأكثر معنوية إحصائيا.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الأولى الخاصة بإستثمار القطاع العمومي للفترة أن قيم التوزيع الإحصائي t للمعاملات هي كالتالي:

$$t_{\delta_1} = 4,849 , t_{\delta_2} = -0,017 , t_{\delta_3} = - 0,567 , t_{\delta_4} = -6,480 , t_{\delta_5} = -1,725.$$

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 6 درجات حرية وبمستوى معنوية 5 % هي²: $t_6^{0,025} = 2,447$ وهو ما يدل على أن المعاملتين δ_4 و δ_1 تختلفان عن الصفر، أما بقية المعاملات فيقبل في شأنهم فرض العدم أي هي معاملات تساوي الصفر. ما يستنتج من ذلك أن متغير البطالة (UP_t) هو الوحيد الذي له معنوية إحصائية وبمستوى ثقة 95% في تفسير سلوك الإستثماري للقطاع العام خلال فترة 1994 إلى 2004.

بعد حذف المتغيرين الجباية البترولية (TB_t) والدين الخارجي (FB_t) من قائمة المتغيرات المفسرة تم الحصول على المعادلة الثانية المبينة في السطر الثاني من الجدول (65)، وما يلاحظ أن المعنوية الإحصائية لمعاملات المتغيرات المتبقية زادت حيث أصبحت تأخذ القيم التالية:

$$t_{\delta_1} = 16,667 , t_{\delta_4} = -7,523 , t_{\delta_5} = -5,506$$

وحيث أن القيمة الجدولية للتوزيع t عند 8 درجات حرية وبمستوى معنوية 5% هي³:

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 816.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 481.

³ Jon STEWART, op-cit, p: 269.

الفصل الخامس ----- نموذج الإستثمار في الجزائر والرقابة على متغيراته (دراسة قياسية للفترة 1994- 2004)

$t_{g^{0,025}} = 2,306$ ، وهو ما يؤكد رفض فرض العدم بشأن معاملات المتغيرات المتبقية أي أن قيمها تختلف عن الصفر. ما يمكن إستنتاجه من هذا الاختبار أن المعادلة الثانية هي الأكثر معنوية إحصائياً.

2- **الانحراف المعياري:** ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (65) أن الانحراف المعياري للمعاملات ذات المعنوية الإحصائية قد انخفض في المعادلة الثانية، حيث انخفضت σ_{δ_1} من 140,669 إلى 16,667 وانخفضت σ_{δ_4} من 0,458 إلى 0,401 وانخفضت σ_{δ_5} من 1,312 إلى 0,482. إن الإنخفاض في الانحراف المعياري لمعاملات المعادلة الثانية يعبر على قوة دلالتها الإحصائية.

3- **معامل التحديد ومعامل الارتباط:** عند التمسك بالمعادلة الثانية والتي تتميز بالمعنوية الإحصائية لمعاملاتها وبمستوى معنوية 5% تكون قيم معامل التحديد ومعامل الارتباط المعدل ومعامل الارتباط وكما هي مبينة في الجدول (65) كالتالي:

$$\bar{R}^2 = 0,94 , R^2 = 0,95 , r = 0,97$$

هذه النتائج تبين أن الطلب الاستثمائي للقطاع العمومي بالجزائر يتأثر بشكل كبير بالتغيرات في مستويات الاستهلاك (C_t) ومعدل البطالة خلال الفترة: 1994-2004. أما فيما يتعلق بالارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة الثانية ذات الدلالة الإحصائية فهي مبينة في الجدول رقم (72).

الجدول(72): الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج السابع

الفترة: 1994-2004

		الارتباطات Correlations		النموذج Model
Part	Partial	Zero-order		7
			(Constant)	الثابت
	-,401	-,889	-,892	C_t معدل الإستهلاك
	-,548	-,936	-,811	UP_t معدل البطالة

a Dependent Variable: Igt

ما يلاحظ من خلال الجدول أن قيم معاملات الارتباط الجزئية بين المتغيرات التفسيرية ومتغير الإستثمار العمومي كبيرة حيث تأخذ القيم التالية:

$$r_{Igt, C_t} = -0,889 , r_{Igt, UP_t} = -0,936$$

هذه القيم تعبر على قوة العلاقة بين معدل الإستهلاك ومعدل البطالة من جهة والطلب الاستثمائي للقطاع العام من جهة أخرى، وهو ما يدعم الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية في اختيارها كنموذج لاستثمار القطاع العام الجزائري.

4- **إختبار F:** يطبق الإختبار F للتأكد من سلامة الشكل الرياضي لنموذج الإستثمار العمومي والمتمثل في المعادلة الثانية والتي اختيرت على أساس قوة دلالتها الإحصائية، وحسب الجدول الإحصائي للتوزيع F

و بـ 2 و 8 درجات حرية وبمستوى معنوية 1% فإن القيمة الجدولية تساوي¹: $F_{2,8}^{0,01} = 8,65$. أما القيمة المحسوبة للمعادلة الثانية وكما تظهر في الجدول (65) تساوي 90,15، وهو ما يؤكد وبنسبة 99% أن اختيار الشكل الخطي للمعادلة سليم إحصائياً.

ما يمكن استنتاجه من اختبارات الدرجة الأولى أن معادلة استثمار القطاع العام الأكثر معنوية إحصائياً وبمستوى ثقة 95% للفترة: 1994- 2004 هي المعادلة الثانية حيث تأخذ الصيغة التالية:

$$Igt = 683,719 - 3,014 UP_t - 2,655 C_t \quad \dots [15]$$

قيم t الإحصائية	(16,667)	(- 7,523)	(-5,506)
الانحراف المعياري	(41,024)	(0,401)	(0,482)

ز - إختبار معنوية نموذج إستثمار القطاع العام للفترة 1999 إلى 2004:

كما تم ذكره سابقاً تعتبر الفترة 1999-2004 أهم فترة من الناحيتين الإقتصادية والسياسية، حيث عرفت استقراراً سياسياً وتحسناً في المؤشرات الإقتصادية الكلية مما جعل الطلب الإستثماري للقطاع العام يتزايد خاصة في قطاع المحروقات. إن نتائج التقدير المبينة في السطر الأخير من الجدول (65) أثبتت أن المتغيرين معدل البطالة ومستويات الإستهلاك هما المتغيران ذوي المعنوية الإحصائية في هذه الفترة.

1- إختبار T: تبين نتائج التقدير بالنسبة للمعادلة الوحيدة في الفترة: 1999-2004 والتي تم صياغتها على أساس النموذج السابق قيم التوزيع الإحصائي t للمعاملات وهي كالتالي:
 $t_{\delta 1} = 13,985$, $t_{\delta 4} = -8,379$, $t_{\delta 5} = -2,887$.

وحيث أن القيمة المعيارية للتوزيع t وعند 3 درجات حرية وبمستوى معنوية 5% هي²: $t_3^{0,025} = 3,182$ ، وهو ما يدل على المعنوية الإحصائية وبمستوى ثقة 95% بالنسبة لمعلمتي ثابت الدالة ومعدل البطالة أما معلمة معدل الاستهلاك فهي ذات معنوية بنسبة 90%.

- الانحراف المعياري: ما يلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول (65) أن قيم الانحراف المعياري لمعاملات المعادلة هي: $\sigma_{\delta 1} = 59,818$ و $\sigma_{\delta 4} = 0,545$ و $\sigma_{\delta 5} = 0,957$ ، وهي قيم لم تتأثر كثيراً مقارنة بنموذج الفترة الكلية.

2- معامل التحديد ومعامل الارتباط: من خلال نتائج التقدير المبينة في السطر الثالث من الجدول (65) تكون معاملات التحديد والتحديد المعدل والارتباط للدالة كالتالي:

$$\bar{R}^2 = 0,97 , R^2 = 0,98 , r = 0,99$$

هذه النتائج تعبر على قوة تأثير معدل البطالة ومستويات الاستهلاك على الإنفاق الاستثماري للقطاع العام خلال الفترة: 1999- 2004.

¹Idem, p: 270.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 816.

أما فيما يتعلق بالارتباطات الجزئية بين المتغيرين معدل البطالة (UP_t) ومعدل الاستهلاك (C_t) من جهة والطلب الاستثماري للقطاع العام (I_{gt}) من جهة أخرى فهي مبينة في الجدول رقم (73).

الجدول(73): الارتباطات الجزئية لمعادلة الاستثمار العمومي - النموذج الثامن

الفترة: 2004-1999

Part	الارتباطات Correlations		النموذج Model
	Partial	Zero-order	8
			الثابت (Constant)
	-,196	-,857	C_t معدل الإستهلاك
	-,589	-,979	UP_t معدل البطالة

a Dependent Variable: I_{gt}

ما يلاحظ من خلال الجدول أن قيمة معامل الارتباط الجزئي بين معدلي البطالة والاستهلاك من جهة والاستثمار العمومي من جهة أخرى تعد معتبرة حيث:

$$r_{I_{gt}, C_t} = -0,857 , r_{I_{gt}, UP_t} = -0,979$$

وتعبر قيم معاملات الارتباط الجزئية على قوة العلاقة بين معدل الاستهلاك ومعدل البطالة من جهة والطلب الاستثماري للقطاع العام من جهة أخرى، وهو ما يدعم الدلالة الإحصائية للمعادلة الثانية في اختيارها كنموذج لاستثمار القطاع العام .

1- إختبار F: حسب الجدول الإحصائي للتوزيع F و بـ 2 و 3 درجات حرية وبمستوى ثقة 99 %، فإن القيمة الجدولية هي: $F_{2,3}^{0,01} = 30,8$. أما القيمة المحسوبة للمعادلة فتساوي إلى 106,82 وهو ما يؤكد وبمستوى معنوية 1% أن المعادلة ذات معنوية إحصائية واختيارها كنموذج للاستثمار العمومي هو إختيار سليم إحصائياً، وتأخذ هذه المعادلة الصيغة التالية:

$$I_{gt} = 836,537 - 4,563 UP_t - 2,761 C_t \quad \dots \quad [16]$$

قيم t الإحصائية	(13,985)	(- 8,379)	(-2,887)
الانحراف المعياري	(59,818)	(0,545)	(0,957)

وأخيراً ما يمكن إستنتاجه من تطبيق المعايير الإحصائية على أنه وقع الاختيار على ثمانية (08) معادلات سلوكية من المعادلة 9 إلى المعادلة 16، وهي معادلات ذات دلالات إحصائية تم اختيارها من بين 15 معادلة أجريت عليها عمليات التقدير، منها أربعة معادلات مبنية على قيم الفترة من 1994 إلى 2004 والأربعة معادلات الأخرى مبنية على قيم الفترة من 1999 إلى 2004.

ثانيا: المعايير القياسية (اختبارات الدرجة الثانية): **Econometric Criteria**

تهدف المعايير القياسية إلى التأكد من أن الافتراضات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية السابقة منطبقة مع الواقع العملي. فإذا ما كانت هذه الافتراضات متوفرة في الواقع فهذا يكسب المعلمات المقدرة صفات معينة أهمها عدم التحيز والاتساق، أما إذا كان غير ذلك فإنها تفقد بعض الصفات السابقة مما يؤدي إلى عدم صلاحية المعايير الإحصائية نفسها لقياس درجة الثقة في المعلمات المقدرة. وما يمكن إستنتاجه مما سبق أن المعايير القياسية تستخدم في إختبار صلاحية المعايير الإحصائية. ولهذا يطلق على المعايير القياسية باختبارات الرتبة الثانية **Second Order Tests** وتتمثل في معايير الارتباط الذاتي، معايير الامتداد الخطي المتعدد، معايير التعرف ومعايير ثبات التباين وغيرها.

وللتأكد من سلامة نموذج الإستثمار بالجزائر من المشاكل القياسية المذكورة تجرى الاختبارات اللازمة على كل معادلات النموذج والتي تم اختيارها على أساس المعنوية الإحصائية.

أ- نموذج الإستثمار الوطني الإجمالي:

أفرز تطبيق المعايير الإحصائية على نموذج الاستثمار الوطني المعنوية الإحصائية لمعادلتين (02) من أصل أربعة (04) معادلات لتجرى عليها الاختبارات القياسية اللازمة للتأكد من قدرتها على القياس والتنبؤ.

1- معادلة الإستثمار الوطني الإجمالي (1):

إذا كانت الصيغة الرياضية للمعادلة (1) والخاصة بالفترة 1996-2004 والمختارة كنموذج للاستثمار الوطني على أساس معايير الدرجة الأولى هي كالتالي:

$$I_t = 23,036 + 1,033 GDP_t - 0,747 r_t + 0,491P_t \dots [17]$$

وللتأكد من السلامة القياسية لهذه المعادلة تجرى عليها إختبار الرتبة الثانية وهي كالتالي:

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: **Multicollinearity**

يشير الامتداد الخطي المتعدد كما تم شرحه في فقرات سابقة من هذا البحث إلى وجود ارتباط خطي بين عدد من المتغيرات المفسرة في النموذج، ولإختبار سلامة نموذج الإستثمار في الجزائر من هذا المشكل يستخدم إختبار "كلاين، كلاين" ¹. حيث أن مشكل الامتداد الخطي يكون مطروحا إذا توفر الشرط التالي:

$$R^2_{GDP_t, P_t, r_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة رقم (17) كما هو موضح في الجدول رقم (74):

¹ المرجع نفسه، ص: 419.

الجدول(74): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الإستثمار الوطني (1)

Model	المتغيرات المفسرة		P _t	GDP _t	R _t
1	Correlations الارتباطات	P _t	1,000	-,320	-,887
		GDP _t	-,320	1,000	,595
		R _t	-,887	,595	1,000

من خلال الجدول يمكن حساب الآتي:

$$r_{GDP_t, P_t} = -0,32 \text{ و منه تكون: } R^2_{GDP_t, P_t} = 0,10$$

$$r_{GDP_t, R_t} = 0,59 \text{ و منه تكون: } R^2_{GDP_t, R_t} = 0,34$$

$$r_{P_t, R_t} = -0,88 \text{ و منه تكون: } R^2_{P_t, R_t} = 0,77$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (62) يساوي إلى 0,98 أي: $R^2 = 0,98$ ، وهو ما يؤكد سلامة المعادلة (17) من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي: Autocorrection

يعتبر إختبار " دربين- واتسون، Durbin-Watson"¹ من أهم الإختبارات المستخدمة في التأكد من سلامة المعادلة من مشكلة الارتباط الذاتي، إلا أنه وكما تمت الإشارة إليه سابقا يشترط أن يكون حجم العينة على الأقل 15. ومادامت الدراسة تغطي فترة 11 سنة فقط، فيكفي الأخذ بقيم أصغر عينة وهي 15 مشاهدة في عملية الإختبار، بحيث أنه كلما كانت قيمة الإختبار DW المحسوبة قريبة من القيمة الجدولية للإختبار ولأصغر عينة بعدد معين من المتغيرات التفسيرية وبمستوى معنوية 5%، كلما تم القبول نسبيا بفرضية العدم (أي عدم وجود إرتباط ذاتي).

يستخدم الإختبار بحساب d وتقارن القيمة المحسوبة مع القيم الجدولية ل d_L و d_U والمتحصل عليها من الجدول الإحصائي، ثم تجرى المقارنة لاتخاذ القرار الإحصائي اللازم.

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (62) تكون قيمة إختبار دربين - واتسون كالتالي:

$$DW = 2,042$$

القيم الجدولية عند n=15 وبمستوى معنوية 5% و 3 متغيرات تفسيرية هي²:

القيمة الصغرى: d_L = 0,82 والقيمة الكبرى: d_U = 1,75، وتكون المعادلة خالية من مشكل الارتباط الذاتي إذا تحقق $d - du \geq 4$ أي أن:

$$4 - du = 4 - 1,75 = 2,250 > 2,042$$

وهو ما يؤكد أن المعادلة (17) سليمة من مشكلة الارتباط الذاتي.

- إختبار عدم ثبات التباين: Heteroscedasticity

يشير عدم ثبات التباين إلى تغير تباين الحد العشوائي مع تغير قيم المتغير التفسيري، وهو ما يؤثر

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمن، مرجع سابق، ص: 224.

² Jon STEWART, op-cit, p: 272.

على كفاءة المعلمات المقدرة بطريقة المربعات الصغرى في عملية التقدير أو التنبؤ .
ومن بين الاختبارات المستخدمة في الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين إختبار Breush و Pagan والذي يعتمد على قيمة التوزيع χ^2 . فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية يقبل وجود مشكل عدم ثبات التباين. وتظهر مشكلة عدم ثبات التباين وند مستوى معنوية معين عند تحقق الشرط التالي:

$$\text{القيمة المحسوبة } \chi^2_{p-1} < \text{القيمة الجدولية}$$

حيث: P-1 درجات الحرية.

بالنسبة للقيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 والخاصة بمعادلة الإستثمار الوطني وعند مستوى معنوية 5% فهي مبينة في الجدول رقم (75):

الجدول (75) قيم التوزيع χ^2 لنموذج الإستثمار الوطني بالجزائر (1)

P _t	R _t	GDP _t	المتغيرات المفسرة
,000	1,273	,818	المحسوبة Chi-Square(a,b,c)
10	8	9	درجات حرية Df
18,31	15,51	16,92	الجدولية Critical Chi-Square

ما يلاحظ من خلال الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يؤكد ثبات تباين الحد العشوائي. هذه النتيجة تؤكد سلامة المعلمات، وبالتالي يكون النموذج ملائما للتنبؤ .
من خلال اختبارات الدرجة الثانية التي أجريت على المعادلة (17) تتأكد صلاحيتها وقبولها من الناحية القياسية كنموذج للاستثمار الوطني.

2- معادلة الإستثمار الوطني الإجمالي (2):

هذه المعادلة مبنية على أساس قيم الفترة 1999-2004 وقد أثبتت معايير الدرجة الأولى سلامتها إحصائيا وهي كالتالي:

$$I_t = 65,736 + 0,975 GDP_t - 0,703 r_t \quad \dots \quad [18]$$

بإتباع نفس الخطوات السابقة تجرى اختبارات الدرجة الثانية (المعايير القياسية) للتأكد من سلامة المعادلة من مشاكل القياس:

- إختبار الإمتداد الخطي المتعدد: Multicollinearity

يشير الإمتداد الخطي المتعدد كما تم شرحه في فقرات سابقة من هذا البحث إلى وجود إرتباط خطي بين عدد من المتغيرات المفسرة في النموذج. ولاختبار سلامة معادلة الإستثمار الوطني للفترة 1999-2004 من هذا المشكل يستخدم إختبار "كلاين، Klein"¹. حيث أن مشكل الإمتداد الخطي يكون

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 419.

مطروحا في المعادلة (18) إذا ما توفر الشرط الآتي:

$$R^2_{GDP_t, r_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة رقم (18) كما هو موضح في الجدول رقم (76):

الجدول(76): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الإستثمار الوطني (2)

Model	المتغيرات المفسرة		r_t	GDP_t
1	Correlations	r_t	1,000	,733
	الارتباطات	GDP_t	,733	1,000

من خلال الجدول رقم (76) يمكن حساب الآتي:

$$r_{GDP_t, r_t} = 0,73 \text{ ومنه تكون: } R^2_{GDP_t, r_t} = 0,53$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (62) يساوي إلى 0,98 أي $R^2 = 0,98$ ، وهو ما يؤكد أن المعادلة (18) سليمة من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي: **Autocorrection**

مادامت المعادلة (18) تغطي فترة 6 سنوات فقط، فيكفي الأخذ بقيم أصغر عينة وهي 15 مشاهدة، بحيث أنه كلما كانت قيمة الاختبار (DW) المحسوبة قريبة من القيمة الجدولية لأصغر عينة وبعدها متغيرات تفسيرية معين وبمستوى معنوية 5%، كلما تم القبول بفرضية العدم (أي عدم وجود إرتباط ذاتي). ومن خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (62) تكون قيمة الاختبار دربين - واتسون كالتالي:

$$DW = 2,238$$

القيم الجدولية عند $n=15$ وبمستوى معنوية 5% و بمتغيرين تفسيرية هي¹:

القيمة الصغرى: $dL = 0,95$ و القيمة الكبرى: $dU = 1,54$ ، وتكون المعادلة (18) سليمة من مشكل

الارتباط الذاتي إذا تحقق الآتي:

$$4 - du \geq d \text{ أي أن:}$$

$$4 - du = 4 - 1,54 = 2,460 > 2,238$$

وهو ما يؤكد أن المعادلة سليمة من مشكلة الارتباط الذاتي.

- إختبار عدم ثبات التباين: **Heteroscedasticity**

القيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 الخاصة بالمعادلة (18) وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول رقم (77):

¹ المرجع نفسه، ص:397.

الجدول (77) قيم التوزيع χ^2 لنموذج الإستثمار الوطني بالجزائر (2)

المتغيرات المفسرة	GDP _t	r _t
المحسوبة Chi-Square(a, b, c)	,000	,667
درجات حرية Df	5	3
الجدولية Critical Chi-Square	11,07	7,81

Test Statistics

ما يلاحظ من خلال الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يثبت عدم اختلاف تباين الحد العشوائي، ومنه تكون معلمات المعادلة سليمة قياسيا.

من خلال اختبارات الدرجة الثانية التي أجريت على المعادلة تتأكد المعنوية القياسية للدالة (18) وهكذا تقبل المعادلة مرة ثانية في اعتمادها كنموذج للاستثمار الوطني الإجمالي بالجزائر.

ب- نموذج إستثمار القطاع الخاص الجزائري:

نتج عن عملية تطبيق المعايير الإحصائية على نموذج استثمار القطاع الخاص المحلي المعنوية الإحصائية لمعادلتين (02) من أصل أربعة (04) معادلات لتجرى عليها الاختبارات القياسية اللازمة للتأكد من قدرتها على القياس والتنبؤ.

1- معادلة إستثمار القطاع الخاص (1):

لقد قدرت هذه المعادلة على أساس قيم الفترة 1994-2004 وأثبتت الاختبارات الإحصائية السابقة معنوية المعادلة وقوة دلالتها الإحصائية وهي ممثلة بالصيغة الكمية التالية:

$$I_t = 91,307 + 0,538 GDP_t - 0,928 r_t + 0,514P_t \dots [19]$$

تطبق نفس الاختبارات السابقة للتأكد من سلامتها قياسيا.

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: Multicollinearity

تتعرض معادلة استثمار القطاع الخاص لمشكل الامتداد الخطي المتعدد في حالة توفر الشرط

التالي:

$$R^2_{GDP_t, P_t, r_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة رقم (19) كما

هي مبينة في الجدول رقم (78):

الجدول(78): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة القطاع الخاص المحلي (1)

Model	المتغيرات المفسرة	P _t	GDP _t	r _t
2	Correlations	1,000	-,320	-,887
	الارتباطات	GDP _t	1,000	,595
		R _t	-,887	1,000

من خلال هذا الجدول يمكن حساب الآتي:

$$R^2_{GDPT, Pt} = 0,10 \text{ و } r_{GDPT, Pt} = -0,32 \text{ و منه تكون:}$$

$$R^2_{GDPT, rt} = 0,34 \text{ و } r_{GDPT, rt} = 0,59 \text{ و منه تكون:}$$

$$R^2_{Pt, rt} = 0,77 \text{ و } r_{Pt, rt} = -0,88 \text{ و منه تكون:}$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (63) يساوي إلى 0,92 أي $R^2 = 0,92$ ، وهو ما يؤكد سلامة المعادلة رقم (19) من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي Autocorrection:

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (63) تكون قيمة إختبار دربين- واتسون كالتالي:

$$DW = 2,290$$

القيم الجدولية عند $n=15$ وبمستوى معنوية 5% و 3 متغيرات تفسيرية هي¹:

القيمة الصغرى: $dL = 0,82$ والقيمة الكبرى: $dU = 1,75$ ومنه:

$$4 - du = 4 - 1,75 = 2,250 < 2,290$$

وهو ما يدل على أن المعادلة (19) تعاني من مشكل إرتباط ذاتي في المعادلة.

تعاني المعادلة (19) من مشكلة الارتباط الذاتي وهو ما يقلل من معنويتها القياسية كنموذج للاستثمار الخاص في الجزائر يستخدم في عملية التنبؤ والقياس. كما أن هذا المشكل يجعل الاختبارات الإحصائية السابقة غير ناجعة بالنسبة لهذه المعادلة.

- إختبار عدم ثبات التباين: Heteroscedasticity

كما تمت الإشارة إليه سابقا إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية للتوزيع χ^2 يقبل

وجود مشكل عدم ثبات التباين، أي عند تحقق الشرط التالي:

$$\text{القيمة المحسوبة } \chi^2_{p-1} < \chi^2$$

حيث: $P-1$ درجات الحرية.

القيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول

رقم (79):

الجدول (79): قيم التوزيع χ^2 لنموذج إستثمار القطاع الخاص بالجزائر (1)

المتغيرات المفسرة	GDP_t	R_t	P_t
المحسوبة Chi-Square(a, b, c)	,818	1,273	,000
درجات حرية Df	9	8	10
الجدولية Critical Chi-Square	16,92	15,51	18.31

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يؤكد ثبات تباين الحد العشوائي، أي سلامة معاملات المعادلة (19) من مشكله اختلاف التباين.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 819.

2- معادلة إستثمار القطاع الخاص الجزائري (2):

لقد تم تقدير هذه المعادلة على أساس قيم الفترة 1999- 2004 وهي كالتالي:

$$I_{dt} = 167,057 + 0,613 GDP_t - 0,565 r_t - 0,735T_t \quad \dots [20]$$

وبإتباع نفس الخطوات السابقة تجرى اختبارات الدرجة الثانية (المعايير القياسية) للتأكد من سلامة المعادلة من مشاكل القياس.

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: Multicollinearity

يكون الامتداد الخطي مطروحا في المعادلة (20) إذا توفر الشرط الآتي:

$$R^2_{GDP_t, r_t, T_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة (20) في الجدول رقم (80):

الجدول (80): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الإستثمار الخاص المحلي (2)

Model	المتغيرات المفسرة		T_t	R_t	GDP_t
2	Correlations		1,000	,095	-,281
	الارتباطات		,095	1,000	,674
			-,281	,674	1,000

من خلال الجدول يمكن الحصول على الآتي:

$$R^2_{GDP_t, T_t} = 0,07 \quad \text{و منه تكون: } r_{GDP_t, T_t} = -0,28$$

$$R^2_{GDP_t, r_t} = 0,44 \quad \text{و منه تكون: } r_{GDP_t, r_t} = 0,67$$

$$R^2_{T_t, r_t} = 0,008 \quad \text{و منه تكون: } r_{T_t, r_t} = 0,09$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (58) يساوي إلى 0,99 أي $R^2 = 0,99$ وهو ما يؤكد أن المعادلة (20) سليمة من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي: Autocorrection

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (63) تكون قيمة الاختبار دربين - واتسون كالتالي:

$$DW = 2,043$$

القيم الجدولية عند $n=15$ وبمستوى معنوية 5% و 3 متغيرات تفسيرية هي¹:

$$\text{القيمة الصغرى: } dL = 0,82 \quad \text{والقيمة الكبرى: } dU = 1,75 \quad \text{و منه:}$$

$$4 - du = 4 - 1,75 = 2,250 > 2,043$$

وهو ما يدل على أن المعادلة رقم (20) هي المعادلة الوحيدة السليمة من مشكلة الارتباط الذاتي بالنسبة لنموذج إستثمار القطاع الخاص الجزائري.

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 483.

- إختبار عدم ثبات التباين: Heteroscedasticity

القيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 الخاصة بالمعادلة (20) وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول رقم (81):

الجدول (81): قيم التوزيع χ^2 لنموذج الإستثمار للقطاع الخاص بالجزائر (2)

المتغيرات المفسرة	GDP _t	r _t	T _t
المحسوبة Chi-Square(a, b, c)	,000	,667	,000
درجات حرية Df	5	3	5
الجدولية Critical Chi-Square	11,07	7.81	11,07

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيمة الجدولية وهو ما يثبت عدم اختلاف تباين الحد العشوائي . هذه النتيجة تؤكد سلامة معاملات المعادلة (20).
من خلال اختبارات الدرجة الثانية التي أجريت على المعادلة تتأكد سلامة المعادلة (20) من كل مشاكل القياس التي قد تخل باعتمادها كنموذج للاستثمار الخاص وعدم إمكانية استخدامها في التنبؤ.

ج - نموذج الإستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر:

نتج عن عملية تطبيق المعايير الاحصائية على نموذج الاستثمار الأجنبي بالجزائر المعنوية الإحصائية لمعادلتين (02) من أصل أربعة (04) معادلات لتجرى عليها الاختبارات القياسية اللازمة للتأكد من قدرتها على القياس والتنبؤ.

1- معادلة الإستثمار الأجنبي المباشر (1):

لقد تم تقدير هذه المعادلة بالاعتماد على قيم الفترة 1996-2004، وحسب معايير الدرجة الأولى فإن المعادلة لها دلالة إحصائية كانت قوية، وهي بذلك تكون مرشحة لاعتمادها كنموذج للاستثمار الأجنبي في حالة التأكد من خلوها من مشاكل القياس وهي كالتالي:

$$I_{ft} = - 852,877 + 18,99 GDP_t - 8,728T_t \quad \dots [21]$$

وللتأكد من سلامتها قياسيا تطبق الاختبارات التالية:

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: Multicollinearity

حتى تكون هذه المعادلة ملائمة لاعتمادها كنموذج للاستثمار الأجنبي لابد وأن تكون خالية من مشكل الامتداد الخطي المتعدد أي عند عدم تحقق الشرط التالي:

$$R^2_{GDP_t, T_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة رقم (21) في

الجدول رقم (82):

الجدول(82): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الإستثمار الأجنبي (1)

Model	المتغيرات المفسرة		T_t	GDP_t
3	Correlations	T_t	1,000	-,629
	الارتباطات	GDP_t	-,629	1,000

من خلال الجدول يستنتج الآتي:

$$r_{GDP_t, T_t} = -0,62 \text{ و منه تكون: } R^2_{GDP_t, T_t} = 0,38$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (64) يساوي إلى 0,83 أي $R^2 = 0,83$ وهو ما يؤكد أن المعادلة (21) سليمة من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي: Autocorrection

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (64) تكون قيمة الاختبار دربين- واتسون كالتالي:

$$DW = 2,603$$

القيم الجدولية عند $n=15$ و بمستوى معنوية 5% ومتغيرين تفسيريين هي¹:

القيمة الصغرى: $dL = 0,95$ و القيمة الكبرى: $dU = 1,54$ ، و منه:

$$4 - du = 4 - 1,54 = 2,460 < 2,603$$

مما يدل على وجود مشكل إرتباط ذاتي في المعادلة (21)، وهو ما يقلل من معنويتها القياسية كنموذج للإستثمار الأجنبي في الجزائر يستخدم لأغراض التنبؤ والقياس. كما أن هذا المشكل يجعل الاختبارات الإحصائية السابقة غير ناجعة بالنسبة لهذه المعادلة.

- إختبار عدم ثبات التباين Heteroscedasticity:

يقبل وجود مشكل عدم ثبات التباين لمعادلة الإستثمار الأجنبي عند تحقق الشرط التالي:

$$\chi^2_{p-1} < \chi^2 \text{ القيمة المحسوبة } < \chi^2 \text{ القيمة الجدولية}$$

حيث: $P-1$ درجات الحرية.

بالنسبة للقيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول رقم (83).

الجدول (83): قيم التوزيع χ^2 لنموذج الإستثمار الأجنبي بالجزائر (1)

T_t	GDP_t	المتغيرات المفسرة
,000	,778	المحسوبة Chi-Square(a,b,c)
8	7	درجات حرية Df
15,51	14,07	الجدولية Critical Chi-Square

Test Statistics

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يؤكد ثبات تباين

¹Jon STEWART, op-cit, p: 272.

الحد العشوائي، أي سلامة معاملات المعادلة (21) من مشكلة اختلاف التباين.

2- معادلة الإستثمار الأجنبي المباشر(2):

تم الاعتماد على بيانات الفترة 1999-2004 في تقدير هذه المعادلة، وقد أعطت اختبارات الدرجة الأولى نتائج أولية عن إمكانية قبولها كنموذج لغرض التنبؤ لمستويات الإستثمار الأجنبي مستقبليا وهي ممثلة بالصيغة التالية:

$$I_{ft} = - 879,612 + 9,158 GDP_t \quad \dots [22]$$

وللتأكد من سلامة المعادلة قياسيا تطبق الاختبارات التالية:

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: **Multicollinearity**

كما تمت الإشارة إليه فإن مشكلة الامتداد الخطي تعني فقط معادلة الانحدار الخطي المتعدد، وبالتالي فإن المعادلة (22) غير معنية بهذا المشكل.

- إختبار الارتباط الذاتي: **Autocorrection**

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (64) تكون قيمة الاختبار دريين- واتسون كالتالي:

$$DW = 2,790$$

القيم الجدولية عند $n=15$ وبمستوى معنوية 5% و متغير تقسيري واحد هي¹:

القيمة الصغرى: $dL = 1,08$ و القيمة الكبرى: $dU = 1,36$ ، ومنه:

$$4 - du = 4 - 1,36 = 2,640 < 2,790$$

وهو ما يدل على وجود مشكل إرتباط ذاتي في المعادلة (22)، وهو ما يقلل من معنويتها الإحصائية كنموذج للإستثمار الأجنبي في الجزائر. كما أن هذا المشكل قد يجعل الاختبارات الإحصائية السابقة غير ناجعة بالنسبة لهذه المعادلة.

- إختبار عدم ثبات التباين: **Heteroscedasticity**

يقبل وجود مشكل عدم ثبات التباين لمعادلة الإستثمار الأجنبي عند تحقق الشرط التالي:

$$\chi^2_{p-1} < \chi^2_{p-1} \text{ القيمة المحسوبة}$$

حيث: $P-1$ درجات الحرية.

بالنسبة للقيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول رقم (84):

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 483.

الجدول (84): قيم التوزيع χ^2 لنموذج الإستثمار الأجنبي بالجزائر (2)

GDP _t	المتغيرات المفسرة
,000	المحسوبة Chi-Square(a,b,c)
5	درجات حرية Df
11,07	الجدولية Critical Chi-Square

Test Statistics

ما يلاحظ من خلال الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يؤكد ثبات تباين الحد العشوائي، أي سلامة معلمات المعادلة (22) من مشكلة اختلاف التباين.

ما يمكن إستنتاجه من التحليل السابق أن معادلتى الإستثمار الأجنبي يعانين من مشكلة الارتباط الذاتي عملا بفرضية تطبيق إختبار دربين- وتسون للعينات الأقل من 15 مشاهدة، إلا أنه وعند المقارنة بين المعادلتين من حيث نسبية تحقيق الشرط تكون المعادلة (1) أفضل من الناحية القياسية.

د - نموذج إستثمار القطاع العام الجزائري:

نتج عن عملية تطبيق المعايير الاحصائية على نموذج استثمار القطاع العام الجزائري المعنوية الإحصائية لمعادلتين (02) من أصل أربعة (03) معادلات لتجرى عليها الاختبارات القياسية اللازمة للتأكد من قدرتها على القياس والتنبؤ.

1- معادلة إستثمار القطاع العام (1):

كما هو الشأن بالنسبة للمعادلات السابقة فقد تم تقدير هذه المعادلة على أساس بيانات الفترة 1994-2004 وقد تم إثبات معنويتها الإحصائية من خلال اختبارات الدرجة الأولى وهي كالتالي:

$$I_{gt} = 683,719 - 3,014 UP_t - 2,655 C_t \quad \dots [23]$$

وللتأكد من سلامتها قياسيا تطبق الاختبارات التالية:

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: Multicollinearity

حتى تكون هذه المعادلة ملائمة لاعتمادها كنموذج لاستثمار القطاع العام لابد و أن تكون خالية من مشكل الامتداد الخطي المتعدد أي عند عدم تحقق الشرط التالي:

$$R^2_{UP_t, C_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة رقم (23) في الجدول رقم (85):

الجدول(85): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة إستثمار القطاع العام (1)

UP _t	C _t		المتغيرات المفسرة	Model
-,526	1,000	C _t	Correlations	4
1,000	-,526	UP _t	الارتباطات	

من خلال الجدول يستنتج الآتي:

$$R^2_{UPt, Ct} = 0,27 \text{ و } r_{UPt, Ct} = -0,52 \text{ و منه تكون:}$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (65) يساوي إلى 0,95 أي $R^2 = 0,95$ ، وهو ما يؤكد أن المعادلة (23) سليمة من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي: **Autocorrection**

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (65) تكون قيمة الاختبار دربين- واتسون للمعادلة

(23) هي:

$$DW = 2,037$$

القيم الجدولية عند $N=15$ و بمستوى معنوية 5% ومتغيرين تفسيريين هي¹:

القيمة الصغرى: $dL = 0,95$ و القيمة الكبرى: $dU = 1,54$ ، و منه:

$$4 - du = 4 - 1,54 = 2,460 > 2,037$$

وهو ما يدل على سلامة المعادلة من مشكل إرتباط ذاتي.

- إختبار عدم ثبات التباين **Heteroscedasticity**:

يقبل وجود مشكل عدم ثبات التباين لمعادلة الإستثمار العمومي بالجزائر عند تحقق الشرط التالي:

$$\text{القيمة المحسوبة } \chi^2_{p-1} < \text{القيمة الجدولية}$$

حيث: $P-1$ درجات الحرية.

بالنسبة للقيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول رقم (86):

الجدول (86): قيم التوزيع χ^2 لنموذج إستثمار القطاع العام (1)

UP _t	C _t	المتغيرات المفسرة
2,818	,000	المحسوبة Chi-Square(a, b, c)
7	10	درجات حرية Df
14,07	18,31	الجدولية Critical Chi-Square

Test Statistics

ما يلاحظ من خلال هذا الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يؤكد ثبات تباين الحد العشوائي، أي سلامة معلمات المعادلة (23) من مشكلة اختلاف التباين.

2- معادلة إستثمار القطاع العام (2):

بالنسبة لهذه المعادلة فقد تم تقديرها على أساس بيانات الفترة 1999-2004، وقد تم إثبات

معنويتها الإحصائية من خلال اختبارات الدرجة الأولى وهي كالتالي:

¹ Jon STEWART, op-cit, p: 272.

$$I_{gt} = 836,537 - 4,563 UP_t - 2,761 C_t \quad \dots \quad [24]$$

- إختبار الامتداد الخطي المتعدد: **Multicollinearity**

حتى تكون هذه المعادلة ملائمة لاعتمادها كنموذج لاستثمار القطاع العام لابد وأن تكون خالية من مشكل الامتداد الخطي المتعدد، أي عند عدم تحقق الشرط التالي:

$$R^2_{UP_t, C_t} > R^2$$

في هذا الشأن تظهر نتائج التقدير الارتباطات الجزئية بين المتغيرات المفسرة للدالة رقم (24) في الجدول رقم (87):

الجدول(87): مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة إستثمار القطاع العام (2)

Model	المتغيرات المفسرة		C_t	UP_t
4	Correlations	C_t	1,000	-,690
	الارتباطات	UP_t	-,690	1,000

من خلال الجدول يستنتج الآتي:

$$r_{UP_t, C_t} = -0,69 \text{ و منه تكون: } R^2_{UP_t, C_t} = 0,47$$

وحيث أن معامل التحديد للمعادلة كما هو مبين في الجدول (65) يساوي إلى 0,98 أي $R^2 = 0,98$ ، وهو ما يؤكد أن المعادلة (24) سليمة من مشكلة الامتداد الخطي.

- إختبار الارتباط الذاتي: **Autocorrection**

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (65) تكون قيمة الاختبار دربين - واتسون للمعادلة

هي:

$$DW = 1,968$$

القيم الجدولية عند $N=15$ و بمستوى معنوية 5% ومتغيرين تفسيريين هي¹:

القيمة الصغرى: $dL = 0,95$ و القيمة الكبرى: $dU = 1,54$ ومنه:

$$4 - du = 4 - 1,54 = 2,460 > 1,968$$

وهو ما يدل على سلامة المعادلة من مشكل إرتباط ذاتي.

- إختبار عدم ثبات التباين **Heteroscedasticity**:

يقبل وجود مشكل عدم ثبات التباين لمعادلة الإستثمار العمومي بالجزائر عند تحقق الشرط التالي:

$$\chi^2_{p-1} < \chi^2_{\text{القيمة المحسوبة الجدولية}}$$

حيث: $P-1$ درجات الحرية.

القيم الجدولية والمحسوبة للتوزيع الإحصائي χ^2 وعند مستوى معنوية 5% مبينة في الجدول رقم (88):

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 483.

الجدول (88): قيم التوزيع χ^2 لنموذج إستثمار القطاع العام (2)

UPT	CT	المتغيرات المفسرة
,667	,000	المحسوبة Chi-Square(a, b, c)
4	5	درجات حرية Df
9,49	11,07	الجدولية Critical Chi-Square

Test Statistics

ما يلاحظ من خلال الجدول أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية وهو ما يؤكد ثبات تباين الحد العشوائي، أي سلامة معلمات المعادلة (23) من مشكلة اختلاف التباين. إن اختبارات الدرجة الثانية كشفت بعض العيوب في المعادلات التي أثبتت معايير الدرجة الأولى صلاحيتها، ويمكن إدراج جميع معادلات نموذج الإستثمار بالجزائر والتي أثبتت الاختبارات الإحصائية والقياسية سلامتها في الجدول رقم (89).

الجدول (89): المعادلات ذات المعنوية الإحصائية و القياسية في نموذج الإستثمار بالجزائر

النموذج	المعادلة	R ²	الفترة
الإستثمار الوطني	(1) $I_t = 23,036 + 1,033 GDP_t - 0,747 r_t + 0,491P_t$	0,98	04-94
	(2) $I_t = 65,736 + 0,975 GDP_t - 0,703 r_t$	0,98	04-99
الإستثمار الخاص المحلي	(1) $I_{dt} = 167,057 + 0,613 GDP_t - 0,565 r_t - 0,735T_t$	0,99	04-99
الإستثمار الخاص الأجنبي	(1) $I_{ft} = - 852,877 + 18,99 GDP_t - 8,728T_t$	0,83	04-96
الإستثمار العمومي	(1) $Ig_t = 683,719 - 3,014 UP_t - 2,655 C_t$	0,95	04-94
	(2) $Ig_t = 836,537 - 4,563 UP_t - 2,761 C_t$	0,99	04-99

ما يلاحظ من خلال الجدول أن اختبارات الرتبة الأولى والرتبة الثانية قد أفرزت ستة (06) معادلات سلوكية ذات دلالة إحصائية وسليمة من كل مشاكل القياس، وتبقى المعايير الإقتصادية هي الفاصل في إختيار (04) معادلات لاستخدامها في عمليات التنبؤ والقياس ورسم السياسات الإستثمارية المستقبلية للقطاع الخاص المحلي و الأجنبي والقطاع العمومي بالجزائر.

ثالثا: المعايير الإقتصادية: Economic Criteria

تحدد هذه المعايير بناء على قواعد النظرية الإقتصادية، وتتعلق هذه المعايير بحجم وإشارة المعلمات المقدره. فالنظرية الإقتصادية قد تضع قيودا مسبقة حول إشارة وحجم المعلمة وذلك بناء على منطق معين. فإذا ما تم الحصول على قيم للمعلمات المقدره تتنافى والقاعدة النظرية، فإن ذلك سيكون مبررا قويا لرفض صحة تقدير هذه المعلمات. ويطلق بعض المفكرين على النماذج التي لا تتطابق قيم معلماتها مع القيود التي تضعها النظرية الإقتصادية، وقبولها لوجود مبررات منطقية قوية أخرى تتعلق بالظاهرة الإقتصادية محل الدراسة ب "النماذج الغير متجانسة"، وهذا ما يحدث كثيرا في اقتصاديات الدول النامية. إن الاختلاف بين النظرية والتقدير قد يكون نتيجة قصور في البيانات المستخدمة في تقدير النموذج، أو نتيجة لكون بعض فروض الطريقة القياسية المستخدمة في التقدير غير صحيحة. من هذا المنطلق سيتم تطبيق المعايير الإقتصادية لانقضاء المعادلات السلوكية الأكثر تناسبا مع السلوك الإستثماري للمتعاملين الاقتصاديين في الجزائر، بالإضافة إلى أن عملية الانتقاء ستتم بالنسبة للنماذج التي تحتوي على أكثر من معادلة سلوكية واحدة.

أ- نموذج الإستثمار الوطني:

ما يلاحظ من خلال الجدول (89) أن هذا النموذج يحتوي على معادلتين بديلتين، وقد أثبتت الاختبارات السابقة قوة الدلالة الإحصائية و القياسية لهما، إلا أن ما يلاحظ على المعادلة (1) للنموذج وجود علاقة طردية بين الإستثمار الوطني (I_t) و معدل التضخم (P_t) و هو ما يتعارض و قيود النظرية الإقتصادية. ومن هنا يمكن القول أن نموذج الإستثمار الوطني هو نموذج غير متجانس في الفترة الكلية للدراسة أي الفترة من 1994 إلى 2004.

إلا أن الفترة من 1999 إلى 2004 كما تمت الإشارة إليها في فقرات سابقة عرفت تحسنا في المؤشرات الإقتصادية الكلية للجزائر، وهو ما انعكس إيجابا على نموذج الإستثمار خلال تلك الفترة. ويظهر هذا التحسن من خلال المعادلة (2) لنموذج الإستثمار الوطني في الجدول (89)، حيث تظهر المعادلة أن الإستثمار (I_t) هو دالة في الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) مع أن معلمتي المتغيرين تتماشى وقيود النظرية الاقتصادية، بحيث أن الإستثمار في علاقة طردية مع الناتج المحلي وعلاقة عكسية مع سعر الفائدة باعتباره تكلفة رأس المال المستثمر.

ما يمكن إستنتاجه من هذا النموذج وباعتبار أن سعر الفائدة متغير مؤثر ومفسر للطلب الإستثماري الوطني، فإنه ينبغي على السلطات الجزائرية أن تعمل على تفعيل القطاع المصرفي أكثر من ذي قبل بهدف تشجيع الإستثمار المحلي. كما أن وجود الناتج المحلي الخام كمتغير مفسر للطلب الإستثماري المحلي، وهو في نفس الوقت متغير يتأثر بالتذبذبات في أسعار المحروقات (عوائد المحروقات

تمثل 26,4% من GDP سنة 2004)¹، فإنه يتعين توجيه الجهود الاستثمارية المحلية مستقبليا خارج قطاع المحروقات.

ب- نموذج إستثمار القطاع الخاص:

إن ما أفرزته الاختبارات السابقة هو أن نموذج الإستثمار للقطاع الخاص المحلي يتكون من معادلة سلوكية واحدة، وهي تعكس العلاقة الفنية بين متغير الإستثمار الخاص (I_{dt}) ومجموعة المتغيرات التفسيرية والمكونة من الناتج المحلي الخام (GDP_t) وسعر الفائدة (r_t) ومعدل الضرائب (T_t). إن إشارات معلمات هذه المعادلة تتناسب تماما مع القيود التي تضعها النظرية الإقتصادية. ما يلاحظ على هذه المعادلة أن معدل الضرائب أصبح متغيرا مفسرا ذا دلالة إحصائية قوية فقط في الفترة من 1999 إلى 2004، وهو ما يؤكد أن الحوافز التي قدمتها الدولة بدأت تعطي ثمارها من خلال ميول المستثمرين الخواص إلى إقامة مشروعاتهم في القنوات الرسمية، وعدم اللجوء إلى قنوات أخرى تساعد على التهرب الضريبي.

وما يستنتج مما تقدم أن وجود قطاع مالي ومصرفي فعال هو أكثر من ضروري في الوقت الحاضر لتحفيز وتوجيه القدرات الاستثمارية لهذا القطاع وفق ما تتطلبه التنمية الإقتصادية خارج قطاع المحروقات، وخاصة في مجالات الصناعات الصغيرة والمتوسطة والخدمات والفلاحة.

ج- نموذج الإستثمار الأجنبي:

يتكون نموذج الإستثمار الأجنبي بالجزائر من معادلة سلوكية واحدة والمبينة في الجدول رقم (89)، وهي تبين أن متغير الإستثمار الأجنبي في الجزائر يفسر بالناتج المحلي الخام (GDP_t) ومعدل الضرائب (T_t). إن إشارات معلمات المعادلة تتناسب وروابط النظرية الإقتصادية، حيث أن معلمة الناتج المحلي الخام موجبة وهي تعبر على التأثير الطردي للناتج المحلي على الطلب الإستثماري الأجنبي. أما معلمة معدل الضريبة فهي سالبة وتعبر التأثير العكسي للضرائب على الطلب الإستثماري الأجنبي بالجزائر.

الأهم من ذلك أن ثابت الدالة هو قيمة سالبة وهي تمثل مجموعة العوامل الأخرى التي لا يمكن قياسها والتي لها تأثير سلبي على استقطاب المستثمرين الجانب. وحسب ما ورد في فقرات سابقة فإن هذه العوامل تتمثل في العوامل السياسية والأمنية والتشريعية، بالإضافة إلى البنية التحتية للاقتصاد الجزائري والتي لازالت في طور الإنشاء والسوق المالي والمصرفي التي لازالت وضعيتها غير مشجعة نهائيا. كل هذه العوامل تظهر التأثير السلبي لها على الطلب الإستثماري الأجنبي خلال فترة الدراسة.

يستنتج مما تقدم أن المستثمر الأجنبي ينظر إلى العديد من المقومات كعوامل جذب للجزائر ومن أهمها: معدل النمو الإقتصادي، البنية التحتية للاقتصاد الجزائري، نظام تشريعي وقانوني واضح المعالم ومستقر ووجود سوق مالية ومصرفية عصرية ومنظمة.

¹ IMF, Country Report, N° 05/50, op-cit, p: 28.

د- نموذج إستثمار القطاع العمومي:

يحتوي نموذج الإستثمار للقطاع العام الجزائري كما هو مبين في الجدول (89) على معادلتين، المعادلة (1) تغطي الفترة من 1994 إلى 2004 والمعادلة الثانية تغطي الفترة من 1999 إلى 2004. وما يلاحظ على المعادلتين أنهما يعكسان العلاقة بين الإستثمار العمومي (Ig_t) من جهة، ومعدل البطالة (UP_t) ومعدل الإستهلاك (C_t) من جهة أخرى.

إن الإشارة السالبة لمعلمة متغير معدل البطالة في المعادلتين تتعارض مع قيود النظرية الإقتصادية إلا أن لوجودها مبررا قويا عمليا والمتمثل في العمليات الجارية لخصوصة مؤسسات القطاع العام خلال فترة الدراسة، وما يترتب عنها من تسريح لأعداد هائلة من العمال. إن تزايد إستثمار القطاع العام الجزائري خلال فترة الدراسة يرجع إلى التوسع في مشروعات قطاع المحروقات والذي يعتبر قطاع أقل استخداما لعنصر العمل منه للعناصر الإنتاجية الأخرى.

أما بالنسبة للإشارة السالبة للإستهلاك فهي تعبر عن العلاقة العكسية بين الطلب الإستهلاكي والطلب الإستثماري، وهو ما يتناسب وضوابط النظرية الإقتصادية والتي تعتبر أن أي زيادة في الطلب الإستثماري لأي قطاع في الاقتصاد تتوقف بالدرجة الأولى عن التضحية بجزء من الطلب الإستهلاكي الحالي.

وعند المقارنة بين المعادلتين لنموذج القطاع العام يتضح أن المعادلة الثانية هي الأكثر معنوية إحصائيا، باعتبار أن معامل التحديد أكبر، كما أن حجم المعلمات قد زاد في الفترة 1999-2004، وهو ما يبرر إختيار المعادلة الثانية كنموذج للإستثمار العمومي.

ما يمكن إستنتاجه من التحاليل السابقة أن نموذج الإستثمار في الجزائر يتكون من أربعة (04) معادلات سلوكية ذات معنوية إحصائية وقياسية بمستوى معنوية 5%. كما أنها تعكس درجة التجانس التي وصل إليها الاقتصاد الجزائري بصفة عامة ومتغير الإستثمار بصفة خاصة، وذلك بفضل جهود الإصلاحات الإقتصادية والهيكلية الجارية.

وخلاصة لما تقدم يتضح الإطار النهائي لنموذج الإستثمار بالجزائر كما هو مبين في الجدول (90) بالأسعار الثابتة وفي الجدول (91) بالأسعار الجارية.

الجدول (90): نموذج الاستثمار بالجزائر

(بالأسعار الثابتة: 1994=100)

النموذج	المعادلة	R ²	الفترة
الإستثمار الوطني إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$I_t = 65,736 + 0,975 GDP_t - 0,703 r_t$ (1,514) (6,543) (-2,204) (43,417) (0,149) (0,319)	0,98	04-99
الإستثمار الخاص إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$I_{dt} = 167,057 + 0,613 GDP_t - 0,565r_t - 0,735T_t$ (6,171) (7,616) (-3,396) (-5,355) (27,072) (0,081) (0,166) (0,137)	0,99	04-99
الإستثمار الأجنبي إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$I_{ft} = - 852,877 + 18,99 GDP_t - 8,728T_t$ (-1,512) (5,067) (-1,471) (564,04) (3,748) (5,935)	0,83	04-96
الإستثمار العمومي إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$Ig_t = 836,537 - 4,563 UP_t - 2,761 C_t$ (13,985) (- 8,379) (-2,887) (59,818) (0,545) (0,957)	0,99	04-99

الجدول (91): نموذج الاستثمار بالجزائر

(بالأسعار الجارية)

النموذج	المعادلة	R ²	الفترة
الإستثمار الوطني إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$I_t = 8,996 + 0,274 GDP_t - 1,132 r_t$ (1,514) (6,543) (-2,204) (5,941) (0,042) (0,514)	0,98	04-99
الإستثمار الخاص إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$I_{dt} = 18,143 + 0,137 GDP_t - 0,722 r_t - 0,266T_t$ (6,171) (7,616) (-3,396) (-5,355) (27,072) (0,018) (0,213) (0,050)	0,99	04-99
الإستثمار الأجنبي إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$I_{ft} = - 2,303 + 0,109 GDP_t - 0,085T_t$ (-1,519) (5,095) (-1,481) (1,516) (0,021) (0,057)	0,83	04-96
الإستثمار العمومي إختبار (t) الإنحلاف المعياري (σ)	$Ig_t = 23,629 - 0,444UP_t - 0,114 C_t$ (13,985) (- 8,379) (-2,887) (1,690) (0,053) (0,040)	0,98	04-99

4-1-5 تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ: Validity of the Model

كما سبق ذكره فإن من أهم أهداف النموذج القياسي هو التنبؤ بقيم المتغيرات الإقتصادية وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة لذلك. لهذا يتعين في هذه المرحلة إختبار مدى قدرة نموذج الإستثمار المتوصل إليه على التنبؤ قبل استخدامه لهذا الغرض.

أولاً: تقدير الإستثمار للفترة: 2005-2009

في هذه الخطوة تتم عملية تقدير الإستثمارات بالجزائر بإستخدام النموذج، ثم مقارنة نتائج التقدير المتوصل إليها بتقديرات صندوق النقد الدولي للإستثمار بالجزائر خلال الفترة 2005-2009، وسيتم الاعتماد على البيانات التقديرية للمتغيرات المفسرة والمقدمة من طرف صندوق النقد الدولي وهي المتعلقة بالنتائج المحلي الخام GDP_t والمعدل المتوقع للضرائب T_t مع تثبيت معدل البطالة UP_t وسعر الفائدة r_t ، وافترض ثبات نسبة التغير في معدل الإستهلاك C_t . وتظهر نتائج التقدير بإستخدام النموذج المتوصل إليه في الجدول رقم (92) ونتائج التقدير لصندوق النقد الدولي في الجدول رقم (93).

الجدول (92): تقديرات نموذج الإستثمار بالجزائر للفترة: 2005-2009

الوحدة مليار (\$)

السنة	الإستثمار الوطني I_t^*	الإستثمار الخاص المحلي I_{dt}^*	الإستثمار الأجنبي I_{ft}^*	الإستثمار العمومي I_{gt}^*
2005	27,25	16,33	4,71	10,40
2006	27,72	17,02	5,04	10,83
2007	29,01	17,79	5,60	11,23
2008	29,94	18,53	6,05	11,60
2009	31,12	19,33	6,59	11,94

الجدول (93): تقديرات صندوق النقد الدولي للفترة: 2005-2009

الوحدة مليار (\$)

السنة	الإستثمار الوطني I_t^*	الإستثمار الخاص المحلي I_{dt}^*	الإستثمار الأجنبي I_{ft}^*	الإستثمار العمومي I_{gt}^*
2005	27,76	17,48	-	10,28
2006	28,17	17,89	-	10,18
2007	29,47	19,28	-	10,18
2008	30,37	20,24	-	10,12
2009	31,52	21,52	-	10,00

Source: IMF, Country Report, N°05/50, op-cit, p: 26-28.

ما يلاحظ من نتائج التقدير المتوصل إليها بإستخدام نموذج الإستثمار والمبينة في الجدول (92) وتقديرات صندوق النقد الدولي المبينة في الجدول (93) التقارب الكبير بين القيم التقديرية للفترة 2005-2009. هذه النتائج تؤكد سلامة وقدرة النموذج المتوصل إليه على التنبؤ والتقدير وبناء السياسات الإستثمارية المستقبلية لكل المتعاملين الإقتصاديين بالجزائر مستقبلا.

ثانيا: تقدير فعالية الإستثمار للفترة: 2005-2009

يتحقق النمو الإقتصادي لأي بلد من خلال الرفع من فعالية رؤوس الأموال الموظفة (والمتمثل بعلاقة المردود بالنفقات)، حيث يمثل حجم رؤوس الأموال المستثمرة المقياس الكمي الذي يدل على حجم النفقات المصروفة على الأرصدة الإنتاجية. كما يمكن أن تستخدم هذه النفقات على درجات متفاوتة من الفعالية. ومع زيادة الفعالية يزداد الناتج القومي و يزداد معه حجم الإدخار الذي يمكن أن يوظف من جديد في تمويل التنمية. وكلما ارتفعت الفعالية كلما أمكن تقليص رؤوس الأموال المستثمرة في مجالات معينة وتوفيرها لمجالات أخرى تتطلبها العملية التنموية.

يتصف الإقتصاد الجزائري شأنه شأن معظم اقتصاديات الدول النامية بضعف فعالية الإستثمار ويعود ذلك إلى ضعف وغياب الكثير من المقومات الإقتصادية الكلية كحجم السوق الرسمية، هشاشة النظام المالي والنقدي، التشريعات، الظروف السياسية والاجتماعية... الخ. ومن خلال النموذج المتوصل إليه يمكن التنبؤ بفعالية الإستثمارات لمختلف المتعاملين الإقتصاديين بالجزائر للفترة: 2005-2009 كما هو مبين في الجدول رقم (94).

الجدول (94): تقدير فعالية الإستثمار بالجزائر للفترة: 2005-2009

الإستثمار العمومي (I_{gt}^*/GDP_t^*) (%)	الإستثمار الأجنبي (I_{ft}^*/GDP_t^*) (%)	الإستثمار الخاص المحلي ($I_{d_t}^*/GDP_t^*$) (%)	الإستثمار الوطني (I_t^*/GDP_t^*) (%)	السنة
11,12	5,04	17,47	29,15	2005
11,38	5,30	17,88	29,12	2006
11,24	5,60	17,81	29,03	2007
11,23	5,86	17,93	28,98	2008
11,09	6,12	17,96	28,92	2009

الأرقام المبينة في هذا الجدول هي نسب الإستثمار المقدر لكل قطاع إلى الناتج المحلي الخام المقدر. وما يلاحظ على النتائج أن تطور مردودية الإستثمار في الجزائر من سنة إلى أخرى خلال الفترة 2005-2009 سيكون بطيء جدا بالنسبة للقطاع الخاص المحلي والأجنبي، بينما ستعرف استثمارات القطاع العام تراجع في المردودية خلال الفترة.

ويستنتج من هذه التقديرات أنه يتعين على السلطات تكثيف الجهود أكثر لإعطاء القطاع الخاص الوطني والأجنبي المكانة اللائقة وتحفيزه على الإستثمار من خلال القيام بجملة من الإجراءات وأهمها: أ- عصرنة النظام المالي والمصرفي لضمان تمويل مناسب لمشروعات القطاع، خاصة وأن البنوك لديها سيولة كبيرة وتحتاج لآليات لتوجيهها نحو الإستثمار المنتج.

ب- حل مشكلة العقار الصناعي والتي تقف عائقا قويا في وجه توسع استثمارات القطاع الخاص.

ج- تقديم التحفيزات المالية والمادية الكفيلة بتسريع الإصلاحات الحالية في شتى المجالات.

د- تفعيل السوق المالية الجزائرية وخاصة بورصة الجزائر، وذلك لتنويع مصادر التمويل للقطاع الخاص وتنويع مشروعاته.

هذه الإجراءات ستكون كفيلة بتسريع معدل نمو فعالية مشروعات القطاع الخاص المحلي والأجنبي في المستقبل.

5-2 الرقابة على متغيرات نموذج الإستثمار بالجزائر:

إن التطرق لموضوع الرقابة والأدوات المساعدة على ذلك أمر ضروري خاصة بعد الصياغة النهائية لنموذج الإستثمار بالجزائر، والتي ستعطي فكرة عن طبيعة القرارات الاستثمارية وحجم المشروعات بالجزائر ومختلف العوامل الاقتصادية المؤثرة فيها. إذا كان نموذج الإستثمار سيمكن من اتخاذ القرارات ورسم سياسات استثمارية مستقبلية بنوع من العقلانية، فإن موضوع الرقابة سيمكن من معرفة الأدوات الملائمة لتنظيم وتوجيه هذه الإستثمارات وفق الإستراتيجية التنموية المتبعة.

إن أهم محددات الإستثمار بالجزائر كما يتضح من خلال معادلات النموذج المبينة في الجدول رقم (90) هي: الناتج المحلي الخام (GDP_t)، معدل الفائدة (r_t)، معدل الضرائب (T_t) معدل البطالة (UP_t) ومعدل الإستهلاك (C_t)، والتحكم في هذه المتغيرات سيمكن من ترشيد القرارات الاستثمارية لكل المتعاملين الاقتصاديين في الجزائر مستقبلا.

5-2-1 الرقابة على الناتج المحلي الخام:

لقد عرف الناتج المحلي الخام بالقيم الحقيقية نموا سنة 2004 بنسبة 5,2% إجمالا وبنسبة 6,2% خارج قطاع المحروقات وبنسبة 6,8% خارج الفلاحة والمحروقات¹. ومن أجل المحافظة على استمرار تحقيق معدلات نمو إيجابية (تتراوح بين 4 و 4,5% خلال الفترة: 2006-2009) لابد على السلطات الجزائرية متابعة ومراقبة التغيرات الحاصلة فيه بشكل مستمر². ولكي تتمكن من ذلك لابد من إستخدام الأدوات الاقتصادية الضرورية لذلك ومن أهمها أدوات السياسة المالية وأدوات السياسة النقدية والائتمانية.

¹ المجلس الاقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني 2004 " جويلية 2005، ص: 45.

² IMF, Country Report, N°05/50, op-cit, p: 12.

أولاً: السياسة المالية:

تستخدم أدوات السياسة المالية في المتابعة المستمرة لنمو الناتج المحلي الخام ومراقبة التغيرات التي قد تطرأ عليه، وذلك من خلال التأثير على الطلب الكلي بإستخدام وسيلتين و هما: الإنفاق الحكومي والضرائب.

أ- الإنفاق الحكومي :

يتكون الإنفاق الإجمالي في أي نظام اقتصادي من الإنفاق الإستهلاكي، الإنفاق الاستثمائي، الإنفاق الحكومي المخصص لشراء مختلف السلع والخدمات وصافي الصادرات. و يتحقق الدخل التوازني عند المساواة بين الناتج المحلي الخام بالإنفاق العام. وعليه يمكن القول أن ترشيد الإنفاق العمومي يدل على حسن متابعة ومراقبة تطور معدلات نمو الناتج المحلي الخام.

إن ترشيد الإنفاق العام بالجزائر على المديين المتوسط والبعيد يتطلب احتواء عبء الأجور والاختيار العقلاني للمشروعات الاستثمارية. فبالنسبة للأجور يجب أن تحدد على أساس مقارنة الأجر الحقيقي مع نمو الإنتاجية خارج قطاع المحروقات والتقليص من الخدمة المدنية. أما في مجال الإستثمار فيجب أن يوجه الإنفاق العمومي نحو المشروعات المنتجة وأن تتم عمليات المفاضلة بين المشروعات على أساس المردودية المالية والمردودية الإقتصادية. وهو ما يؤكد على ضرورة توجيه الإنفاق العمومي نحو تشجيع الإنفاق الإستثمائي للقطاع الخاص.

لقد عمدت الجزائر في السنوات الأخيرة إلى تبني سياسة جبائية مناسبة لتشجيع الطلب الإستثمائي للقطاع الخاص، وهي الآن تعمل على تخفيض العجز المالي في الناتج المحلي الخام خارج قطاع المحروقات من 31,8% سنة 2004 إلى 30,4% سنة 2005. كما تهدف السياسة الحالية إلى التخلص من تمويل التذبذبات الحاصلة في العوائد البترولية عن طريق صندوق الموازنة.

ويرى خبراء صندوق النقد الدولي أنه يتعين على السلطات الجزائرية ادخار نسبة معينة من عوائدها البترولية السنوية للتمكن من تمويل العجزات المستقبلية في الميزانية والمحافظة على النمو المستمر للناتج المحلي الخام خارج قطاع المحروقات¹.

ب- السياسة الضريبية:

تعتبر السياسة الضريبية أداة فعالة في يد الحكومة للتأثير على الطلب الكلي وتوجيهه بما يتناسب والسياسة التنموية للبلد. من هذا المنطلق يتعين على الحكومة الجزائرية أن تستخدم هذه الأداة وعلى المدى المتوسط في تحفيز الطلب الإستثمائي للقطاع الخاص، وذلك من خلال التقليص من الضرائب وتعويض حصة الضرائب في الإيرادات العمومية بالزيادة في العوائد البترولية والناتجة من إرتفاع أسعار المحروقات. هذه السياسة ستمكن من تشجيع الإستثمار الخاص خارج قطاع المحروقات والتقليص من البطالة من جهة، والمحافظة على توازن الميزانية العمومية من جهة أخرى.

¹ Idem, p: 15.

إن تقديرات صندوق النقد الدولي لنمو معدلات الناتج المحلي الخام خارج قطاع المحروقات والإنفاق العمومي للفترة 2005-2009 من خلال تبني سياسة مالية ناجعة مبينة في الجدول رقم (95):

الجدول (95): المعدل النمو التقديري للناتج المحلي الخام خارج المحروقات

السنة	2005	2006	2007	2008	2009
نمو الناتج المحلي الخام خارج المحروقات (%)	4,3	4,5	5,0	5,5	5,5
الإنفاق الحكومي (% من NHGDP)	49,1	46,0	43,4	40,7	38,2

Source: IMF, Country Report, N°05/50, op-cit, p: 13

ما يلاحظ من خلال التقديرات الخاصة بالخمس سنوات المبينة في الجدول رقم (95) أن النمو المتواصل للناتج المحلي الخام خارج المحروقات سيتزامن بانخفاض مستمر في معدلات الإنفاق العمومي، ويرجع ذلك إلى المردودية الإقتصادية المتوقعة للمشروعات الخاصة والتي يعتمد عليها مستقبلا في تمويل المشروعات، إضافة إلى التقليل من النفقات الاجتماعية والمشروعات العمومية الغير منتجة. ويلخص خبراء المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي نجاعة الضرائب والإنفاق في نمو الناتج المحلي الخام في النقاط التالية¹:

- ضرورة القيام بإصلاح جزئي للجباية التي تستحق عناية خاصة لاسيما فيما يتعلق بسياسة الإعفاء الضريبي والفعالية في تسيير المنظومة الجبائية.
- تقليل الأخطار المرتبطة بتبذير الموارد العمومية في الإدارات المركزية والمحلية وعلى مستوى المؤسسات الإقتصادية العمومية. وستشكل التدابير الهادفة إلى عصرنة التسيير وتحديث إجراءات تسيير رأس المال المادي والبشري أفضل ضمان في هذا الميدان.
- فرض توزيع أكثر عدلا للدخل الوطني يتناسب والمتطلبات المعيشية لكافة شرائح المجتمع.

ثانيا: السياسة النقدية:

من أهم أهداف السياسة النقدية دفع عجلة النمو الإقتصادي إلى الأمام، التحكم في معدلات التضخم وإدارة سعر صرف الدينار مقابل العملات الأخرى. إن تحقيق هذه الأهداف من الناحية العملية يتطلب الرقابة الصارمة على بعض أدوات السياسة النقدية كعرض النقود، أسعار الفائدة والتي هي بيد بنك الجزائر، باعتباره المسئول الأول عن إدارة السوق النقدية والمصرفية بالبلاد حسب قانون النقد والقرض لسنة 1990.

في هذا السياق، ترى المدرسة النقدية أن تأثير السياسة النقدية على الناتج (الدخل) القومي تكون من خلال أسعار الفائدة والتي تؤثر على الطلب الكلي عن طريق التأثير على الإنفاق الاستثماري.

¹ المجلس الوطني الإقتصادي والاجتماعي " تقرير حول الظروف الإقتصادية والاجتماعي للسداسي الثاني 2004"، مرجع سابق، ص:42.

إن طابع إقتصاد الاستدانة السائد بالجزائر يضيف على القرض المصرفي دورا رائدا في التمويل المحلي للاستثمارات مع وجود عنصرين يحددان عرض القروض وهما: السيولة النقدية وكلفة القرض. وفي هذا الإطار يمكن القول أن تحسن سيولة البنوك المنسجم مع أسعار الفائدة قد ساعد على زيادة عرض القروض بنسبة 12,5% سنة 2004 مقابل 9% سنة 2003¹.

إن البنوك العمومية والتي تمثل 95% من السوق النقدية الجزائرية وبهدف تشجيع الطلب الإستثماري قد رفعت من حجم قروضها بنسبة 24% لفائدة القطاع الخاص وبأسعار فائدة تتراوح بين 5,5% و6% بالنسبة للاستثمار و8% بالنسبة للاستغلال. إضافة إلى ذلك فإن تسارع نمو الإدخار المحلي ووجود فائض في السيولة لدى البنوك ساعد على توفير الأموال الكافية لمواجهة الطلب الإستثماري. إلا أن هذه الجهود لم تقابل بزيادة في الطلب على القروض الاستثمارية وهو ما يتطلب عصرنة الخدمات البنكية وتفعيل السوق المالية وبورصة الجزائر حتى يتم تعويض ضعف الطلب على الأموال وتميرير المدخرات الوطنية عبر القنوات الرئيسية لتمويل الطلب الكلي بصفة عامة و الطلب الاستثماري بصفة خاصة..

وخلاصة القول وحتى تكون السياسة النقدية والمصرفية ذات فعالية وأداة في يد الحكومات للرقابة على المتغيرات الإقتصادية وخاصة الناتج المحلي الخام، يجب أن تكون مؤسسات هذا القطاع كالبنك المركزي والبنوك التجارية تعمل وفق الأطر الكلاسيكية لها وأن تتفادى التدخلات الإدارية في نشاطاتها.

5-2-2 الرقابة على أسعار الفائدة:

لقد تم التطرق في فقرات سابقة إلى أهمية أسعار الفائدة في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية، ومن خلال النموذج المتوصل إليه يعتبر سعر الفائدة من المحددات الرئيسية لاستثمار القطاع الخاص في الجزائر من حيث أنه يمثل تكلفة رأس المال المستثمر. فكلما انخفض سعر الفائدة كلما كان حافزا للاستثمار أو التوسع فيه. ونظرا لأهمية هذا العنصر في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية فإنه من الضروري معرفة آليات وأدوات تمكن من ممارسة الرقابة عليه والتحكم فيه للحد من تأثيراته على القرار الإستثماري.

ويوجد نوعان من أسعار الفائدة وهما: أسعار الفائدة في المدى القصير والتي يتم تحديدها ومراقبتها من طرف بنك الجزائر وأسعار الفائدة في المدى الطويل والتي تخضع للآليات السوق المالية وهي تشكل ما يسمى ب "سوق أسعار الفائدة"².

أولاً: الرقابة على أسعار الفائدة في المدى القصير:

بناء على قانون النقد والقرض فإن بنك الجزائر هو المؤسسة النقدية الوحيدة التي تشرف على

¹ المرجع نفسه، ص:45.

² Arnaud ZACHARIE "Les Marches Financiers", Site: www.attac.org/fra/list/doc, 1999, p: 02.

تسير السوق النقدية ويعتبر الملجأ الأخير للإقراض، وإذا احتاج أي بنك إلى سيولة يلجأ إلى الاقتراض من البنك المركزي والذي يسلم له السيولة اللازمة مقابل سعر فائدة إداري يجب على البنوك القبول به. توجد العديد من التسهيلات التي يقدمها البنك المركزي الجزائري للمؤسسات النقدية الأخرى مقابل فرض أسعار فائدة إدارية، ومن أهم هذه التسهيلات التي تقدم مقابل سعر فائدة إداري: التسبيقات بضمان، خطوط الإقراض، خطوط إعادة الخصم.

إضافة إلى ذلك، تتم كل العمليات التي تقوم بها البنوك التجارية من أجل الحصول على السيولة المطلوبة أو القروض من بنك الجزائر عن طريق التفاوض في إطار السوق النقدية. ويتدخل بنك الجزائر في هذه السوق كمنظم ومراقب لمختلف الأنشطة التي تقوم بها البنوك التجارية، بالإضافة إلى تسيير الكتلة النقدية. أما بالنسبة للبنوك التجارية فتتنشط في هذه السوق وتقوم بعمليات الإقراض بأسعار فائدة تتحدد حسب الطلب على السيولة وعرضها. كما يمكن للبنك المركزي أن يطرح أو يعرض كمية من النقود الوطنية في السوق النقدية بسعر فائدة محدد (سعر فائدة إداري)، و بالمقابل و بهدف الاستفادة من السيولة المطروحة في السوق ولتسوية تعاملاتها في المدى القصير تقوم البنوك التجارية بالتفاوض مع البنك المركزي للتخفيض من سعر الفائدة، وفي النهاية يتفق الطرفان على سعر فائدة يتناسب وسياستهما النقدية. ويطلق على هذا السعر بسعر الفائدة النقدي، ولا يمكن أن يتجاوز الحد الأعلى لسعر الفائدة الذي يحدده بنك الجزائر لتسوية التعاملات المصرفية في المدى القصير.

إن الملاحظ في الوقت الحالي أن ما تعاني منه السوق المالية والنقدية في الجزائر ليست ندرية الأموال أو نقص في التشريع، بل كيفية تطبيق هذه التشريعات وتوظيف هذه الأموال لترجع بالفائدة على جميع المتعاملين الاقتصاديين. لهذا يجب التعجيل بإجراء إصلاحات ضخمة في القطاع البنكي من خلال خصصة البنوك العمومية وإبرام عقود شراكة مع الأجانب.

ثانيا: الرقابة على أسعار الفائدة في المدى الطويل:

يعتبر سعر الفائدة في المدى الطويل من أكثر العوامل المؤثرة على القرارات الاستثمارية، وعلى أصحاب المشروعات المقارنة بين مقدار الأرباح المتوقعة من جهة وأسعار الفائدة السائدة في السوق من جهة أخرى.

إن السوق المالية الجزائرية لازالت حبيسة القرارات الإدارية ولم تعرف أي انتعاش لحد الساعة. فيبورصة الجزائر والتي يفترض أن تكون مصدرا للحصول على رؤوس الأموال اللازمة للمشروعات الاستثمارية لم تتضح بعد بسبب الغياب التام للثقافة المالية وثقافة البورصة تحديدا¹. فيبورصة الجزائر لازالت عبارة عن هيكل إداري، وهو تحدي أمام المسؤولين لتنشيطها لما لها من أهمية بالغة في توفير رؤوس الأموال اللازمة لمشروعات القطاع الخاص المحلي و الأجنبي.

¹ محفوظ جبار " كفاءة البورصة الجزائرية خلال الفترة 1999-2001"، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، العدد: 2004/3، ص:100.

عموما يمكن القول أنه وحتى في حالة تنشيط السوق المالية من الضروري ربط سياسات أسعار الفائدة في المدى القصير بتلك في المدى الطويل، وذلك لتجنب الكوارث الإقتصادية التي قد يسببها فصل القرارات الإدارية عن عمل آليات السوق المالية. فعلى سبيل المثال إذا قرر بنك الجزائر تعديل أسعار الفائدة في المدى القصير لسبب ما في الوقت الذي تكون فيه أسعار الفائدة في المدى الطويل مستقرة في السوق المالية، فهذا سيسبب إختلالات بين السوق النقدية والسوق المالية، مما ينعكس سلبا على النشاط الاقتصادي.

5-2-3 الرقابة على معدلات الإستهلاك بالجزائر:

يعتبر معدل الإستهلاك في الجزائر من المتغيرات الأساسية في نموذج الإستثمار ومن العوامل المؤثرة بشكل مباشر على حجم الإستثمارات خلال فترة الدراسة. إن الزيادة في معدلات نمو الإستهلاك كما هو معلوم إلى مستويات تفوق تلك المقررة في الخطة الإقتصادية يؤثر على حجم المدخرات، وبالتالي يحول دون تمويل المشروعات الاستثمارية المستهدفة. لهذا كان من الضروري إيجاد أدوات وآليات تستخدم في ضبط مستويات الإستهلاك الكلي بشقيه العائلي والحكومي. ومن أهم السياسات التي تستخدم كأدوات للرقابة على معدلات الإستهلاك بما يخدم الاستثمار بصفة خاصة والتنمية الإقتصادية بصفة عامة أدوات السياسة المالية وأدوات السياسة النقدية والمصرفية و السياسة الإعلامية.

أولاً: السياسة المالية:

من أهم أدوات السياسة المالية الواجب استخدامها في ضبط السلوك الإستهلاكي بالجزائر الضرائب المباشرة وغير المباشرة، التعريفات الجمركية، الأجور والدعم السلعي.

أ- الضرائب:

حتى تكون الضرائب أداة للتحكم في مستويات الإستهلاك بالجزائر يجب أن تستخدم في اتجاه تقليل الفوارق الحادة في توزيع الدخل والثروة فيما بين الفئات والطبقات الاجتماعية، وذلك من خلال فرض ضرائب تصاعدية على الدخل العالية التي تتولد لدى بعض الفئات المستفيدة من مناخ الانفتاح الاقتصادي. بالإضافة إلى فرض ضرائب على مختلف ألوان الإستهلاك الترفي وزيادة المفروض منها حالياً. هذا إلى جانب الاهتمام بعمليات الربط بين التحصيل الضريبي والحد من ظاهرة التهرب والتأخر الضريبيين، إلى جانب الحد من الإعفاءات الضريبية الممنوحة للأنشطة غير المنتجة.

ب- التعريفات الجمركية:

تستخدم التعريفات الجمركية كأداة في خفض استيراد بعض السلع الترفية والسماح بالواردات التي تستلزمها متطلبات التنمية أو الإستهلاك الرشيد، إلى جانب ضرورة إعادة النظر في هيكل التعريفات الجمركية من حين لآخر وذلك لتحقيق أهداف السياسات الإقتصادية الأخرى وتفاذي التضارب معها، بما يشجع الإنتاج المحلي ويحميه.

ج- الأجور:

تعتبر الأجور من أهم بنود الإنفاق العام الجاري من ناحية، وأهم مصادر الدخل للعاملين بالبلد من ناحية أخرى. ومن ثم فإن زيادة الأجور بدرجة كبيرة تؤدي إلى زيادة الإستهلاك بنوعيه الحكومي والعائلي، أي إرتفاع الميل الحدي للإستهلاك لهذه الفئة. ونظرا للعلاقة التكاملية بين الأجور والإنتاجية، يجب أن تعمل هذه السياسة على رفع الأجور بالجزائر بمعدل يقل عن معدل الزيادة في متوسط الإنتاجية على مستوى القطاعات المختلفة باستثناء قطاع المحروقات. هذه الإجراءات ستمكن الدولة من السيطرة على معدلات التضخم من ناحية، وضمان تحقيق فائض اقتصادي يكفي لاستمرار تمويل التنمية والوفاء بالالتزامات الخارجية المترتبة على الاستدانة الخارجي من ناحية أخرى¹.

د- الدعم السلعي:

لقد لجأت الجزائر وكما تمت الإشارة إليه سابقا إلى سياسة رفع الدعم عن السلع والخدمات تدريجيا منذ 1994، وتمكنت من تحرير الأسعار بشكل شبه كلي سنة 1996. قد تلجأ بعض الدول بهدف المحافظة على القدرة الشرائية، خاصة لذوي الدخل الضعيف إلى دعم السلع الاستهلاكية الأساسية، محافظة على معدل معين للإستهلاك بما يتماشى وخطط التنمية المستهدفة. وفي حالة إرتفاع الميل الحدي للإستهلاك بمعدل يزيد عن المعدل المستهدف تلجأ الحكومات إلى سياسة رفع الدعم التدريجي للسلع ذات الإستهلاك الواسع بهدف المحافظة على المعدلات المبرمجة وهو قامت به الجزائر خلال فترة الدراسة.

ثانيا: السياسة النقدية و الائتمانية:

من أهم أدوات السياسة النقدية التي تستخدم لضبط معدلات الإستهلاك في الجزائر وكبقية الدول كمية المعروض النقدي، أسعار الفائدة وأسعار الصرف.

أ- المعروض النقدي:

من البديهي القول أن تغيير حجم المعروض النقدي بأي بلد يؤثر على المستوى العام للأسعار، خاصة في ظل محدودية عرض السلع والخدمات، ومن ثم على الدخول الحقيقية القابلة للإنفاق لدى القطاع العائلي، وعلى قدرته على الإستهلاك. لذا يجب على السلطات النقدية بالجزائر ربط المعروض النقدي بمعدل الزيادة في الناتج المحلي الخام من السلع والخدمات الاستهلاكية حتى لا تؤثر الزيادات الكبيرة في المعروض النقدي على معدلات الإستهلاك العائلي، كما حدث ذلك في سنوات الثمانينات.

ب- أسعار الفائدة:

لقد تم التطرق لموضوع تحرير أسعار الفائدة في الجزائر، وقد خلصت نتائج بناء نموذج الإستثمار إلى اعتبار سعر الفائدة محدد أساسي للإنفاق الإستثماري الوطني بصفة عامة و القطاع الخاص المحلي بصفة خاصة. وهو ما يعكس في نفس الوقت مدى تحسن السياسة النقدية والمصرفية في البلاد خاصة في الفترة من 1999 إلى 2004. وتعتبر أسعار الفائدة أداة رقابة في يد السلطات النقدية لمواجهة

¹ محمد عبد الغفار " مشكلة الإذخار في مصر"، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 1997، ص: 235.

إرتفاع معدلات التضخم والتحكم في معدلات الإذخار العائلي والحكومي والتي لها تأثير مباشر على معدلات الإستهلاك. إلا أن ارتفاع أسعار الفائدة كما سبقت الإشارة إليه في فقرات سابقة له تأثير سلبي على الميل الحدي للإستثمار خاصة من جانب القطاع الخاص بل وبعض مؤسسات القطاع العام، مما يؤدي إلى انخفاض وتيرة إنتاج السلع والخدمات بالجزائر. لذلك يجب إعادة النظر في هيكل أسعار الفائدة من فترة لأخرى بما يتناسب وتحقيق الأهداف الإقتصادية المختلفة.

ج- أسعار الصرف:

إن التغير في سعر الصرف يؤثر بالضرورة على أسعار السلع وخاصة الاستهلاكية المستوردة، لأن قيمة الواردات ترتفع لوجود فجوة بين الناتج المحلي من السلع والطلب عليها. فالزيادة في قيمة الواردات ستؤدي إلى ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية، وبالتالي زيادة أعباء المعيشة لذوي الدخل الضعيف أو المحدود، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض معدلات الإستهلاك خاصة إذا تزامن ذلك مع تخفيض الدعم الحكومي لهذه السلع. ومن هنا يمكن استنتاج أن تغيير قيمة العملة والتي هي بيد السلطات النقدية من شأنه أن يؤثر على معدلات استهلاك السلع وخاصة المستوردة منها في اتجاه المعدلات التي تستهدفها الخطط التنموية للبلاد.

ثالثا: سياسة الإعلام:

أثبتت العديد من الدراسات الحديثة أهمية السياسة الإعلامية في التأثير وممارسة الرقابة على معدلات الإستهلاك، وذلك من خلال ترشيد سبل الإعلانات عن السلع الاستهلاكية وأنماط الإستهلاك في مختلف الدول عبر وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة. ويتم التركيز على الإعلان المفيد الذي يساعد على إشباع الحاجات بأقل تكلفة وفي الوقت المناسب. وفي هذا المجال يمكن القول أن سياسة إعلامية ناجعة ستمكن من تشجيع وتنمية الوعي الإذخاري لدى المواطنين بما يخدم الآلة الإنتاجية والحد من تنامي الإستهلاك الحالي.

وفي الأخير يمكن القول أن ضبط ومراقبة الإستهلاك الكلي يتطلب درجة عالية من التنسيق والتكامل بين الأدوات المالية والنقدية والتجارية وغيرها من الأدوات الإقتصادية، بحيث أن أداة معينة يجب أن لا تلغي الأثر الإيجابي الذي يراد تحقيقه من وراء إستخدام أداة أو أدوات الأخرى.

5-2-4 الرقابة على معدل الضرائب:

كما تمت الإشارة إليه سابق تعتبر الضرائب أداة من أدوات السياسة المالية بالبلد، والتي تستخدم لغرض التأثير على الطلب الكلي بالإقتصاد. كما تعتبر المورد الرئيسي لعوائد ميزانية الدولة وهي وسيلة في يد السلطات العمومية تساعد على التحكم في التوازنات العامة.

ومن خلال نموذج الإستثمار المتوصل إليه فإن معدل الضرائب يمثل نسبة الجباية البترولية والجباية العادية إلى الناتج المحلي الخام. والجزء الأول والمتمثل في الجباية البترولية يتوقف إلى حد كبير على أسعار المحروقات والتي تخضع لآليات السوق الدولية، وهو ما يدل على أن القرارات المعتمدة عليه

كمورد مالي تحمل درجة كبيرة من المخاطرة. أما الجزء الثاني والمتمثل في الجباية العادية فهو في يد السلطات العمومية و يخضع للقرارات الإدارية والتي تتماشى والسياسات المالية المتبعة. وما يمكن إستنتاجه أن الجزء الأول من المتغير له تأثير مباشر على الإستثمار الأجنبي باعتبار أن مشروعات المستثمرين الأجانب في الجزائر معظمها في قطاع المحروقات، أما الجزء الثاني والمتعلق بالجباية العادية فله تأثير على الطلب الإستثماري للقطاع الخاص المحلي. لهذا يتعين على السلطات التحكم في حجم هذا المورد حتى يكون أداة فعالة في تشجيع وتوجيه استثمارات هذا القطاع وفق متطلبات التنمية الإقتصادية.

5-2-5 الرقابة على معدلات البطالة:

يظهر نموذج الإستثمار المتوصل إليه دور معدل البطالة في التأثير على القرار المتعلقة بالطلب الإستثماري للقطاع العام الجزائري خلال فترة الدراسة. وتعتبر البطالة الشغل الشاغل للسلطات العمومية وقد وضعت عدة تدابير لمعالجة هذه المسألة خاصة أن ذلك يتزامن واستمرار عمليات خوصصة مؤسسات القطاع العام.

لقد سعت السلطات العمومية لإيجاد آليات ناجعة وفعالة لمكافحة البطالة، وفي هذا السياق، بذلت جهود وأنفقت أموال معتبرة تتمثل في وضع مجموعة من الأجهزة لتشغيل فئة الشباب والتشغيل المؤقت وإنشاء الصندوق الوطني للتأمين ضد البطالة للتكفل بالعمال الذين تم تسريحهم جراء العمليات الجارية لخوصصة المؤسسات العمومية.

بالإضافة إلى ذلك، أعطت الجهود المبذولة لإنعاش الإستثمارات العمومية والخاصة عن طريق كل من البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية و برنامج الإنعاش الإقتصادي والوكالة الوطنية لتنمية الإستثمارات للتقليص من معدل البطالة خاصة في فئة الشباب نتائج جد مشجعة سنة 2004، حيث خلقت حوالي 329868 منصب عمل¹.

وفي هذا السياق يتبين من خلال التحقيق الذي قام به الديوان الوطني للإحصائيات حول الشغل و البطالة سنة 2003 أن توزيع مناصب الشغل الإجمالي بين القطاع العام والقطاع الخاص يعكس تحولات هامة للاقتصاد الوطني والثقل المتزايد للقطاع الخاص. هذا القطاع المهيكل والذي بدأت نشاطاته تتوسع في إطار إقتصاد السوق يشكل بدون شك أهم مصدر للشغل في المستقبل.

إن انتشار نشاطات القطاع غير الرسمي أثر بشكل كبير في الحصول على الأرقام حقيقية والصحيحة حول معدل البطالة الفعلي وآليات عمل سوق العمل بالجزائر. وبهدف التقليص من حجم هذا القطاع قامت الحكومة في السداسي الثاني من 2004 بإصدار نصوص تنظيمية تتعلق بمفنتشية العمل

¹ المجلس الإقتصادي و الاجتماعي " تقرير حول الظروف الإقتصادية و الاجتماعي للسداسي الثاني 2004" مرجع سابق، ص:110.

وتسييرها، ويأتي هذا الجهاز لدعم صلاحيات مفتشي العمل فيما يتعلق بمراقبة تشريع العمل ومحاربة العمل غير الرسمي والتهرب الجبائي. وهكذا فإن هذه التشريعات بدأت تعطي ثمارها، حيث أن عمليات الرقابة التي قامت بها مفتشية العمل لدى 4646 هيئة مستخدمة تشغل حوالي 18800 عاملا سمح بكشف 6128 حالة عدم تصريح.

وتعلق السلطات العمومية آمال كبيرة على المرصد الوطني للشغل ومحاربة الفقر وتأهيل الوكالة الوطنية للشغل في المراقبة والمتابعة المنتظمة والمستمرة لتطور متغيري الشغل والبطالة ونفاذي التضارب الحاصل في الأرقام حول نسبة البطالة وطالبي العمل الحقيقيين.

إن التحكم في متغيري البطالة والشغل يتطلب القيام بجملة من الإجراءات وأهمها:

- محاربة انتشار نشاطات السوق الموازية.
- تشجيع استثمارات القطاع الخاص المحلي و الأجنبي من خلال الوكالة الوطنية لتنمية الإستثمار.
- تشجيع المبادرات الخاصة، خاصة فيما يتعلق بالحرف التقليدية.
- عصرنة القطاع البنكي لتسهيل عمليات منح القروض لتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، والتي لها أثر قوي على سوق العمل بالجزائر.

خلاصة الفصل:

لقد أظهرت نتائج الدراسة صعوبة كبيرة في فهم السلوكات الإقتصادية للمتغيرات الإقتصادية في الجزائر خلال فترة الدراسة، مما صعب مهمة عمليات اتخاذ القرار وخاصة تلك المتعلقة بالطلب الإستثماري. ويرجع ذلك إلى انخفاض درجة تجانس الاقتصاد الجزائري خلال الفترة الكلية للدراسة. وتعتبر جهود الإصلاح المبذولة حاليا وسيلة للرفع من درجة تجانس مكونات الاقتصاد خاصة متغير الإستثمار، مما يعطي صورة أكثر وضوحا حول العلاقات بين المتغيرات الإقتصادية وطبيعتها، وهو ما سيسهل مهمة اتخاذ القرار مستقبلا بالنسبة للمتعاملين الإقتصاديين.

لقد مكنت نتائج القياس من توضيح الرؤية حول طبيعة العلاقات التفسيرية للطلب الإستثماري بالجزائر مع المتغيرات الأخرى خلال فترة الدراسة. هذه المتغيرات تتمثل في الناتج المحلي الخام، سعر الفائدة، معدل الضرائب، معدل البطالة ومعدل الإستهلاك.

إن نموذج الإستثمار بالجزائر الذي تم التوصل إليه سيمكن من إعطاء فكرة واضحة عن درجة التجانس التي وصل إليها الاقتصاد الجزائري حتى سنة 2004، كما سيمكن من تسهيل عمليات اتخاذ القرارات الإستثمارية مستقبليا بالنسبة للمستثمرين الخواص المحليين والأجانب والمستثمرين العموميين، باعتباره وسيلة للتنبؤ ورسم السياسات الإستثمارية المستقبلية. إلا أن فعالية نموذج الإستثمار المتوصل إليه ستكون رهينة مواصلة الإصلاحات الإقتصادية في الجزائر والتوجه نحو إقتصاد السوق، أي التحول نحو إقتصاد متجانس.

إن التوجيه الهادف للطلب الإستثماري بالجزائر يتطلب إستخدام الأدوات المناسبة لممارسة الرقابة المستمرة على التذبذبات الحاصلة في المتغيرات المؤثرة على الطلب الإستثماري للمتعاملين الاقتصاديين. وفي هذا الإطار واستنادا للنظرية الإقتصادية تم اقتراح الأدوات الرقابية الملائمة لكل متغير مفسر للسلوك الإستثماري وهي: أدوات السياسة المالية والسياسة النقدية والسياسة الإعلامية التي يتم من خلالها متابعة التذبذبات الحاصلة في مختلف المتغيرات الإقتصادية المفسرة من حيث الحجم وزمن حدوثها، وتوجيه آثارها الإيجابية نحو تحقيق النمو الاقتصادي.

إن الرفع من فعالية الإستثمارات بالجزائر مستقبلا لا يتوقف على توفير الأموال والموارد اللازمة فحسب، بل سيكون رهين متابعة ومراقبة هذه الإستثمارات بصفة مستمرة ومنظمة ومنسجمة مع التحولات الإقتصادية التي تعرفها بقية المتغيرات الأخرى بالاقتصاد. هذه العمليات لن يكون لها آثار إيجابية إلا من خلال بلورتها في إطار آليات إقتصاد السوق والتي ستعطي دفعة قوية للقطاع الخاص المحلي والأجنبي.

الخاتمة:

إن موضوع الاستثمار جد معقد ومتشابك ويصعب تفكيكه وهو ما يتطلب نوع من التخصص أو ربط الدراسات المتعلقة به ببعض الفرضيات للتمكن من أخذ فكرة أو إقامة دراسة معينة لأحد مكوناته كمتغير اقتصادي نشط ومتذبذب وفعال في نفس الوقت. لقد أثبتت هذه الدراسة درجة صعوبة إدارة سلوك هذا المتغير خاصة عندما يتعلق الأمر باقتصاد نامي أين تكون درجة عدم تجانس مرتفعة نوعا ما مقارنة بالاقتصاديات المتطورة.

إن صياغة نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر من خلال هذه الدراسة أظهر نوع من الشفافية على حركية الاقتصاد الجزائري بصفة عامة ومتغير الاستثمار بصفة خاصة، خاصة في الفترة من 1999 إلى 2004 التي عرفت تحسن في المؤشرات الاقتصادية الكلية.

أولا: الاستنتاجات:

لقد تمكنت الدراسة من الإجابة على الإشكالية القائمة والمتعلقة بمحددات الاستثمار بالجزائر وأدوات مراقبتها ودرجة التجانس التي وصل إليها متغير الاستثمار، وفيما يلي عرض مفصل لكل منها:
أ- محددات الاستثمار بالجزائر:

لقد تم التوصل من خلال الدراسة إلى بناء نموذج قياسي للاستثمار مبني على البيانات الفعلية للفترة من 1994 إلى 2004، وتم التعرف على المتغيرات الاقتصادية التي كان لها الأثر الكبير على القرار الاستثماري لمختلف المتعاملين الاقتصاديين في الجزائر خلال الفترة. وفيما يلي عرض للمحددات الحقيقية للاستثمار بالجزائر:

1- الناتج المحلي الخام (GDP_t): إن الدراسة القياسية التي أجريت أثبتت أن الناتج المحلي الخام كمؤشر للنمو الاقتصادي وحجم السوق الجزائرية هو المحدد الذي يحتل المرتبة الأولى في التأثير على القرار الاستثماري في الجزائر، خاصة في الفترة من 1999 إلى 2004، وهي الفترة التي عرف فيها الاقتصاد الجزائري نوع من التحسن على مستوى المؤشرات الاقتصادية الكلية. وهو ما يؤكد ظهور هذا المتغير في ثلاث معادلات سلوكية للاستثمار من أصل أربعة المشكلة للنموذج الكلي للاستثمار بالجزائر، حيث أثبت أنه عاملا مؤثرا على القرارات الاستثمارية للمستثمرين المحليين وللمستثمرين الأجانب خلال فترة الدراسة.

إن ظهور الناتج المحلي كمحدد رئيسي في نموذج الاستثمار بالجزائر في الفترة من 1999 إلى 2004 يعبر على تحسن درجة تجانس الاقتصاد الوطني بشكل عام ومتغير الاستثمار بشكل خاص وذلك مقارنة بالفترة الكلية للدراسة.

2- معدل الضرائب (T_t): يأتي معدل الضرائب والمتمثل في نسبة الجباية البترولية والجباية العادية إلى الناتج المحلي في المرتبة الثانية من حيث تأثيره على القرار الاستثماري، وهو ما يلاحظ من خلال ظهور هذا المتغير في المعادلة السلوكية للاستثمار الخاص المحلي والمعادلة السلوكية للاستثمار الأجنبي. كما

تبين نتائج النموذج أن هذا المتغير هو أكثر تأثيراً على القرار الاستثماري للقطاع الخاص المحلي منه على القرار المتعلق بالمستثمر الأجنبي، حيث أن معنويته الإحصائية والقياسية في معادلة الاستثمار الخاص المحلي أكبر منها في معادلة الاستثمار الأجنبي خاصة خلال الفترة من 1999 إلى 2004. هذا التأثير كان عكسياً ويظهر ذلك من خلال الإشارة السالبة لمعلمة هذا المتغير في المعادلتين السلوكيتين للاستثمار الخاص المحلي وللإستثمار الأجنبي، وهو ما يؤكد تجانس استثمار القطاع الخاص خلال الفترة من 1999 إلى 2004 وعدم تجانسه في الفترة الكلية للدراسة.

3- سعر الفائدة (r_t): يعتبر سعر الفائدة في الاقتصاديات المتجانسة من أهم المحددات للقرار الاستثماري وظهوره كمتغير محدد للسلوك الاستثماري للقطاع الخاص المحلي في نموذج الاستثمار يعبر على درجة التجانس التي وصل إليها الطلب الاستثماري للقطاع الخاص الجزائري وخاصة في الفترة من 1999 إلى 2004، وهذا ما يؤكد على التحسن في علاقة المستثمر الخاص الجزائري بالنظام البنكي وزيادة درجة الثقة بينهما خاصة فيما يتعلق بمنح القروض الموجهة لتمويل المشروعات الاستثمارية.

4- معدل الاستهلاك (C_t): أثبتت نتائج التقدير أن معدل الاستهلاك هو محدد أساسي للطلب الاستثماري للقطاع العام في الجزائر خلال فترة الدراسة، ويظهر ذلك من خلال المعادلة السلوكية لاستثمار القطاع العام المبينة على بيانات الفترة 1999-2004. ويتناسب ظهور هذا المتغير كمحدد للطلب الاستثماري خلال فترة الدراسة والقاعدة النظرية والتي تؤكد على الأثر السلبي للإنفاق الاستهلاكي على الاستثمار. كما أن ظهور معدل الاستهلاك كمتغير مؤثر على الطلب الاستثماري لمؤسسات القطاع العام وعدم ظهور الناتج المحلي الخام كمحدد للاستثمار العمومي يجنب النموذج الوقوع في مشكلة التأثير المزدوج لمتغير الاستهلاك باعتباره أحد مكونات الدخل القومي.

5- معدل البطالة (UP_t): أثبتت نتائج التقدير المتوصل إليها أن معدل البطالة هو محدد أساسي للطلب الاستثماري للقطاع العام الجزائري خلال فترة الدراسة، ويظهر ذلك من خلال الدلالة الإحصائية والقياسية القوية لهذا المتغير في المعادلة السلوكية لاستثمار القطاع العمومي خلال فترة الدراسة. إلا أن إشارة معلمة هذا المتغير كانت سالبة، وهي تعبر على التأثير العكسي لمعدل البطالة على الطلب الاستثماري للقطاع العام خاصة خلال الفترة من 1999 إلى 2004، وهو ما يتناقض والقاعدة النظرية. وهذا سوف يؤدي إلى نتيجة مفادها أن متغير استثمار القطاع العام بالجزائر هو متغير غير متجانس.

6- العوامل المفسرة الأخرى: لقد أظهر النموذج القياسي وجود عوامل أخرى لها تأثير ثابت على مستويات الطلب الاستثماري لمختلف المتعاملين الاقتصاديين وتتمثل هذه العوامل في ثوابت المعادلات السلوكية للنموذج ويمكن حصرها في الآتي:

- **معادلة الاستثمار الوطني (I_t):** يلاحظ من خلال نتائج التقدير كبر حجم معلمة الثابت ($\delta_1 = 65,736$) للمعادلة، وهو ما يؤكد وجود تأثير قوي للعوامل الثابتة على الاستثمار بالجزائر. ونظراً لدرجة التجانس التي وصل إليها متغير الاستثمار الوطني خلال الفترة: 1999-2004، يمكن التعرف على هذه العوامل من خلال النظرية الاقتصادية وتتمثل في التغيرات في مخزون رؤوس الأموال، العامل السكاني والكفاية

الحدية لرأس المال.

- **معادلة الاستثمار الخاص المحلي (I_{dt}):** يتضح من خلال نتائج تقدير معادلة استثمار القطاع الخاص الجزائري أن حجم معلمة الثابت كبير ($\delta_1 = 167,057$)، وهو ما يدل على التأثير الثابت والقوي للعوامل الأخرى على الطلب الاستثماري لهذا القطاع خلال فترة الدراسة. ونظرا لتجانس نموذج الاستثمار الخاص المحلي خلال الفترة 1999-2004، فإن العوامل الثابتة وحسب النظرية الاقتصادية هي الكفاية الحدية لرأس المال، التغيرات في مخزون رأس المال، العامل المالي (Tobin q- ratio) ومعدل النمو الاقتصادي.

- **معادلة الاستثمار الأجنبي (I_{ft}):** تظهر نتائج تقدير هذه المعادلة أن تأثير العوامل الثابتة على الاستثمار الأجنبي المباشر كان قوي وعكسي خلال فترة الدراسة، وهو ما يؤكد حجم المعلمة ($\delta_1 = -852,877$). ويستنتج من ذلك أن هناك عوامل لها تأثير سلبي على جلب الاستثمار الأجنبي للجزائر. ومن التحليل السابق يمكن حصر هذه العوامل في ضعف البنية التحتية للاقتصاد وعدم توفر معلومات دقيقة عن حجم السوق الجزائرية، درجة تحسن الوضع السياسي والأمني، عدم كفاية النظام القانوني والتشريعات المتعلقة بالاستثمار، أسلوب عمل البنوك الجزائرية، عامل البيروقراطية والفساد الإداري. كل هذه العوامل مجتمعة كان لها تأثير سلبي على جلب الاستثمار الأجنبي خلال فترة الدراسة.

- **معادلة استثمار القطاع العام (I_{gt}):** شأن هذه المعادلة شأن المعادلات السابقة ومن خلالها يتضح تأثير العوامل الأخرى غير الظاهرة من خلال قيمة ثابت الدالة ($\delta_1 = 836,537$). هذا تأثير كان طردي وقوي ويعبر على التأثير الإيجابي لهذه العوامل على الطلب الاستثماري لمؤسسات القطاع العام. ونظرا لعدم تجانس نموذج الاستثمار العمومي خلال فترة الدراسة يستند إلى الدراسات الميدانية الواردة في التحليل السابقة في التعرف على هذه العوامل. استنادا إلى ذلك تتمثل هذه العوامل في المديونية الخارجية كمصدر تمويل الطلب الاستثماري للمؤسسات العمومية القائمة وعود الجباية البترولية.

ب- أدوات الرقابة على محددات الاستثمار:

لقد عالجت الدراسة موضوع الرقابة على المتغيرات التفسيرية للاستثمار بالجزائر وقد خلصت إلى التعرف على أهم الأدوات الرقابية على مستوى الاقتصاد الكلي والتي تساعد السلطات العمومية ووفق آليات اقتصاد السوق في توجيه الطلب الاستثماري نحو تحقيق الأهداف المسطرة والمتمثلة في تحقيق نسب نمو إيجابية في مختلف القطاعات الاقتصادية والتقليص من معدل البطالة. ومن أهم الأدوات التي تم التأكيد على نجاعتها في التأثير والتحكم في المتغيرات التفسيرية للاستثمار:

1- **أدوات السياسة المالية:** وتتمثل في الإنفاق العمومي والضرائب والأجور وهي أدوات أكثر تأثيرا على الناتج المحلي الخام (GDP_t) باعتباره المحدد الأساسي للطلب الاستثماري للقطاع الخاص الجزائري والمستثمر الأجنبي. وعليه يمكن القول أن أدوات السياسة المالية هي أدوات جد ناجعة في تحفيز الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي في الجزائر.

2- أدوات السياسة النقدية: وتتمثل في قرارات بنك الجزائر المراقبة لمستويات أسعار الفائدة على القروض الاستثمارية والمحددة من طرف البنوك التجارية العمومية. وهنا يظهر النقص الكبير في إدارة أسعار الفائدة في المدى الطويل لغياب آليات السوق المالية في الجزائر.

3- سياسة الإعلام: وهي أداة لها دور أساسي في توفير المعلومة الهادفة والمتعلقة بالمناخ الاستثماري بالجزائر خاصة بالنسبة للمستثمرين الأجانب، حيث أن سياسة إعلامية ناجعة ستمكن من تشجيع وتنمية الوعي الادخاري لدى المواطنين بما يخدم الآلة الإنتاجية ومراقبة تنامي معدلات الاستهلاك الحالي. وفي الأخير يمكن القول أن لكل أداة مجال وزمن استخدامها بما يتناسب والتذبذبات الحاصلة والتغيرات في العوامل المفسرة للاستثمار الخاص المحلي والأجنبي واستثمار القطاع العام.

ج- درجة تجانس متغير الاستثمار:

إن النموذج القياسي للاستثمار بالجزائر المتوصل إليه ساعد على معرفة درجة التجانس التي وصل إليها متغير الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي بالجزائر، كما ساعد على تحديد فترة بداية تجانس متغير الاستثمار وهي الفترة من 1999 إلى 2004، أما الفترة من 1994 إلى 1998 فهي فترة بداية الإصلاحات وعرف فيها الاستثمار بعض التعثرات التي جعلت من الصعب ضبط سلوكه أو معرفة محدداته، وهو ما أثر على تجانس نموذج الاستثمار للفترة الكلية للدراسة (إثبات فرضية عدم تجانس الاستثمار للفترة الكلية للدراسة).

أما فيما يتعلق باستثمار القطاع العام الجزائري فقد أثبتت الدراسة عدم تجانس هذا المتغير خلال كامل فترة الدراسة و يرجع ذلك لبرامج الخصخصة التي مست مؤسسات هذا القطاع. أما فيما يخص تجانس النموذج المتوصل إليه وقدرته على التنبؤ وإعداد السياسات الاستثمارية المستقبلية، فقد أكدت نتائج المقارنة بين تقديرات النموذج القياسي المتوصل إليه وتقديرات صندوق النقد الدولي للطلب الاستثماري للمتعاملين الاقتصاديين بالجزائر للفترة 2005-2009 على التقارب الكبير في نتائج التقدير وهو ما يؤكد صلاحية استخدام النموذج المتوصل إليه كبديل لما يمليه صندوق النقد الدولي على الجزائر فيما يخص مجال الاستثمار.

ثانيا: المعوقات:

يستنتج من هذه الدراسة أنه ورغم الجهود المبذولة من طرف السلطات العمومية في زيادة الطلب الاستثماري من خلال العمل على توفير مناخ استثماري ملائم لكل المتعاملين الاقتصاديين، تبقى هناك معوقات كثيرة لازالت تقف حجرة أمام كل هذه الجهود وأهمها:

أ- مسألة توفر العقار الصناعي والفلاحي والتي لازالت حاجزا أمام توسع استثمارات القطاع الخاص المحلي والأجنبي.

ب- التباطؤ في تطبيق النصوص والتشريعات المتعلقة بالاستثمار بسبب عامل البيروقراطية والفساد الإداري.

ج- ضعف أداء النظام النقدي والمصرفي خاصة وأن 95% من البنوك تابعة للقطاع العمومي.

- د- عدم وجود سوق مالية فعالة تساعد على تنوع مصادر تمويل الاستثمارات.
- ه- التردد المستمر للمستثمرين الأجانب حول الاستثمار خارج قطاع المحروقات بسبب عدم وجود سياسة إعلامية توفر المعلومة الهادفة حول فرص الاستثمار في مختلف القطاعات.
- و- ضعف البنية التحتية للاقتصاد الجزائري.
- وجود هذه المعوقات تؤكد فرضية خصوبة المناخ الاستثماري بالجزائر، إلا أن عوامل تفعيله لازالت دون المستوى المطلوب.

ثالثا: التوصيات:

- إن مناخ الاستثمار في الجزائر جد خصب ومحدداته متوفرة بالشكل المطلوب نظريا وكل ما يحتاجه بذل المزيد من الجهد لتفعيله خاصة في الجوانب التالية:
- أ- التعجيل بإعادة تأهيل المؤسسات العمومية القائمة وخاصة الصغيرة والمتوسطة منها.
- ب- تقديم تحفيزات وامتيازات جبائية أكثر للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة التابعة للقطاع الخاص.
- ج- التعجيل بخصوصية وتصفية المؤسسات العمومية المتبقية وخاصة تلك التي لازالت تعتمد على الدعم الحكومي لمواصلة نشاطاتها.
- د- التسريع بإصلاح النظام المصرفي والنقدي ورفع هيمنة القطاع العمومي عليه وفتحه للقطاع الخاص المحلي والأجنبي.
- ه- إعادة تنشيط السوق المالية بهدف تنويع مصادر التمويل للمستثمرين المحليين والأجانب.
- و- تكثيف الجهود لإيجاد صيغ ملائمة للمشاكل المتعلقة بالعقار الصناعي والفلاحي لما لها من تأثير على الميل الحدي للاستثمار خاصة بالنسبة للقطاع الخاص المحلي والمستثمرين الأجانب.
- ز- تشجيع الاستثمارات أكثر في القطاع الإنتاجي وخاصة في مجالات الصناعة، الزراعة، الأشغال العمومية، النقل، السكن والتهيئة العمرانية، الخدمات والسياحة.
- ط- تعجيل وتيرة إنجاز المرافق التي تمثل البنية التحتية للاقتصاد كشبكة الطرقات البرية، السكك الحديدية، الموانئ والمطارات ... الخ.
- ك- تدارك ضعف تسويق الفرص المتاحة للاستثمار في الجزائر وذلك من خلال بذل المزيد من الجهد للتعريف بالفرص المتاحة والمزايا الممنوحة من خلال سياسة إعلامية ناجعة.
- ل- محاربة البيروقراطية والرشوة وكل أنواع الفساد الإداري.
- إن القيام بهذه الإجراءات سيمكن مستقبلا من الزيادة في درجة تجانس متغير الاستثمار بصفة خاصة والاقتصاد الوطني بصفة عامة ويوضح أكثر حركية كل المتغيرات المكونة للاقتصاد والعلاقات فيما بينها. ومن ثم سيكون لأدوات السياسة المالية والنقدية والإعلامية دورا فعالا في تخطيط وتوجيه ومراقبة نوعية وحجم المشروعات لمختلف المتعاملين الاقتصاديين بما يخدم السياسة التنموية للبلاد.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

أولاً: الكتب:

- 1- أحمد عبد الرحمن أحمد" مدخل إلى إدارة الأعمال الدولية" دار المريح للنشر، الطبعة الثانية، الرياض، 2001.
- 2- الطاهر لطرش " تقنيات البنوك"، د.م.ج، الجزائر، 2001.
- 3- بلعزوز بن علي " محاضرات في النظريات والسياسات النقدية " د.م.ج ، الجزائر، 2004 .
- 4- توفيق حسون " الإدارة المالية، قرارات الاستثمار وسياسة التمويل في المشروع الاقتصادي"، منشورات جامعة دمشق، 93/92.
- 5- تومي صالح " مدخل لنظرية القياس الاقتصادي"، د.م.ج، الجزائر، 1999 .
- 6- تومي صالح " مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي"، دار أسامة للطباعة والنشر، الجزائر، 2004.
- 7- جمال الدين لعويسات " العلاقات الاقتصادية الدولية والتنمية"، دار هومة، الجزائر، 2000.
- 8- جميل أحمد توفيق & محمد صالح الحناوي " الإدارة المالية"، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، 2001.
- 9- جميل الزيداني/ السعودي " أساسيات في الجهاز المالي"، دار وائل للنشر والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، 1999.
- 10- حسين عبد الله التيمي " إدارة الإنتاج والعمليات"، دار الحكمة اليمنية، صنعاء، 1994.
- 11- حسين علي خريوش و آخرون " الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق"، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
- 12- حسين عمر " الاستثمار والعولمة"، دار الفكر الحديث، القاهرة، 2000.
- 13- حسين عمر " التنمية والتخطيط الاقتصادي"، د.م.ج ، الجزائر، 1994.
- 14- حسين عمر " مبادئ علم الاقتصاد"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1991.
- 15- راجيش شاندر، ترجمة محمد محمود عمار" التصنيع و التنمية في العالم الثالث"، مكتبة النهضة المصرية، 1994.
- 16- سمير محمد عبد العزيز "دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، أسس، إجراءات، حالات" مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1994.
- 17- سمير عبد العزيز " الاقتصادي الإداري"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1991.
- 18- عبد السلام أبو قحف " الأشكال والسياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2003.
- 19- عبد السلام أبو قحف "نظريات التدويل وجدوى الاستثمارات الدولية"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2001.
- 20- عبد السلام أبو قحف "اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي"، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى، 2001.
- 21- عبد الغفار حنفي "أساسيات التمويل و الإدارة المالية"، الدار الجامعية للطباعة و النشر، الإسكندرية، 2001.
- 22- عبد القادر محمد عبد القادر عطية " النظرية الاقتصادية الكلية"، الدر الجامعية للكتاب، الإسكندرية، 1997.
- 23- عبد القادر محمد عبد القادر عطية "دراسات الجدوى التجارية و الاقتصادية و الاجتماعية مع مشروعات BOT"، الدار الجامعية للنشر و الطباعة، الإسكندرية، 2000-2001.
- 24- عبد القادر محمد عبد القادر عطية "الاقتصاد القياسي- بين النظرية و التطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية 2000.
- 25- عبد المحمود محمد عبد الرحمان "مقدمة في الاقتصاد القياسي"، عمادة شؤون المكتبات، الرياض، 1998.
- 26- عمر صخري " التحليل الاقتصادي الكلي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.

- 27- فريد النجار " الاستثمار الدولي والتنسيق الضريبي"، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 2000.
- 28- محمد صالح الحناوي و آخرون " أساسيات الإدارة المالية"، دار الجامعة للطباعة و النشر، الإسكندرية، 2001.
- 29- محمد عبد الغفار " مشكلة الادخار في مصر"، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 1997.
- 30- مجيد علي حسين و عفاف عبد الجبار سعيد " الاقتصاد القياسي"، دار وائل للنشر، عمان، 1998.
- 31- ناصر دادي عدون " تحليل مالي"، د.م.ج، الجزء الأول، الجزائر، 1988.
- 32- ناظم محمد نوري وآخرون "أساسيات الاستثمار العيني و المالي"، دار وائل للطباعة، عمان، 1999.
- 33- نعيم نصير "الأساليب الكمية و بحوث عمليات في الإدارة"، جامعة اليرموك، عمان، 2004.
- 34- هيثم محمد الزغبى " الإدارة و التحليل المالي"، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، عمان، 2000.

ثانيا: التقارير و المجلات:

- 1- أعمال الندوة الاقتصادية الألمانية- السورية " سياسات الاستثمار في سوريا"، دمشق، 1997.
- 2- التقرير الاقتصادي العربي الموحد، سبتمبر، 2002.
- 3- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار "تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية"، بيروت، 1995.
- 4- المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي و الاجتماعي للسداسي الثاني 2004"، الجزائر، جويلية 2005.
- 5- المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي " تقارير حول الظرف الاقتصادي و الاجتماعي للسداسي الثاني 2002"، العدد 09، الجزائر، 2002.
- 6- المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي "تقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني" الجزائر، 1997.
- 7- المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي " ملخص التقرير التمهيدي حول الاستثمارات في المنشآت القاعدية"، القمة الرابعة للمجالس الاقتصادية و الاجتماعية، لشبونة، سبتمبر 1998.
- 8- صندوق النقد الدولي " الجزائر: تحقيق الاستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق"، واشنطن، 1998.
- 9- عيسى محمد الغزالي "محددات الاستثمار الأجنبي المباشر"، سلسلة دورية للمعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد 31، يوليو 2004.
- 10- غي فيغيان " تسيير الاستثمار الأجنبي"، مجلة التمويل والتنمية، العدد 01، آذار 1992.
- 11- موجز قطري / الجزائر، مجموعة البنك الدولي، 2003.
- 12- وزارة المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة "القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، الجزائر، ديسمبر 2001.

ثالثا: مواقع الإنترنت:

- 1- إصدارات المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2000، الموقع على الإنترنت:
http://www.arab-api.org/course4/c4_2_4.htm
- 2- المجلس الاقتصادي و الاجتماعي، الموقع على الإنترنت: www.cnes.dz
- 3- الديوان الوطني للإحصائيات، الموقع على الإنترنت: www.ons.dz
- 4- برنامج إدارة الحكم في الدول العربية، 2005، ص:4، الموقع على الإنترنت:
www.pogar.org/arabic/countries/finances.asp
- 5- شبكة المستقبل، 2005/06/01، الموقع على الإنترنت: www.elmoustakbel.com
- 6- وزارة المالية، الموقع على الإنترنت: www.finances-algeria.org
- 7- وزارة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، 2004، الموقع على الإنترنت:
http://www.pmeart-dz.org/fr/telch_documents/bulletin%202004.pdf

1^{er} Livres :

- 1- Ammour BENHALIMA "Le Système Bancaire Algérien", Edition Dahlab, 2^{ème} Edition, 2001.
- 2- Davis / Mckeown / Rakes "Management Science, An Introduction", Kent Publishing Company, United States, 1989.
- 3- Jan-Eghert STURM "Determinants of public capital spending in less-developed countries", University of Groningen & CESifo Munich, June 2001.
- 4- Jon STEWART "Understanding Econometrics", Hutchinson University Library, 2nd Edition, London, 1986.
- 5- Lue BOYER, Michel POIREE, Elie SALIN "Précis d'organisation et de gestion de la production", Les éditions d'organisation, Paris, 1986.
- 6- M HARBER & H C LIM "Operational Research", The M&E Handbook Series, Second Edition, Great Britain, 1986.
- 7- Miloud BOUBAKER "Investissement et Stratégies de Développement", OPU, Alger, 1988.
- 8- Mourad LABIDI "Manuel de comptabilité Nationale", 2^{ème} Edition, OPU, Alger, 1987.
- 9- Pierre CONSO "La Gestion Financière de l'Entreprise", Dunod, Tome2, Paris, 1974.
- 10- Rosalind LEVACIC & Alexander REBMANN "Macroeconomics, an Introduction to Keynesian-Neoclassical Controversies", Macmillan, Second Edition, London, 1986.
- 11- S FRENCH, R HARTLEY, LC THOMAS & DJ WHITE "Operational Research Techniques", Edward Arnold Ltd, First Edition, London, 1986.
- 12- Stephen J. PEREZ "Monetary Policy Does Matter: Control Causality and Superexogeneity", Washington State University, 2002.
- 13- T. LUCEY "Quantitative Techniques", DP Publication Ltd, 3rd Edition, London, 1988.

2^{ème} Revues et Rapports:

- 1- Ahmed Abdel CHEMINGUI "What Macroeconomics Factors Explain Algeria's Poor Economic Growth Performance", Kuwaiti Institute for Scientific Research, 2003.
- 2- Banque d'Algérie, Rapport Annuel, Alger, 2004.
- 3- CNES "Rapports sur la Conjoncture Economique et Sociale de l'Année 2001", Alger, Avril 2002.
- 4- CNES "Conjoncture Economique et Sociale du 2^{ème} Semestre 2002", Alger, Mai 2003.
- 5- CNUCED "Examen de la Politique de l'Investissement en Algérie", Nations Unies, Newyork et Genève, 2004.
- 6- Eric PEREE and Timo VALILA "Fiscal Rules and Public Investment", Economic and Financial Report, N°02, European Investment Bank, 2005.
- 7- FMI, Revue Finance et Développement, Washington, Décembre 1990.
- 8- IMF, Country Report N° 05/50, Washington, February 2005.

- 9- John SLOMAN "Economics", the University Press, Cambridge, 1991.
- 10- Joong-WAN CHO "Foreign Direct Investment: Determinants, Trend in Flows and Promotion Policies", Investment Promotion and Enterprise Development Bulletin for Asia and the Pacific, Commonwealth Secretariat, 2003.
- 11-Med KECHIDI & Malika Hattab-CHRISMANN "Dynamiques Institutionnelles et Privatisations en Algérie", CRIISEA, Amiens, Octobre 2003.
- 12- Michael HODD "Impact of Economic Reforms in Algeria", Revue des Sciences Economiques et Gestion, Université de Sétif, N°01/2002.
- 13- Ministère des Finances, Rapport Annuel, Alger, 2004.
- 14- Ministère des PME et l'Artisanat, Rapport Annuel 2004, Alger, Janvier 2005.
- 15- P.CONWAY & A. GELP "Oil Windfalls in a Controlled Economy, A fixed Price Equilibrium Analysis of Algeria", Working Paper Series 85-8, London, Oct 1985.
- 16-Sébastien DUPUSH & Christelle MILAN, "Les Déterminants des Investissements Directs Européens dans les Pays d'Europe Centrale et Orientale", C.E.P.N, Paris, Août 2002.
- 17- UNCTAD "Investment in Algeria", United Nation Publications, New York and Geneva, 2003.
- 18- Valila and Aaron MEHROTRA, Economic and Financial Reports, 2005.
- 19-Véronique REIFFERS "Une mise en perspective des déterminants de l'investissement", Revue économique, Vol 46, N°04, Paris, Juillet 1995.

3^{ème} Sites Internet :

- 1- Arnaud ZACHARIE "Les Marchés Financiers", Site: www.attac.org/fra/list/doc, 1999.
- 2- Banque d'Algérie, site : www.bank-of-algeria.dz.
- 3- Encyclopédie Microsoft- Encarta-2002, Site : www.sitecon.free.fr/ses/cris_eco_rich.htm.
- 4- Eugene CANJELS, Site : <http://homepage.newschool.edu/~canjels/permdw12.pdf,2002> .
- 5- Omar RAMADAN "Le développement de Secteur Privé", Site : www.senat.fr/colloalgerie.html
- 6-Younès BENAÏSSA "La modernisation du Secteur Public", 2003, Site Internet : www.senat.fr.

المراسيم:

- 1- المرسوم التنفيذي رقم 93/12 المؤرخ في 05 أكتوبر 1993 والمتعلق بترقية الاستثمارات، الجريدة الرسمية، العدد 64.
- 2- المرسوم التنفيذي رقم 319/94 لسنة 1994 والمتعلق بصلاحيات و تنظيم وسير APSI، الجريدة الرسمية، العدد 67.
- 3- Décret exécutif N° 02-282 du 24 septembre 2001, attributions, organisation et fonctionnement de l'agence ANDI.
- 4- Ordonnance N° 01-03 du 20 Août 2001 attribue au promotion de l'investissement, Journal Officiel N° 47.

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
11	- حساب قيمة الاندثار للأصل	01
12	- حساب قيمة الاندثار بطريقة الرصيد المتناقص	02
14	- بيانات متعلقة بكل مشروع	03
14	- فترة الاسترداد لكل مشروع	04
15	- التدفقات النقدية لكل مشروع استثماري	05
16	- فترة الاسترداد حسب العمر الإنتاجي لكل بديل	06
18	- حساب متوسط صافي الربح المحاسبي بعد خصم الاهتلاك والضرائب	07
18	- متوسط قيمة الاستثمار للمشاريع الثلاث	08
18	- معدل العائد المتوسط	09
20	- البيانات المتعلقة بكل مشروع	10
23	- حساب صافي القيمة الحالية	11
26	- حساب المتدفقات النقدية الحالية	12
28	- البيانات المتعلقة بالمشروعين (أ) و (ب)	13
28	- البيانات المتعلقة بكل مشروع بتطبيق المعامل 10	14
32	- التدفقات النقدية الصافية للمشروعين 1 و 2	15
34	- الانحراف المعياري للمشروع (1)	16
34	- الانحراف المعياري للمشروع (2)	17
37	- حساب صافي القيمة الحالية لكل مشروع	18
42	- البيانات المتعلقة بالمشاريع A، B و C	19
42	- حساب القيمة المتوقعة للمشاريع A، B و C	20
45	- التدفقات النقدية للمبيعات حسب كل مشروع	21
45	- حساب القيمة الحالية المرجحة بالاحتمالات والخاصة بكل مشروع	22
47	- العائد لكل بديل حسب حالات الطبيعة	23
49	- صافي التدفقات النقدية السنوية لكل آلة	24
49	- صافي القيمة الحالية لكل آلة	25
50	- استخدام معايير القرار في المفاضلة بين الألتين	26
50	- تحديد القرارات حسب كل ظرف	27
52	- القيمة الحالية في حالة تغير السعر	28
91	- العوامل المفسرة لمعدل الاستثمار الخاص بالدول النامية	29
100	- مزايا و عيوب عقود التصنيع و الإدارة من وجهة نظر الشركات المتعددة الجنسيات	30
108	- محددات الاستثمار الأجنبي	31
124	- نموذج الانحدار (معادلة الاستثمار العمومي) ل 10 دول لفترة 1972-2003	32
126	- نماذج التقدير الفردية لكل دولة خلال الفترة 1972-2003	33
132	- التدفقات فيما بين القطاعات	34
133	- طريقة احتساب المعاملات الفنية	35

136	- توزيع الاستثمار القومي حسب القطاع	36
142	- إنتاجية العمل بمؤسسة ما خلال الفترة: 1999-2004	37
142	- الأرقام القياسية لعنصر العمل	38
143	- القيم الحقيقية للدخل القومي	39
169	- تحديد الدخل التوازني	40
183	- تقسيم تصريحات الاستثمار حسب القطاع	41
184	- برنامج الإنعاش الاقتصادي- التصريحات المالية حسب النشاط	42
187	- تطور مستوى التشغيل بالمؤسسات الخاصة للفترة 2002-2004	43
188	- تصنيف المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الخاصة حسب قطاع النشاط	44
189	- توزيع تصريحات الاستثمارات حسب القطاعات لسنة 2004	45
190	- توزيع المشروعات الصغرى الممولة عن طريق ANSEJ	46
192	- توزيع القروض حسب القطاعات	47
193	- الصادرات خارج قطاع المحروقات للفترة 2003-2004	48
194	- واردات القطاع الخاص لسنة 2004	49
194	- تطور الناتج المحلي الخام خارج قطاع المحروقات	50
219	- تطور سوق العمالة بالجزائر وبعض الدول العربية التابعة ل "مينا"	51
228	- تطور استثمارات القطاع العمومي بالجزائر	52
230	- تطور الاستثمار العمومي بالجزائر خلال الفترة 1999-2004	53
233	- تطور الدين الخارجي و الادخار الوطني في الفترة 1996-2004	54
234	- تطور الإيرادات العمومية للجزائر خلال الفترة: 1994-2004	55
235	- الدالة التقديرية للاستثمار الحكومي للجزائر.	56
238	- معادلة الاستثمار بالجزائر لمايكل هود	57
250	- الحسابات الوطنية للاستثمار، البطالة و الضرائب بالأسعار الجارية للفترة: 1994-2004.	58
251	- الحسابات الوطنية (المتغيرات التفسيرية) بالأسعار الجارية للفترة: 1994-2004.	59
253	- الأرقام القياسية الخاصة بالحسابات الوطنية للاستثمار، البطالة و الضرائب للفترة: 1994-2004	60
254	- الأرقام القياسية للحسابات الوطنية (المتغيرات التفسيرية) للفترة: 1994-2004	61
259	- نتائج تقدير المعادلة السلوكية للاستثمار الوطني للفترتين: 1994-2004 و 1999-2004.	62
263	- نتائج تقدير المعادلة السلوكية لاستثمار القطاع الخاص للفترتين: 1994-2004 و 1999-2004.	63
266	- نتائج تقدير معادلة الاستثمار الأجنبي بالجزائر للفترتين: 1996-2004 و 1999-2004.	64
270	- نتائج تقدير معادلة استثمار القطاع العام.	65
272	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية - النموذج الأول	66
274	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج الثاني	67
277	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج الثالث	68
279	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج الرابع	69
281	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج الخامس	70
283	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج السادس	71
285	- الارتباطات الجزئية للمعادلة الثانية- النموذج السابع	72

287	- الارتباطات الجزئية لمعادلة الاستثمار العمومي - النموذج الثامن	73
289	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الاستثمار الوطني (1)	74
290	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج الاستثمار الوطني بالجزائر (1)	75
291	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الاستثمار الوطني (2)	76
292	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج الاستثمار الوطني بالجزائر (2)	77
292	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة استثمار القطاع الخاص (1)	78
293	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج استثمار القطاع الخاص (1)	79
294	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة استثمار القطاع الخاص (2)	80
295	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج استثمار القطاع الخاص المحلي (2)	81
296	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة الاستثمار الأجنبي (1)	82
296	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج الاستثمار الأجنبي بالجزائر (1)	83
298	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج الاستثمار الأجنبي بالجزائر (2)	84
298	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة استثمار القطاع العام (1)	85
299	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج استثمار القطاع العام (1)	86
300	- مصفوفة الارتباطات الجزئية لمعادلة استثمار القطاع العام (2)	87
301	- قيم التوزيع χ^2 لنموذج استثمار القطاع العام (2)	88
301	- المعادلات ذات المعنوية الإحصائية و القياسية في نموذج الاستثمار بالجزائر	89
305	- نموذج الاستثمار بالجزائر (بالأسعار الثابتة)	90
305	- نموذج الاستثمار بالجزائر (بالأسعار الجارية)	91
306	- تقديرات نموذج الاستثمار بالجزائر للفترة: 2009-2005	92
306	- تقديرات صندوق النقد الدولي للفترة: 2009-2005	93
307	- تقدير فعالية الاستثمار بالجزائر للفترة: 2009-2005	94
310	- معدل النمو التقديري الناتج المحلي الخام خارج المحروقات	95

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	- التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية	33
02	- العلاقة الافتراضية بين الخطر ومعدل العائد	36
03	- نقطة التعادل	38
04	- شجرة القرار بالنسبة للمشروعين	46
05	- دالتي الادخار و الاستهلاك	62
06	- مضاعف الاستثماري	63
07	- العلاقة بين معامل التعديل و معدل أثر الدخل	77
08	- العلاقة بين السوق النقدي و سوق رأس المال	79
09	- العلاقة بين الاستثمار و الكفاية الحدية لرأس المال	88
10	- دورة حياة المنتج الدولي	110
11	- مخطط إعداد النموذج القياسي	147
12	- الأشكال المختلفة لتباين الحد العشوائي	160
13	- تحديد الدخل التوازني	169
14	- تأثير الدخل القومي بالتغير في الإنفاق الحكومي	170
15	- تأثير السياسة المالية على الدخل و الأسعار بتغيير في الطلب الكلي	172
16	- تأثير السياسة المالية على الدخل و الأسعار بتغيير في العرض الكلي	172
17	- نمو معدلات الاستثمار الإجمالي بالجزائر خلال الفترة: 2004-94	181
18	- أسعار الفائدة للفترة: 2004-1994	191
19	- استثمارات القطاع الخاص الجزائري خلال الفترة: 2004-1999	193
20	- علاقة الاستثمار الخاص المحلي بالنتائج المحلي الخام للفترة: 2004-1999	195
21	- التغير في مؤشر أسعار الاستهلاك للفترة: 2004-1994	197
22	- علاقة الاستثمار الخاص بالتضخم خلال الفترة: 2004-1999	197
23	- تطور الاستثمارات الأجنبية بالجزائر خلال الفترة: 2004-1996	204
24	- علاقة حجم السوق الجزائرية بالاستثمار الأجنبي	220
25	- علاقة الاستثمار العمومي بالنتائج خلال الفترة: 2004-1999	231
26	- علاقة الاستثمار العمومي بالدين الخارجي خلال الفترة: 2004-1999	233
27	- علاقة الاستثمار العمومي بإيرادات الدولة خلال الفترة: 2004-1999	235
28	- علاقة الاستثمار الوطني بالنتائج المحلي الخام	256
29	- علاقة الاستثمار الوطني بأسعار الفائدة	256
30	- علاقة الاستثمار الوطني بمعدل التضخم	257
31	- علاقة الاستثمار الوطني بالدين الخارجي	257
32	- علاقة الاستثمار الوطني بمعدل البطالة	258
33	- علاقة استثمار القطاع الخاص بالنتائج المحلي الخام	260
34	- علاقة استثمار القطاع الخاص بأسعار الفائدة	260
35	- علاقة استثمار القطاع الخاص بالتضخم	261

261	- علاقة استثمار القطاع الخاص بمعدل الضرائب	36
264	- علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالنتائج المحلي الخام	37
265	- علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بمتوسط الدخل الفردي	38
265	- علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل الضرائب	39
267	- علاقة استثمار القطاع العام بمعدل الاستهلاك	40
267	- علاقة استثمار القطاع العام بالجباية البترولية	41
268	- علاقة استثمار القطاع العام بالبطالة	42
268	- علاقة استثمار القطاع العام بالدين الخارجي	43

الملاحق



Division on Investment, Technology and Enterprise Development

World Investment Report 2004
The Shift towards Services

(New York and Geneva: United Nations), United Nations publication

- Print copies : Sales No. E. 04. IL D. 33 ISBN No. 92-1-112644-4
- CD-ROM : Sales No. E. 04. IL D. 35 ISBN No. 92-1-112646-0
- Package (print copies plus CD-ROM) : Sales No. E. 04. IL D. 36 ISBN No. 92-1-112647-9

EMBARGO

The content of this fact sheet, released in conjunction with WIR04, must not be quoted, or summarized in the press, radio, or on television before 17:00 hrs GMT on 22 September 2004.

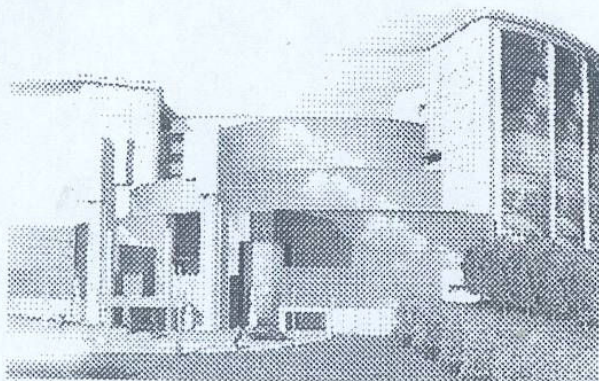
Country fact sheet:
Algeria

Foreign direct investment (FDI) overview, selected years
(Millions of dollars and percentages)

FDI flows	1985-1995	1999	2000	2001	2002	2003	as a percentage of gross fixed capital formation					
	(Annual average)						(Annual average)	2000	2001	2002	2003	
Algeria												
Inward	17	507	438	1,196	1,065	634	0.1	3.7	9.6	7.7	3.9	
Outward	10	47	18	9	100	14	0.1	0.2	0.1	0.7	0.1	
Memorandum												
Egypt												
Inward	924	1,065	1,235	510	647	237	7.0	6.7	3.2	4.3	2.0	
Outward	24	38	51	12	28	21	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	
Morocco												
Inward	237	850	215	2,825	481	2,279	3.9	2.7	37.4	5.8	22.2	
Outward	28	18	58	97	28	12	0.6	0.7	1.3	0.3	0.1	
Africa												
Inward	3,563	11,590	8,728	19,616	11,780	15,033	4.0	8.8	20.7	12.3	13.9	
Outward	1,287	2,564	1,319	-2,535	115	1,288	1.5	0.8	-2.6	0.2	1.1	
Developing economies												
Inward	50,773	231,880	252,459	219,721	157,612	172,033	4.5	14.9	13.1	9.9	10.0	
Outward	21,620	75,488	98,929	59,861	44,009	35,591	2.0	6.1	3.6	3.0	2.1	
World												
Inward	181,704	1,086,750	1,387,953	817,574	678,751	559,576	3.9	19.8	12.0	10.1	7.5	
Outward	203,620	1,092,279	1,186,838	721,501	596,487	612,201	4.6	17.1	10.8	9.0	8.4	
FDI stocks							as a percentage of gross domestic product					
	1980	1990	1995	2000	2002	2003	1980	1990	2000	2002	2003	
Algeria												
Inward	1 320	1 355	1 465	3 441	5 702	6 336	3.1	2.2	6.3	10.2	9.6	
Outward	98	183	266	343	452	466	0.2	0.3	0.6	0.8	0.7	
Memorandum												
Egypt												
Inward	2 260	11 043	14 690	19 589	20 746	20 983	9.9	25.6	19.8	24.3	26.2	
Outward	39	163	350	655	695	716	0.2	0.4	0.7	0.8	0.9	
Morocco												
Inward	189	917	3 032	6 023	9 329	11 608	1.0	3.5	18.1	25.8	26.0	
Outward	155	489	603	736	862	874	0.8	1.9	2.2	2.4	2.0	
Africa												
Inward	32 045	50 854	77 334	140 886	149 919	167 111	8.2	10.9	24.6	27.0	25.2	
Outward	6 871	20 940	32 873	45 558	38 138	39 459	2.2	5.3	8.6	7.6	6.6	
Developing economies												
Inward	301 974	547 965	916 697	1 939 926	2 093 569	2 280 171	12.4	14.7	29.3	31.9	31.4	
Outward	60 239	128 561	308 624	793 297	796 503	858 681	3.6	3.8	12.4	12.6	12.2	
World												
Inward	692 714	1 950 303	2 992 068	6 089 884	7 371 554	8 245 074	6.6	9.3	19.3	23.0	22.9	
Outward	559 629	1 758 216	2 897 574	5 983 342	7 209 582	8 196 863	5.8	8.6	19.1	22.6	23.0	

Source: UNCTAD, World Investment Report 2004; www.unctad.org/fdistatistics
For details, see "definitions and sources" in annex B and annex tables B. 1-6 in WIR04.

MINISTERE DES FINANCES



SOMMAIRE :

Rapport de présentation des lois de finances.

Les lois de finances.

La situation économique et financière.

La note de conjoncture.

Les indicateurs de l'économie algérienne.

Le marché des valeurs d'Etat.

Les liens des institutions financières.

Nombre de visites :

1 4 8 8 4 3

3 Internaute(s) Connectés
Généraliste | Finances Algérie

SECTEUR REEL.

	UNITES	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>	<u>1997</u>	<u>1998</u>
Le PIB	Mrds DA	1.165,0	1.487,4	2004,9	2.570,0	2.780,2	2.830,4
Le PIB	Mrds US.\$	49,9	42,4	42,0	46,9	48,2	48,2
Croissance du PIB	%	-2,1	-0,7	3,9	4,3	1,1	5,1
PIB par habitant	US.\$	1.856	1.542	1.498	1.643	1.658	1.633

	UNITES	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
Le PIB	Mrds DA	3.248,2	4.098,8	4.235,6	4.537,7	5264,2
Le PIB	Mrds US.\$	48,7	54,4	54,8	56,9	68,0
Croissance du PIB	%	3,2	2,4	2,1	4,1	6,8
PIB par habitant	US.\$	1.627	1.790	1.775	1.816	2.136

BUDGET DE L'ETAT.**(EN MILLIARDS DE DA).**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Recettes budgétaires	477.2	611.7	824.0	933.6	784.3	972.8
Recettes fiscales	176.2	242.0	286.9	312.9	338.5	338.9
Recettes ordinaires	10.6	10.7	14.0	17.9	15.7	14.6
Fiscalité pétrolière	222.2	336.1	496.2	570.8	378.7	560.1
Recettes exceptionnelles	68.2	22.9	26.8	32.1	51.4	55.2
Fonds de concours, dons et legs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
Dépenses budgétaires	566.3	759.6	888.3	940.9	970.7	1078.8
Dépenses de fonctionnement	330.4	473.7	590.5	665.2	725.0	824.4
Dépenses d'équipement	235.9	285.9	297.8	275.7	245.7	254.4
Solde budgétaire	-89.1	-147.9	-64.3	-7.3	-186.4	-106.0
Solde budgét. hors dette pub.	-89.1	-147.9	-64.3	27.8	-101.3	9.9
Solde budgét. hors FA et dette publique	33.4	0.6	60.1	105.8	-101.3	9.9

FA= Fonds d'assainissement des entreprises publiques.

	2000	2001	2002	2003	2004
Recettes budgétaires	1138.9	1395.8	1570.3	1518.2	1599.3
Recettes fiscales	3632.4	405.3	478.2	524.5	576.2
Recettes ordinaires	16.5	15.1	66.0	22.2	28.9
Fiscalité pétrolière	720	840.6	916.4	836.1	862.2
Autres recettes	80	223.0	102.8	135.4	160.9
Dépenses budgétaires	1160.4	1519.3	1540.9	1786.8	1860.0
Dépenses de fonctionnement	841.4	1056.8	1038.6	1173.8	1241.2
Dépenses d'équipement	318.9	462.5	502.3	612.9	618.8
Solde budgétaire	-21.4	-123.5	29.4	-268.6	-260.8
Solde budgét. hors dette pub.	-21.4	-123.5	29.4	-268.6	-260.8
Solde budgét. hors FA et dette publique	-21.4	-123.5	29.4	-268.6	-260.8

TAUX DE CHANGE.**(DA/US.\$)**

	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>	<u>1997</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>
Taux de change moyen	35.09	47.68	54.77	57.73	58.74	66.64
Taux de change fin de période	42.89	52.18	56.19	58.41	60.35	69.32

	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>	<u>2004</u>
Taux de change moyen	75.29	77.26	79.69	77.37	72.07
Taux de change fin de période	75.34	77.82	79.72	72.61	72.61

TAUX D'INTERETS.**(EN % PAR AN).**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Réescapte (fin de période)	15.00	14.00	13.00	11.00	9.50	8.50
Réescapte (moyen)	14.13	14.58	13.67	12.21	9.63	9.17
Base bancaire (fin de période) (*)	18.50	17.00	15.00	13.00	8.50	8.50
Base bancaire (moyen) (*)	17.63	18.00	16.33	14.00	9.25	8.50

	2000	2001	2002	2003	2004
Réescapte (fin de période)	6.00	6.00	5.50	4.50	4.00
Réescapte (moyen)	7.13	6.00	5.50	4.92	4.00
Base bancaire (fin de période) (*)	8.50	8.00	6.50	6.50	6.50
Base bancaire (moyen) (*)	8.50	8.00	6.63	6.50	6.50

(*) Taux débiteurs.



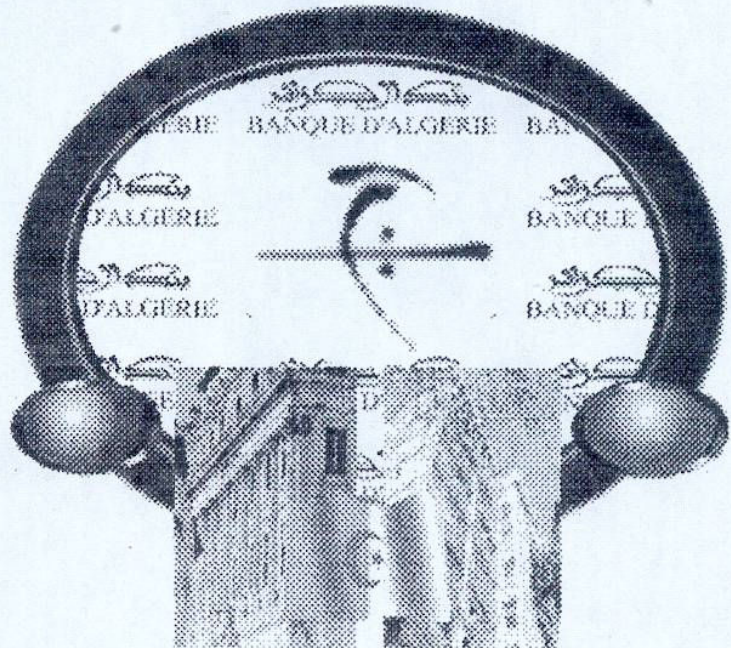
- Communiqués de presse
- Communications
- Documents et notes
- Pièces et billets Algériens



Avis d'appel d'offres - Cliquez

- Sections Principales
- **Présentation**
- Cadre législatif
- Banques et Établissements financiers
- Statistiques monétaires
- Notes de conjoncture
- Indicateurs monétaires
- Marché monétaire
- Marché interbancaire

Bienvenue au site de la Banque d'Algérie



Rapports annuels d

Les textes, informations et données chiffrées figurant sur ce site peuvent en dépit de nos soins et attention être altérés pour diverses raisons indépendantes de la Banque d'Algérie. Il est rappelé à l'ensemble des consultants du site que seuls les documents écrits de la Banque constituent la référence.

** Le format de certains documents dépasse la zone d'impression format A4, ce qui nécessite une sélection préalable du document concerné pour avoir une impression A*

***Dernière mise à jour : le 25 février**

**'TABLEAU 1 : ORIGINE ET EMPLOI DES RESSOURCES
AUX PRIX COURANTS**

	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
	(En milliards de dinars)				
Produit Intérieur Brut	2 780,2	2 810,1	3 215,2	4 078,8	4 222,1
Dépense Intérieure Brute	2 537,7	2 813,9	3 035,7	3 158,0	3 556,0
Consommation	1 890,1	2 059,0	2 210,8	2 273,4	2 472,5
Publique	459,8	503,6	543,6	560,2	630,5
Privée	1 430,3	1 555,4	1 667,2	1 713,2	1 842,0
Investissement brut	647,5	755,0	824,9	884,5	1 083,5
Formation brute de capital fixe	638,1	728,8	789,8	869,3	931,1
Variations des stocks	9,4	26,2	35,1	15,2	152,4
Épargne intérieure brute	890,0	751,1	1 004,4	1 805,4	1 749,6
Épargne nationale	870,0	730,2	955,2	1 708,7	1 652,6
Produit National Brut	2 656,4	2 695,4	3 067,9	3 905,1	4 061,3
	(En pourcentage du PIB)				
Produit Intérieur Brut	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dépense Intérieure Brute	91,3	100,1	94,4	77,4	84,2
Consommation	68,0	73,3	68,8	55,7	58,6
Publique	16,5	17,9	16,9	13,7	14,9
Privée	51,4	55,3	51,9	42,0	43,6
Investissement brut	23,3	26,9	25,7	21,7	25,7
Formation brute de capital fixe	23,0	25,9	24,6	21,3	22,1
Variations des stocks	0,3	0,9	1,1	0,4	3,6
Épargne intérieure brute	32,0	26,7	31,2	44,3	41,4
Épargne nationale	31,3	26,0	29,7	41,9	39,1
Produit National Brut	95,5	95,9	95,4	95,7	96,2

Source : Office National des Statistiques

**'TABLEAU 2 : REPARTITION SECTORIELLE DU PIB AUX
PRIX COURANTS**

	1997	1998	1999	2000	2001
	(En milliards de dinars)				
Hydrocarbures	839,0	638,2	890,9	1 624,2	1 498,0
Autres secteurs	1 723,9	1 945,0	2 098,0	2 204,5	2 450,0
Agriculture	242,7	304,5	338,2	325,8	387,3
Industries manufacturières	223,2	256,8	270,4	283,8	302,4
Bâtiments et travaux publics	276,6	300,9	307,7	334,1	357,7
Services hors administrations publiques	633,7	696,7	768,7	836,2	920,1
Services des administrations publiques	347,7	386,1	413,0	424,6	482,5
Droits et taxes à l'importation	217,3	226,9	226,3	250,1	274,1
Produit Intérieur Brut	2 780,2	2 810,1	3 215,2	4 078,8	4 222,1
	(En pourcentage du PIB)				
Hydrocarbures	30,2	22,7	27,7	39,8	35,5
Autres secteurs	62,0	69,2	65,3	54,0	58,0
dont : Agriculture	8,7	10,8	10,5	8,0	9,2
Industries manufacturières	8,0	9,1	8,4	7,0	7,2
Services des administrations publiques	12,5	13,7	12,8	10,4	11,4
	(Variation annuelle en pourcentage)				
Hydrocarbures	11,8	-23,9	39,6	82,3	-7,8
Autres secteurs	7,0	12,8	7,9	5,1	11,1
dont : Agriculture	-12,6	25,5	11,1	-3,7	18,9
Industries manufacturières	4,6	15,1	5,3	5,0	6,6
Services des administrations publiques	11,0	11,0	7,0	2,8	13,6
Produit Intérieur Brut	7,5	1,1	14,4	26,9	3,5

Source : Office National des Statistiques

Algérie : Consultations de 2004 au titre de l'article IV — Rapport des services; Note d'information au public sur la discussion du Conseil d'administration et déclaration de l'administrateur pour l'Algérie

Conformément à l'article IV des Statuts du FMI, le FMI tient des discussions bilatérales avec ses membres, généralement tous les ans. Dans le contexte des consultations de 2004 au titre de l'article IV avec l'Algérie, les documents suivants ont été publiés et sont inclus dans ce dossier :

- le rapport des services pour les consultations de 2004 au titre de l'article IV préparé par une équipe des services du FMI, à la suite des discussions conclues le 24 octobre 2004 avec les représentants de l'Algérie sur l'évolution et les politiques économiques. Le rapport des services a été achevé le 20 décembre 2004 à l'aide des informations disponibles au moment de ces discussions. Les vues exprimées dans le rapport sont celles de l'équipe des services et ne reflètent pas nécessairement celles du Conseil d'administration du FMI.
- une Note d'information au public qui résume les vues du Conseil d'administration telles qu'exprimées lors de son examen, le 12 janvier 2005, du rapport des services qui a conclu les consultations au titre de l'article IV.
- une déclaration de l'administrateur pour l'Algérie.

Les documents qui figurent sur la liste qui suit ont été publiés séparément ou le seront.

Questions générales
Annexe/Appendice statistique

La politique de publication des rapports des services et d'autres documents autorise la suppression d'informations sensibles.

En vue d'aider le FMI à évaluer sa politique de publication, les lecteurs sont invités à faire part de leurs commentaires qui peuvent être envoyés par courrier électronique à Publicationpolicy@imf.org.

Ces documents peuvent être obtenus sur demande à l'adresse suivante

Fonds monétaire international • Service des publications
700 19th Street, N.W. • Washington, D.C. 20431
Téléphone : (202) 623-7430 • Télécopie : (202) 623-7201
Adresse électronique : publications@imf.org Internet: <http://www.imf.org>

Prix : 15 \$ l'exemplaire

**Fonds monétaire international
Washington, D.C.**

Tableau 1. Algérie : Principaux indicateurs économiques et financiers, 2001-09

	2001	2002	Est.		Projections				
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
(Variations annuelles en pourcentage)									
Revenu national et prix									
PIB en prix constants 1/	2.6	4.0	6.9	5.5	4.3	4.6	6.2	3.2	3.9
Secteur des hydrocarbures	-1.6	3.7	8.8	6.4	4.4	5.3	9.8	1.2	2.9
Autres secteurs	5.5	4.2	5.9	5.0	4.3	4.2	4.3	4.4	4.5
Déflateur du PIB	0.8	1.0	8.1	9.4	9.7	-1.3	0.2	1.6	1.8
Hydrocarbures	-9.2	-2.4	17.1	17.3	16.4	-8.5	-5.3	-1.5	-1.4
Hors hydrocarbures	6.8	2.7	3.6	4.8	5.3	3.8	3.5	3.5	3.5
Indice des prix à la consommation (moyenne)	4.2	1.4	2.6	4.0	3.7	3.5	3.5	3.5	3.5
Indice des prix à la consommation (fin de période)	7.5	-1.5	4.0	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5
Secteur extérieur 2/									
Exportations, f. à b.	-11.8	-2.0	30.7	36.1	20.1	-4.7	2.5	-1.5	0.1
Hydrocarbures	-12.0	-2.3	32.5	35.3	20.5	-5.0	2.5	-1.7	0.0
Hors hydrocarbures	-5.1	7.1	-21.7	79.3	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3
Importations, f. à b.	1.5	26.7	10.9	32.1	8.8	7.6	7.9	8.3	8.6
Termes de l'échange	-7.8	-8.8	9.8	13.7	17.5	-8.1	-6.7	-3.7	-3.9
Taux de change effectif nominal 3/	1.6	-6.9	-10.9	0.3	...	...	...	...	...
Taux de change effectif réel 3/	2.9	-7.8	-10.7	1.6	...	...	...	...	...
Monnaie et crédit									
Avoirs extérieurs nets	68.9	33.9	33.4	28.9	33.5	...	...	...	...
Crédit intérieur 4/	-1.1	8.0	-1.4	-7.2	-10.8	...	...	...	...
Crédit à l'Etat (net) 4/ 5/	-5.3	0.4	-5.3	-9.7	-13.6	...	...	...	...
Crédit à l'économie 5/	8.5	17.5	8.9	6.0	7.4	...	...	...	...
Monnaie et quasi-monnaie	22.2	17.4	15.6	15.8	14.3	...	...	...	...
V. de circ. de la monnaie au sens large (PIB/M2)	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	...	...	...	...
Ratio de liquidité (M2/PIB hors hydrocarbures)	88.5	97.1	102.3	107.6	112.0	...	...	...	...
Ratio de liquidité (M2/PIB)	58.4	65.2	65.3	65.5	65.4	...	...	...	...
(En pourcentage du PIB)									
Solde épargne/investissements	12.9	7.8	13.3	15.4	16.3	14.1	13.3	11.0	9.1
Epargne nationale	39.9	38.3	42.9	45.2	46.0	43.7	42.7	40.5	38.4
Secteur public	11.8	10.4	15.9	17.0	19.7	18.2	18.4	17.9	17.6
Secteur privé	28.0	27.9	27.0	28.1	26.3	25.5	24.3	22.6	20.7
Investissements	27.0	30.5	29.6	29.7	29.7	29.6	29.5	29.4	29.3
Secteur public	8.4	10.2	10.8	11.8	11.0	10.7	10.2	9.8	9.3
Secteur privé	18.6	20.4	18.8	18.0	18.7	18.8	19.3	19.6	20.0
Finances publiques									
Solde budgétaire global (déficit-)	3.4	0.2	5.1	5.3	8.6	7.5	8.2	8.1	8.4
Recettes et dons	34.9	36.0	38.2	37.1	37.3	35.6	35.1	34.1	33.3
Hydrocarbures 6/	23.6	22.6	26.2	26.4	27.6	25.8	25.2	23.9	22.9
Hors hydrocarbures	10.9	13.4	11.9	10.6	9.8	9.8	10.0	10.2	10.4
Dons	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dépenses totales 7/	31.5	35.8	33.1	31.8	28.7	28.1	26.9	26.0	25.0
Dépenses courantes	22.7	24.6	23.3	19.9	17.7	17.4	16.7	16.2	15.7
Dépenses d'équipement	8.4	10.2	10.8	11.8	11.0	10.7	10.2	9.8	9.3
Autres 7/	0.3	0.9	-1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Financement intérieur	-0.8	1.4	-3.5	-3.9	-7.7	-6.6	-7.3	-7.4	-7.8
Financement extérieur	-2.6	-1.7	-1.6	-1.4	-1.0	-0.9	-0.9	-0.7	-0.6
(En pourcentage du PIB hors hydrocarbures)									
Finances publiques									
Recettes provenant des hydrocarbures	35.8	33.7	41.1	43.4	47.2	42.1	40.5	37.4	35.1
Recettes hors hydrocarbures	16.5	19.9	18.7	17.4	16.7	16.1	16.1	16.0	15.9
Dépenses totales 7/	47.7	53.2	51.9	52.2	49.1	46.0	43.4	40.7	38.2
Dépenses courantes	34.4	36.7	36.5	32.6	30.2	28.4	26.9	25.4	24.0
Dépenses d'équipement	12.8	15.1	16.9	19.3	18.9	17.6	16.4	15.3	14.2
Autres 7/	0.5	1.4	-1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Solde primaire hors hydrocarbures	-25.4	-28.7	-29.5	-31.8	-30.4	-28.2	-25.7	-23.4	-21.2
Solde hors hydrocarbures	-30.6	-33.3	-33.1	-34.8	-32.4	-29.9	-27.3	-24.7	-22.3

Tableau 1. Algérie : Principaux indicateurs économiques et financiers, 2001-09 (fin)

	2001	2002	Est.		Projections				
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
(Milliards de dollars EU)									
Secteur extérieur									
Exportations, f. à b.	19.1	18.7	24.5	33.3	40.0	38.1	39.1	38.5	38.5
Hydrocarbures	18.5	18.1	24.0	32.5	39.1	37.2	38.1	37.4	37.4
Hors hydrocarbures	0.6	0.6	0.5	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1
Importations, f. à b.	9.5	12.0	13.3	17.6	19.2	20.6	22.2	24.1	26.2
Paievements d'intérêts	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
Solde des transactions courantes (déficit -)	7.1	4.4	8.8	12.7	15.2	13.5	13.3	11.4	9.8
Idem (en % du PIB)	12.9	7.8	13.3	15.4	16.3	14.1	13.3	11.0	9.1
Solde global (déficit -)	6.2	3.6	7.5	9.7	13.3	12.0	11.2	9.2	7.4
Réserves officielles brutes (fin de période)	18.0	23.1	32.9	42.3	55.4	67.1	78.3	87.5	94.9
Idem, en mois d'import. de biens et de services	18.1	19.1	24.3	23.7	28.5	32.2	34.8	36.0	36.0
Dette extérieure	22.6	22.6	23.2	20.4	18.8	16.9	14.7	12.3	9.8
Dette extérieure (en pourcentage du PIB)	41.1	40.5	34.9	24.7	20.1	17.8	14.8	11.9	9.1
Service de la dette extérieure (en % des export.)	22.8	22.6	17.9	16.1	11.1	12.5	13.1	14.0	14.3
Pour mémoire :									
PIB (prix courants)	4,242	4,455	5,146	5,939	6,795	7,014	7,464	7,831	8,278
PIBHH (prix courants)	2,798	2,993	3,283	3,614	3,970	4,292	4,633	5,006	5,414
PIB (prix courants, en milliards de \$ EU)	54.9	55.9	66.5	82.5	93.5	95.2	99.9	103.3	107.6
PIB par habitant (en \$ EU)	1,779	1,783	2,088	2,553	2,851	2,859	2,955	3,011	3,091
Population (en millions)	30.9	31.4	31.8	...	...	...	...	...	...
Taux de chômage (en pourcentage)	27.3	25.5	23.7	...	...	...	...	...	...
Valeur unit. des export. de pétrole brut (\$EU/baril)	24.8	25.2	29.0	39.1	42.7	38.2	36.0	35.0	34.0
Production de pétrole brut (millions de barils/j)	0.4	0.5	0.7	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1
Dette publique brute (en pourcentage du PIB)	56.7	54.5	44.8	37.5	31.0	28.2	24.6	21.5	18.2
Dont : intérieure	23.6	22.0	19.1	17.3	15.0	14.4	13.5	12.7	12.0
extérieure	33.1	32.5	25.7	20.2	16.0	13.8	11.2	8.7	6.2
Taux de change (DA/\$EU) (fin de période) 8/	77.8	79.7	72.6	73.0	...	...	...	...	...
Taux de change (DA/\$EU) (moyenne) 8/	77.2	79.7	77.4	72.0	...	...	...	...	...

Sources : autorités algériennes; estimations et projections des services du FMI.

1/ Prix constants de 2001 à partir de 2004.

2/ En dollars EU.

3/ Variations moyennes annuelles de l'indice de l'INS, pondéré par le total des échanges commerciaux; une baisse de l'indice indique une dépréciation de la monnaie. Pour 2004, à compter du mois d'août.

4/ En pourcentage de la masse monétaire en début de période.

5/ Compte tenu de l'impact du programme de restructuration financière de 2001-02 prévoyant l'échange de dettes des entreprises publiques envers les banques contre des obligations de l'État.

6/ Y compris les dividendes versés par la Sonatrach.

7/ Y compris les comptes spéciaux et les prêts nets.

8/ Pour 2004, à compter d'octobre.

Tableau 2. Algérie : Balance des paiements, 2001-09

(En milliards de dollars EU; sauf indication contraire)

	2001	2002	Est.		Projections				
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Transactions courantes	7.06	4.36	8.84	12.73	15.21	13.47	13.26	11.38	9.75
Balance commerciale	9.61	6.70	11.14	15.70	20.83	17.48	16.82	14.39	12.36
Exportations, f. à b.	19.09	18.71	24.46	33.30	39.99	38.09	39.07	38.49	38.53
Hydrocarbures	18.53	18.11	23.99	32.46	39.10	37.16	38.08	37.45	37.43
Autres exportations	0.56	0.60	0.47	0.84	0.89	0.94	0.99	1.04	1.09
Importations, f. à b.	-9.48	-12.01	-13.32	-17.60	-19.15	-20.61	-22.24	-24.09	-26.17
Services et revenus (net)	-3.22	-3.41	-4.05	-5.14	-7.86	-6.32	-5.93	-5.46	-5.13
Services (net)	-1.53	-1.18	-1.35	-1.94	-2.18	-2.38	-2.61	-2.88	-3.20
Crédit	0.91	1.30	1.57	1.87	1.95	2.03	2.12	2.21	2.31
Débit	-2.44	-2.48	-2.92	-3.81	-4.13	-4.42	-4.73	-5.09	-5.50
Revenus (net)	-1.69	-2.23	-2.70	-3.20	-5.68	-3.93	-3.33	-2.58	-1.93
Crédit	0.85	0.68	0.76	0.92	1.70	2.84	3.71	4.42	4.94
Débit	-2.54	-2.91	-3.46	-4.12	-7.38	-6.78	-7.04	-7.01	-6.87
Dont : paiements d'intérêts	-1.52	-1.31	-1.18	-1.12	-1.01	-0.92	-0.81	-0.69	-0.57
Autres	-1.02	-1.60	-2.28	-3.00	-6.37	-5.86	-6.22	-6.31	-6.31
Transferts (net)	0.67	1.07	1.75	2.16	2.23	2.30	2.37	2.45	2.52
Compte de capital	-0.87	-0.71	-1.37	-3.04	-1.94	-1.50	-2.04	-2.18	-2.33
Capitaux à moyen et à long terme	-0.81	-0.35	-0.76	-1.98	-1.00	-1.23	-1.49	-1.72	-1.76
Investissements directs (net)	1.18	0.97	0.62	0.39	0.42	0.50	0.64	0.73	0.78
Prêts (net)	-1.99	-1.32	-1.38	-2.37	-1.42	-1.74	-2.14	-2.45	-2.53
Tirages	0.91	1.60	1.65	1.80	1.98	2.15	2.34	2.54	2.76
Amortissement	-2.90	-2.92	-3.03	-4.17	-3.40	-3.89	-4.47	-4.99	-5.29
Capitaux à court terme et erreurs et omiss.	-0.06	-0.36	-0.61	-1.06	-0.94	-0.27	-0.55	-0.46	-0.57
Dont : capitaux à court terme	0.26	-0.30	-0.20	-0.71	-0.55	0.16	-0.08	0.05	0.00
Solde global	6.19	3.65	7.47	9.69	13.27	11.97	11.22	9.20	7.43
Financement	-6.19	-3.65	-7.47	-9.69	-13.27	-11.97	-11.22	-9.20	-7.43
Var. des réserves officielles (augment. -)	-6.05	-3.39	-7.03	-9.33	-13.00	-11.77	-11.10	-9.16	-7.43
Rachats au FMI	-0.14	-0.30	-0.44	-0.37	-0.26	-0.19	-0.12	-0.03	0.00
Pour mémoire :									
Solde extérieur courant (en % du PIB)	12.9	7.8	13.3	15.4	16.3	14.1	13.3	11.0	9.1
Prix du pétrole brut algérien (\$EU/baril)	24.8	25.2	29.0	39.1	42.7	38.2	36.0	35.0	34.0
Réserves officielles brutes (milliards de \$EU)	18.0	23.1	32.9	42.3	55.4	67.1	78.3	87.5	94.9
En mois d'importations	18.1	19.1	24.3	23.7	28.5	32.2	34.8	36.0	36.0
Dette extérieure brute (milliards de \$EU) 1/	22.6	22.6	23.2	20.4	18.8	16.9	14.7	12.3	9.8
Ratio dette extérieure/exportations (en %)	112.8	113.2	89.1	58.0	44.8	42.2	35.8	30.2	23.9
Ratio dette extérieure/PIB (en %)	41.1	40.5	34.9	24.7	20.1	17.8	14.8	11.9	9.1
Service de la dette (milliards de \$EU)	4.6	4.5	4.7	5.7	4.7	5.0	5.4	5.7	5.9
Service de la dette/exportations (en %)	22.8	22.6	17.9	16.1	11.1	12.5	13.1	14.0	14.3
Paiements d'intérêts/exportations (en %)	7.6	6.5	4.5	3.2	2.4	2.3	2.0	1.7	1.4
PIB (milliards de \$EU)	54.9	55.9	66.5	82.5	93.5	95.2	99.9	103.3	107.6

Sources : autorités algériennes; estimations et projections des services du FMI.

1/ Y compris la dette à court terme pour 2001-02 et la dette envers la Russie.

Tableau 3. Algérie : Résumé des opérations de l'administration centrale, 2001-09 1/

	2001	2002	Est.	Projections					
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
(Milliards de dinars algériens)									
Recettes budgétaires et dons	1,479	1,603	1,967	2,201	2,537	2,498	2,622	2,672	2,759
Recettes du secteur des hydrocarb. 2/	1,001	1,008	1,350	1,569	1,874	1,809	1,877	1,873	1,899
Recettes hors hydrocarbures	462	595	614	628	663	689	745	799	860
Recettes fiscales	398	483	520	558	598	621	675	726	785
Impôts sur les revenus et les béné	98	112	126	136	150	162	175	189	204
Taxes sur les biens et services	179	223	231	266	288	311	337	366	398
Droits de douane	104	128	143	135	137	125	137	143	152
Droits d'enregistr. et de timbre	17	19	19	21	23	24	26	28	31
Recettes non fiscales	64	112	94	70	65	68	70	72	75
Dons	16	0	3	4	0	0	0	0	0
Dépenses totales	1,321	1,551	1,753	1,878	1,950	1,973	2,009	2,037	2,067
Dépenses courantes	964	1,098	1,199	1,179	1,200	1,219	1,248	1,270	1,299
Dépenses en personnel	324	346	380	448	461	477	492	509	527
Pensions des Moudjahidines	54	74	62	70	73	72	70	69	68
Matériel et fournitures	46	69	59	73	77	80	83	85	88
Transferts courants	391	472	580	480	509	516	527	542	558
Paiements d'intérêts	148	137	118	108	81	75	76	64	57
Dépenses en capital	357	453	554	698	750	754	761	767	769
Solde budgétaire	158	53	214	323	587	524	613	635	692
Solde des comptes spéciaux	-20	-11	82	0	0	0	0	0	0
Prêts nets du Trésor	-7	31	33	11	0	0	0	0	0
Solde primaire hors hydrocarbures	-709	-860	-969	-1148	-1206	-1209	-1188	-1174	-1150
Solde primaire	292	148	381	421	668	600	689	699	749
Solde hors hydrocarbures	-857	-997	-1,087	-1,256	-1,287	-1,284	-1,264	-1,238	-1,207
Solde global	144	10	263	313	587	524	613	635	692
Financement	-144	-10	-263	-313	-587	-524	-613	-635	-692
Bancaire 3/	-145	16	-220	-326	-528	-467	-543	-579	-646
Non bancaire 4/	112	49	38	95	7	7	0	0	0
Extérieur	-111	-75	-81	-81	-67	-65	-70	-56	-46
(En pourcentage du PIB)									
Recettes totales	34.9	36.0	38.2	37.1	37.3	35.6	35.1	34.1	33.3
Hydrocarbures	23.6	22.6	26.2	26.4	27.6	25.8	25.2	23.9	22.9
Hors hydrocarbures	10.9	13.4	11.9	10.6	9.8	9.8	10.0	10.2	10.4
Dont : recettes fiscales	9.4	10.8	10.1	9.4	8.8	8.9	9.0	9.3	9.5
Dépenses totales	31.1	34.8	34.1	31.6	28.7	28.1	26.9	26.0	25.0
Dépenses courantes	22.7	24.6	23.3	19.9	17.7	17.4	16.7	16.2	15.7
Dépenses en capital	8.4	10.2	10.8	11.8	11.0	10.7	10.2	9.8	9.3
Solde primaire	6.9	3.3	7.4	7.1	9.8	8.6	9.2	8.9	9.0
Solde global	3.4	0.2	5.1	5.3	8.6	7.5	8.2	8.1	8.4

Tableau I.4 : Évolution du taux d'épargne et du taux d'investissement en Algérie

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000	2001
Taux d'épargne brut (en % du PIB)	27,74	26,56	28,11	31,42	32,22	27,08	31,36	44,08	44,08	35,20
Formation brute du capital fixe (en % du PIB)	27,01	28,40	29,14	24,93	24,65	26,61	26,04	22,49	22,49	23,20

Source: Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde, 2003.

Le secteur bancaire a également connu des mutations, mais reste marqué par des archaïsmes à la fois dans les méthodes de gestion et dans la gamme des produits offerts aux opérateurs économiques. Pendant longtemps orientées quasi exclusivement vers le secteur public, les banques publiques se tournent de plus en plus vers les investisseurs privés. La réforme de 1990 dite «loi sur la monnaie et le crédit» a constitué le socle sur lequel reposent les tendances réformatrices du secteur bancaire. Ainsi, de nouveaux agréments et autorisations d'exercice ont été accordés à plus d'une dizaine de banques privées nationales ou étrangères. Cette ouverture a permis l'émergence d'une concurrence entre les banques, mais le secteur public reste dominant à la fois par le volume des engagements, la densité du réseau et le niveau de risques. Les banques privées restent prudentes et prennent peu d'engagements : en effet, elles sont encore peu nombreuses et la présence des banques étrangères reste limitée. Cependant, les autorités publiques ont encore de grands progrès à faire pour mettre à niveau un système bancaire qui demeure archaïque et fragile.

La réforme du système financier et la modernisation de ses instruments de gestion et d'intervention sont rendues nécessaires par la nécessité d'accompagner les autres réformes économiques et l'introduction de nouveaux produits capables d'améliorer la bancarisation de l'économie, de mieux drainer l'épargne et de proposer de nouveaux instruments de financement. À titre d'illustration de l'inefficacité du système, la compensation d'un chèque prend selon les cas entre 20 et 50 jours, ce qui est très pénalisant pour les entreprises opérant sur le marché algérien. Un Ministère délégué auprès du Ministère des finances a été créé ces dernières années : sa principale mission est de conduire une grande réforme financière. Ainsi, l'offre de privatisation d'une banque publique (le Crédit populaire d'Algérie) prouve à souhait le dynamisme retrouvé du secteur bancaire, dont la modernisation devrait constituer un signal fort en direction des investisseurs étrangers.

2. Transfert de technologie et de compétences

L'Algérie a toujours su consacrer les ressources nécessaires à l'éducation et à la formation. L'école gratuite et obligatoire est assurée jusqu'à l'âge de 16 ans ; les universités sont nombreuses et offrent des gammes de formation assez complètes (plus de 500 000 étudiants fréquentent les universités et les établissements de formation supérieure). Néanmoins, un fossé persiste entre cette élite universitaire et la rareté de techniciens, ingénieurs et managers qualifiés sur le marché de l'emploi. C'est certainement sur ce point que les investissements étrangers, en coopération avec l'État, peuvent aider à rétablir l'équilibre rompu. De plus, de nombreuses entreprises étrangères insistent sur l'importance de la formation professionnelle et sont dans l'obligation d'assurer une formation interne pour répondre à des exigences croissantes en matière de qualité des produits ; cette tendance est plus qu'encourageante pour le transfert de compétences en Algérie.

¹² Voir l'étude sectorielle de la CNUCED intitulée «Algeria Electronics and ICT Sector Study», septembre 2003 (document non publié ; en anglais seulement ; 37 p.).

SPSS

SPSS

Whether you're an analyst, marketing manager, or IT professional, SPSS Inc. offers applications to help solve problems related to your business.

Discover the ways you can put predictive analysis to work.

Analytics that meet effectively

Improve forecasting

Bring out customer

Mine Web data

Survey customer

Fast, flexible and intuitive — new SPSS Tables 11.6

• Communicate your results better —

See new SPSS Tables page 71

• Explore your data with unprecedented levels of control —

See new SPSS Tables page 71

• Take action with organized, interactive analytic information —

See SPSS Analytics Web page 73

Regression 01: The Algerian Investment Function for the Period: 1994-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	UPT, PT, FBT ^a , GDPT, RT		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,994 ^a	,988	,976	5,17172

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,988	82,153	5	5	,000	3,035

a. Predictors: (Constant), UPT, PT, FBT, GDPT, RT

b. Dependent Variable: IT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10986,530	5	2197,306	82,153	,000 ^a
	Residual	133,733	5	26,747		
	Total	11120,264	10			

a. Predictors: (Constant), UPT, PT, FBT, GDPT, RT

b. Dependent Variable: IT

Regression 02: The Algerian Investment Function for the period: 1994-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PT ^a , GDPT, RT		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,990 ^a	,981	,973	5,49936

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,981	120,232	3	7	,000	2,042

a. Predictors: (Constant), PT, GDPT, RT

b. Dependent Variable: IT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10908,563	3	3636,188	120,232	,000 ^a
	Residual	211,701	7	30,243		
	Total	11120,264	10			

a. Predictors: (Constant), PT, GDPT, RT

b. Dependent Variable: IT

Regression 01: The Algerian Investment function for the Period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PT, RT, GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IT

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,993 ^a	,986	,964	5,9218041

a. Predictors: (Constant), PT, RT, GDPT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4862,819	3	1620,940	46,223	,021 ^a
	Residual	70,136	2	35,068		
	Total	4932,955	5			

a. Predictors: (Constant), PT, RT, GDPT

b. Dependent Variable: IT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	69,489	45,288		1,534	,265
	GDPT	,929	,163	,745	5,707	,029
	RT	-,732	,333	-,274	-2,199	,159
	PT	,047	,053	,080	,884	,470

a. Dependent Variable: IT

Regression 02: The Algerian Investment Function for the Period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RT, GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,990 ^a	,980	,967	5,7021913	2,238

a. Predictors: (Constant), RT, GDPT

b. Dependent Variable: IT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4835,410	2	2417,705	74,357	,003 ^a
	Residual	97,545	3	32,515		
	Total	4932,955	5			

a. Predictors: (Constant), RT, GDPT

b. Dependent Variable: IT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	65,736	43,417		1,514	,227
	GDPT	,975	,149	,781	6,543	,007
	RT	-,703	,319	-,263	-2,204	,115

a. Dependent Variable: IT

Regression 01: The Algerian Private Sector Investment Function for the Period: 1994-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TT, PT, GDPT, RT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IDT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,975 ^a	,952	,919	6,71885

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,952	29,453	4	6	,000	3,106

a. Predictors: (Constant), TT, PT, GDPT, RT

b. Dependent Variable: IDT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5318,415	4	1329,604	29,453	,000 ^a
	Residual	270,858	6	45,143		
	Total	5589,273	10			

a. Predictors: (Constant), TT, PT, GDPT, RT

b. Dependent Variable: IDT

Regression 02: The Algerian Private Sector Investment Function for the Period: 1994-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PT ^a , GDPT, RT ^b		Enter

- a. All requested variables entered.
 b. Dependent Variable: IDT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.963 ^a	.928	.897	7,58608

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.928	30,041	3	7	.000	2,290

- a. Predictors: (Constant), PT, GDPT, RT
 b. Dependent Variable: IDT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5186,433	3	1728,811	30,041	.000 ^a
	Residual	402,840	7	57,549		
	Total	5589,273	10			

- a. Predictors: (Constant), PT, GDPT, RT
 b. Dependent Variable: IDT

Regression 01: The Algerian Private Sector Investment Function for the Sub-Period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PT, RT, TT, GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IDT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,998 ^a	,997	,985	2,2702003

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,997	82,600	4	1	,082	2,732

a. Predictors: (Constant), PT, RT, TT, GDPT

b. Dependent Variable: IDT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1702,810	4	425,702	82,600	,082 ^a
	Residual	5,154	1	5,154		
	Total	1707,964	5			

a. Predictors: (Constant), PT, RT, TT, GDPT

b. Dependent Variable: IDT

Regression 02: The Algerian Private Sector investment for the Sub-Period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TT, RT ^a GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IDT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,995 ^a	,990	,974	2,9595170

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,990	64,334	3	2	,015	2,043

a. Predictors: (Constant), TT, RT, GDPT

b. Dependent Variable: IDT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1690,446	3	563,482	64,334	,015 ^a
	Residual	17,517	2	8,759		
	Total	1707,964	5			

a. Predictors: (Constant), TT, RT, GDPT

b. Dependent Variable: IDT

Regression 01: The Algerian Foreign Investment Function for the Period: 1996-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	AMT, TT, GDP		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IFT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,916 ^a	,839	,742	221,2984216

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,839	8,864	3	5	,020	2,660

a. Predictors: (Constant), AMT, TT, GDP

b. Dependent Variable: IFT

Regression 02: The Algerian foreign Investment Function for the Period: 1996-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GDP, TT ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: IFT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.914 ^a	.836	.781	203,8091225

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.836	15,269	2	6	.004	2,603

- a. Predictors: (Constant), GDP, TT
- b. Dependent Variable: IFT

Regression 01: The Algerian Foreign investment function for the Sub-period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TT, GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IFT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,907 ^a	,822	,704	145,4511231

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,822	6,932	2	3	,075	2,560

a. Predictors: (Constant), TT, GDPT

b. Dependent Variable: IFT

Regression 02: The Algerian Foreign Investment Function for the Sub-period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GDPT ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: IFT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,863 ^a	,745	,681	150,9383915

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,745	11,681	1	4	,027	2,765

- a. Predictors: (Constant), GDPT
- b. Dependent Variable: IFT

Regression 01: The Algerian Public Sector Investment function for the Period: 1994-2004.

P

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FBT, UPT, TBT, CT		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IGT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,980 ^a	,960	,933	16,07695

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,960	35,719	4	6	,000	1,949

a. Predictors: (Constant), FBT, UPT, TBT, CT

b. Dependent Variable: IGT

Regression 02: The Algerian Public Sector investment Function for the Period: 1994-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CT, UPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IGT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.979 ^a	.958	.947	14,29508

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.958	90,152	2	8	,000	2,037

a. Predictors: (Constant), CT, UPT

b. Dependent Variable: IGT

Regression 01: The Algerian Public Sector Investment Function for the Sub-period: 1999-2004.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CT, UPT ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IGT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.993 ^a	.986	.977	13,0167293

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.986	106,826	2	3	.002	1,968

a. Predictors: (Constant), CT, UPT

b. Dependent Variable: IGT

Regression: The Algerian Investment Function for the Sub period: 1999-2004 (in Current Prices)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RT, GDPT ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,990 ^a	,980	,967	,78033

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,980	74,357	2	3	,003	2,238

a. Predictors: (Constant), RT, GDPT

b. Dependent Variable: IT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	90,553	2	45,277	74,357	,003 ^a
	Residual	1,827	3	,609		
	Total	92,380	5			

a. Predictors: (Constant), RT, GDPT

b. Dependent Variable: IT

Regression: The Private Sector Investment Function for the Sub-period: 1999-2004 (in Current Prices)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TT, RT, GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IDT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,995 ^a	,990	,974	,32141

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,990	64,334	3	2	,015	2,043

a. Predictors: (Constant), TT, RT, GDPT

b. Dependent Variable: IDT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,937	3	6,646	64,334	,015 ^a
	Residual	,207	2	,103		
	Total	20,144	5			

a. Predictors: (Constant), TT, RT, GDPT

b. Dependent Variable: IDT

Regression: The Foreign Investment Function for the Period: 1996-2004 (in Current Prices)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TT, GDPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IFT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,915 ^a	,837	,783	,54779	2,602

a. Predictors: (Constant), TT, GDPT

b. Dependent Variable: IFT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,283	2	4,631	15,434	,004 ^a
	Residual	1,800	8	,300		
	Total	11,083	8			

a. Predictors: (Constant), TT, GDPT

b. Dependent Variable: IFT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2,303	1,516		-1,519	,180
	GDPT	,109	,021	1,079	5,095	,002
	TT	-,085	,057	-,314	-1,481	,189

a. Dependent Variable: IFT

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	,1354	3,5843	,9857	1,07603	9
Residual	-1,1171	,4568	,0000	,47440	9
Std. Predicted Value	-,790	2,415	,000	1,000	9
Std. Residual	-2,039	,834	,000	,866	9

a. Dependent Variable: IFT

Regression: The Public Sector Investment Function for the Sub-period: 1999-2004 (in Current Prices)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CT, UPT ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: IGT

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,993 ^a	,986	,977	,36767

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,986	106,826	2	3	,002	1,968

a. Predictors: (Constant), CT, UPT

b. Dependent Variable: IGT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	28,882	2	14,441	106,826	,002 ^a
	Residual	,406	3	,135		
	Total	29,287	5			

a. Predictors: (Constant), CT, UPT

b. Dependent Variable: IGT

Algerian Investment Model Forecasting for the Period: 2005-2009

Year	GDPI	rt	Upt	Tt	Ct	It*
2005	93,5	6,5	17,7	37,3	47,06	27,257
2006	95,2	6,5	17,7	35,6	43,25	27,7228
2007	99,9	6,5	17,7	35,1	39,75	29,0106
2008	103,3	6,5	17,7	34,1	36,53	29,9422
2009	107,6	6,5	17,7	33,3	33,57	31,1204

ldt*	lft*	lgt*	It*IMF	ldt*IMF	lft*IMF	lgt*IMF
16,3377	4,718	10,40536	27,76	17,48	-	10,28
17,0228	5,0478	10,8397	28,17	17,89	-	10,18
17,7997	5,6026	11,2387	29,47	19,28	-	10,18
18,5315	6,0582	11,60578	30,37	20,24	-	10,12
19,3334	6,5949	11,94322	31,52	21,52	-	10

The Effectiveness of The Algerian Unvestment Model

Effectiveness of It	Effectiveness of ldt	Effectiveness of lft
29,1518717	17,4734759	5,0459893
29,1205882	17,8810924	5,30231092
29,0396396	17,8175175	5,60820821
28,9856728	17,9394966	5,86466602
28,9223048	17,9678439	6,12908922

Effectiveness of lgt
 11,1287273
 11,3862395
 11,2499499
 11,2350242

Abstract:

The necessity to know more about such an essential and volatile element in the economy stems from the fact that by understanding the environments around it, one would be able to trace out some ideas concerning the conditions, the structure and the functioning of the economy as a whole.

In practice, among these elements is the investment demand which is argued theoretically and empirically that it is the most volatile and important element in the economy. No matter to which economy it belongs, the investment is the means by which more output and welfare provided to the whole members of the community.

Due to the importance of investment variable in the development process this work aims to analyse the main factors influencing it (the determinants) and the means of controlling them in the economy. Furthermore, it aims to give a precise explanation to the investment demand in Algeria Economy in the period of economical reforms, by building an econometrical model by which the decision to investment will be more Homogeneous and clear.

However, due to the complexity of the investment topic and the degree of heterogeneity of the Algerian Economy, some hypothesises are taken place:

- 1-The investment demand in Algeria is a heterogeneous variable.
- 2-The Algerian investment climate is fertilised and it needs only some efforts to make it works well.
- 3- All the economic agents are equal in terms of gaining subsidies and getting government supports.
- 4-The means of controlling the economic variables, especially that influencing investment demand such as the fiscal and monetary policies are weak.

The Analysis is concluded by building an Investment Model for Algeria which can be used for future forecasting and gives explanation to the following aspects:

- 1-The main Determinants of Investment Demand in Algerian Economy are the Gross Domestic Product, The Interest Rate, The Rate of Consumption, The Taxes, the Unemployment Rate.
- 2-The means of controlling the investment determinants are the Fiscal Policy (government spending, wages, taxes), the Monetary Policy (interest rate, exchange rate, money supply) and the Advertising Policy. Theses policies must be used in the right way and at the appropriate time.
- 3-The degree of heterogeneity of the Algerian Investment Demand is decreased During the period 1999-2004.

The Key Words:

The Investment Determinants, The Investment Homogeneity, the Gross Domestic Product, the Interest Rate, Private Investment, Foreign Investment, Public Investment, the Fiscal Policy, the Monetary Policy, The Econometrical Model.

Résumé:

L'importance de l'étude des variables essentielles et axiales dans l'économie vient en réalité du désir de la compréhension de l'environnement de ces variables et des conditions qui conduisent à la connaissance de leurs composantes, leur connexion et leur influence sur l'économie.

L'investissement peut être considéré comme une composante essentielle de l'économie qui a une grande importance dans l'analyse keynésienne en ce sens qu'il constitue un facteur fondamental qui provoque un changement dans la demande macroéconomique dans le court terme. La relance de l'investissement c'est la relance de la demande globale. Du côté de l'offre globale, Il peut être considéré comme une variable essentielle en ce sens qu'il constitue le seul moyen qui provoque des changements dans le stock des capitaux réels du pays.

Seulement le manque d'homogénéité de cette variable dans les économies en développement comme l'ont confirmée la plupart des études empiriques et déterministes a conduit dans l'analyse à la nécessité de prendre un ensemble d'hypothèses, principalement:

- 1- Que l'investissement en Algérie constitue une variable non homogène dont il est difficile de prévoir son comportement et ses influences sur l'économie ;
- 2- Que l'environnement de l'investissement en Algérie est diversifié, fertile et attractif pour les agents économiques mais qui a besoin de valeurs propulsives ;
- 3- Que les investisseurs en Algérie ont une même position vis-à-vis du bénéfice des avantages et des primes divers contingents ;
- 4- La faiblesse des moyens de contrôle à l'échelle macroéconomique qui vise la rationalisation des décisions d'investissement et leur orientation dans le cadre de la politique de développement du pays ;

Cette étude a aboutit à la construction du modèle déterministe de la variable investissement en Algérie à travers lequel on est parvenu aux résultats suivants :

L'analyse parvenue à la construction d'un modèle économétrique d'investissement qui peut être utiliser pour les prévisions et tracer les politiques d'investissement. Ainsi, elle donne les explications suivantes:

- 1- Les déterminants principaux de l'investissement en Algérie sont le BIP, le taux d'intérêt, le taux de chômage, le taux de consommation, et le taux fiscal.
- 2- Les moyens de contrôler ces déterminants sont la politique fiscale (les dépenses publiques, les salaires, les impôts), la politique monétaire (le taux d'intérêt, le taux de change et la masse monétaire) et la publicité.
- 3- le modèle déterministe auquel on est parvenu a aidé à la connaissance du degré d'homogénéité auquel est arrivé la variable investissement privé national et étranger en Algérie. Comme il a aidé à connaître le début de l'homogénéité de l'investissement et qui se situe à partir de 1999 à 2004 .

Mots clés :

Déterminants de l'investissement – homogénéité de l'investissement – le produit intérieur brut – le taux d'intérêt – l'investissement privé – l'investissement étranger – l'investissement public – la politique financière – la politique monétaire – modèle déterministe.

ملخص:

تأتي أهمية دراسة المتغيرات الأساسية والمحورية في الاقتصاد من حقيقة أن فهم بيئة هذه المتغيرات والظروف المحيطة بها تمكن من معرفة مكوناتها وتركيبها وطريقة عملها في الاقتصاد.

ويعتبر الاستثمار من المكونات الأساسية للاقتصاد وله أهمية كبرى في التحليل الكنزي باعتباره عنصر أساسي لإحداث تغييرات في الطلب الكلي في المدى القصير، فانتعاش الاستثمار هو انتعاش للطلب الكلي. كما يعتبر متغير أساسي من جانب العرض الكلي باعتباره الوسيلة الوحيدة التي تحدث تغييرات في مخزون رؤوس الأموال الحقيقية للبلد. فالزيادة في حجم رأس المال الحقيقي تمكن الاقتصاد مستقبليا من الزيادة في إنتاج السلع والخدمات وخلق القيمة المضافة بالاقتصاد.

ونظرا لأهمية متغير الاستثمار في التنمية الاقتصادية فقد ركزت الدراسة على تحليل أهم محدداته وأدوات مراقبتها، مع إسقاط التحليل على واقع الاستثمار بالاقتصاد الجزائري لإعطاء تفسير دقيق للطلب الاستثماري منذ بداية الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية، وذلك من خلال بناء نموذج قياسي للاستثمار بالجزائر يغطي الفترة 1994-2004 لغرض استخدامه في عمليات التنبؤ ورسم السياسات الاستثمارية المستقبلية للبلد. إلا أن عدم تجانس هذا المتغير في الاقتصاديات النامية كما أثبتته معظم الدراسات الميدانية والقياسية، جعل من الضروري الاعتماد في التحليل على مجموعة من الفرضيات وأهمها:

1- أن الاستثمار بالجزائر هو متغير غير متجانس يصعب التنبؤ بسلوكه وحجم تأثيراته على الاقتصاد الجزائري.

2- أن المناخ الاستثماري بالجزائر متنوع وخصب وجذاب لكل المتعاملين الاقتصاديين لكن يحتاج إلى مقومات تفعيله.

3- كل المستثمرين في الجزائر لهم نفس الحظ في الاستفادة من الحوافز والامتيازات المختلفة.

4- ضعف الأدوات الرقابية على المستوى الكلي والتي تعمل على ترشيد القرارات الاستثمارية وتوجيهها بما يخدم السياسة التنموية للبلاد.

ولقد خلصت هذه الدراسة إلى بناء نموذج قياسي لمتغير الاستثمار بالجزائر ومن خلاله تم التوصل إلى النتائج التالية:

1- أن المحددات الحقيقية للطلب الاستثماري بالجزائر تتمثل في الناتج المحلي الخام وسعر الفائدة ومعدل الاستهلاك ومعدل الضرائب ومعدل البطالة.

2- أن الأدوات المساعدة على مراقبة محددات الاستثمار تتمثل في: أدوات السياسة المالية (الانفاق الحكومي، سياسة الأجور والضرائب) وأدوات السياسة النقدية (سعر الفائدة، سعر صرف الدينار والمعروض النقدي) والسياسة الإعلامية.

3- تحسن درجة تجانس الطلب الاستثماري في الجزائر خاصة خلال الفترة من 1999 إلى 2004.

الكلمات المفتاحية:

محددات الاستثمار، تجانس الاستثمار، الناتج المحلي الخام، سعر الفائدة، الاستثمار الخاص، الاستثمار الاجنبي، الاستثمار العمومي، السياسة المالية، السياسة النقدية، النموذج القياسي.