

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة فرحات عباس- سطيف-
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

مذكرة

مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير
تخصص: التقنيات الكمية المطبقة في التسيير

الموضوع:

قياس اثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على
الاستثمار الأجنبي المباشر
- دراسة حالة الجزائر-

إشراف الدكتور:
كمال بو عظم

إعداد الطالب:
سحنون فاروق

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة سطيف	أستاذ التعليم العالي	أ.د. عمار عماري
مشرفا ومقررا	جامعة سطيف	أستاذ محاضر	د. كمال بو عظم
عضوا مناقشا	جامعة باتنة	أستاذ التعليم العالي	أ.د. الطاهر هارون
عضوا مناقشا	جامعة سطيف	أستاذ محاضر	د. حمودي حاج صحراوي

السنة الجامعية: 2009-2010

الإهداء

اهدي هذا العمل المتواضع لمن لهما الفضل بعد الله في وجودي
وربياني وسهرا على راحتي إلى الوالدين أطال الله في عمريهما
ومتعهما بالصحة والعافية
إلى زوجتي وابنتي
إلى إخوتي وجميع أفراد عائلتي
إلى كل الأصدقاء والأحباب
إلى كافة الزملاء طلبة الماجستير دفعة 2006
إلى هؤلاء جميعا اهدي حصاد جهدي وثمره عملي

فلروق

شكر و عرفان:

الحمد لله الذي يسر لنا السبيل، فبلغنا من أنفسنا شهادة العلم التي أرادها أن تكون لنا، إذ صورها لنا في عملنا المتواضع هذا، فرضينا به عملا تلقى منه حسن المقام يوم تنطق عنا أعمالنا، الشكر له إذ اجتهدنا، والشكر له إذا أصبنا بعونه فالحمد لله كثير إذ أنجبنا هذا الوطن الحبيب الذي تشبعنا بقيمه ثم استسقينها من مساقى العلم فيه، والتي كانت فضلا علينا، فوجدنا العلم والمعلم.

أتقدم بجزيل شكري وفائق تقديري وعظيم امتناني لأستاذي المشرف الدكتور:
" بوعظم كمل " على إشرافه على هذه المذكرة وعلى توجيهاته القيمة ونصائحه الرشيدة.

كما أتقدم بأسمى معاني الشكر والعرفان إلى كل أعضاء لجنة المناقشة الموقرة على قبولها مناقشة موضوع المذكرة، وحضورها للمشاركة في إثراء جوانبه.

كما أتقدم بشكري الجزيل إلى كل من أعانني في هذا البحث و انجاز هذا العمل.

" جزاهم الله عني كل خير "

الخدمة العامة

لقد برهنت الزيادة المتسارعة في أحجام الاستثمار الأجنبي المباشر في جميع أنحاء العالم على مدى أهميته، وذلك من خلال مساهمته في خلق الفرص الاستثمارية التي كان من الصعب توفيرها من قبل المؤسسات المحلية نظرا لعدم اكتسابها الخبرة الكافية ومحدودية إمكانياتها.

وازدادت أهميته نظرا لمرونته خلال الأزمات المالية والاقتصادية التي تعاني منها معظم بلدان العالم وخاصة مع سعي معظم دول العالم إلى دخول المنظمة العالمية للتجارة وما ينجر عنه من تغيير في المنظومة القانونية وحتى تتكيف مع الانفتاح وتحرير التجارة (خاصة في القوانين الجمركية)، ومنه يجب تعويض هذه الخسائر والاستفادة من تحرير التجارة وذلك من خلال العمل على جذب أكبر قدر ممكن من الاستثمار الأجنبي المباشر. وفي هذا الصدد أردنا معرفة مجموعة المؤشرات التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر والتي تشكل في مجملها ما يعرف بمناخ الاستثمار، إذ يتأثر هذا الأخير بمجموعة من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر لكن سنقتصر في دراستنا على المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي فقط، واقتصرنا هذا راجع لعدة أسباب من أبرزها: عدم توفر المعطيات لبعض المؤشرات السياسية والاجتماعية حيث أكثر هذه المؤشرات ذات طبيعة كمية (الاستقرار السياسي، التعاون الثنائي والمتعدد بين الدول، طبيعة الحكم... الخ).

حيث يعتبر تحليل تأثير المؤشرات الاقتصادية عملا مهما يبرز لنا حساسية الاستثمار الأجنبي لمختلف هذه المؤشرات حتى يمكننا من معرفة مدى استجابة الاستثمار الأجنبي المباشر للظروف السائدة حاليا والمتوقعة مستقبلا لأخذ الاحتياطات اللازمة من أجل جذبه حيث معظم هذه المؤشرات لها اثر كبير وملحوس نظرا لارتباط الاستثمار بالمحيط الاقتصادي ارتباط وثيقا، حيث يؤثر ويتأثر به باعتباره جزء منه.

ولأجل ذلك نحاول إيجاد أهم المؤشرات التي تؤثر في الاستثمار الأجنبي المباشر وتحديد أثرها، عن طريق صياغتها في نماذج اقتصادية قياسية أي نماذج رياضية تبرز درجة تأثير وتأثر كل منها. وخاصة في عصرنا هذا وفي ظل التقدم التكنولوجي الهائل حيث ازدادت أهمية استخدام الأساليب الكمية واستعمال النماذج القياسية في دراسة مختلف

الظواهر الاقتصادية سواء الكلية أو الجزئية، إذ تعمل هذه الأخيرة على تبسيط الواقع وتسمح بالحصول على نتائج تقضي إلى تفسير مختلف المتغيرات محل الدراسة .

من هذا المنطلق فإن الإشكالية التي سنحاول الإجابة عنها في هذه الدراسة تتمحور حول السؤال الرئيسي:

"ماهي أهم المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؟"

ومن هذا المنطلق، وفي ضوء ما تقدم تتبلور معالم إشكالية البحث حول التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- ما هي الاستثمار الأجنبي المباشر؟ وما هي نظريات الرئيسية المفسرة له؟
- 2- ما هو واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد الجزائري من حيث المناخ الاستثماري؟
- 3- ما مدى تأثير هذه المؤشرات على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؟
- 4- هل يمكن صياغة أو بناء نموذج قياسي يحدد أثر المؤشرات على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؟

فرضيات البحث

على ضوء العرض السابق، وللإجابة عن التساؤلات المطروحة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- 1- الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر لم يرقى إلى مستواه المطلوب ويعاني العدي من المشاكل؛
- 2- يتحدد الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال مجموعة من المؤشرات ترتبط بالمكان المراد الاستثمار فيه، و أهمها: الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، سعر الصرف و معدل الضريبة؛
- 3- أثر المؤشرات على الاستثمار الأجنبي في الجزائر يتماشى مع النظرية الاقتصادية من خلال تحليل نموذج قياسي؛
- 4- الناتج المحلي الإجمالي يعد أكثر المؤشرات تأثير في الجزائر.

أهمية البحث

- تكمن أهمية البحث في كون أن الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره ظاهرة اقتصادية تشكل عملية تشجيعه وحمايته مظهرا من مظاهر تفتح الاقتصاديات واندماجها في الاقتصاد العالمي وبقدرته على تعزيز التكامل العالمي، وعاملا من عوامل تكريس العلاقات الاقتصادية الدولية وتفعيلها، و نظرا للأهمية التي أصبحت الدول النامية توليها له بحكم أنها تنتظر إليه على أنه فرصة للنمو و التطوير؛
- الأهمية التي يكتسبها هذا الموضوع من خلال الاهتمام المتزايد من قبل الاقتصاديين في ظل التحولات التي تشهدها وتعرفها من الدول النامية و خاصة الجزائر؛
- أهمية الموضوع خاصة في ظل الظروف التي يشهدها الاقتصاد الجزائري من تحولات عميقة (برنامج إعادة الهيكلة ، الخوصصة، مشروع الانضمام إلى O.M.C الشراكة الأوروبيةمتوسطة...).

أسباب اختيار الموضوع

- لقد تم اختيار هذا الموضوع بناء على عدة أسباب أهمها:
- التركيز على أهم مؤشرات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؛
 - الاهتمام المتزايد الذي حظي و مازال يحظى به حاليا من طرف الكثير من الخبراء و الاقتصاديين وحكومات مختلف دول العالم، و خاصة منها الدول النامية بما فيها الدول العربية في ظل مرحلة راهنة يميّزها توجه العديد منها نحو تحسين أداء استقطابه و من ثم الاندماج التدريجي في الاقتصاد العالمي؛
 - الربط بين فروع الاقتصاد (الاقتصاد الكلي و الاقتصاد القياسي)؛
 - قلة استخدام التقنيات القياسية الإحصائية الحديثة في تفسير هذه الظواهر؛
 - إن الدور البارز الذي يؤديه الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا الحديثة إلى الدول المضيفة، أدى بنا إلى إنجاز هذا البحث والذي من خلاله نسعى إلى تحسيس الدول النامية بصفة خاصة إلى ضرورة العمل من أجل الاستفادة من هذه الميزة.

أهداف البحث

- تتمثل أهداف الدراسة في :
- التعرف على بعض المفاهيم للمؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي؛

- محاولة بناء نموذج اقتصاد قياسي يبرز تأثير أهم المؤشرات على الاستثمار الأجنبي المباشر؛

- إعطاء صورة واضحة عن العلاقات التي تربط مختلف المؤشرات بالاستثمار الأجنبي وهذا من خلال قياس شدة الارتباط بين المتغير التابع (الاستثمار) و المتغيرات المستقلة (المؤشرات).

حدود الدراسة

من أجل معالجة الإشكالية تم تحديد إطارين زمني و مكاني, فالإطار الزمني يتجلى في فترة الدراسة التي حددت ما بين 1985-2007 كونها تزامنت مع برنامج الإصلاحات الاقتصادية, إضافة إلى أنها اشتملت على صدور عدة قوانين خاصة بالاستثمار.

أما الإطار المكاني, فان هذه الدراسة تخص واقع الجزائر بالتركيز على الاستثمار الأجنبي المباشر

منهج البحث والأدوات المستخدمة

لتحقيق أهداف هذا البحث سنستخدم:

- المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإلمام بالجوانب النظرية والتطبيقية للموضوع, أي من خلال وصف المؤشرات التي لها علاقة بموضوع الاستثمار الأجنبي المباشر, وتحليل وتطور هذه الأخيرة خلال فترة الدراسة؛

- المنهج التحليلي الكمي المشتمل على الأساليب القياسية الحديثة لتحديد دور المؤشرات في التأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر, وذلك ببناء نموذج قياسي يتكون من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وهذا بالاعتماد على برنامج E-Views.

ومن أجل إنجاز هذا البحث قمنا باستعمال الأدوات الآتية:

- الاعتماد على عدة مراجع من الكتب, المجالات, الأطروحات, التقارير و ملتقيات وطنية؛
- الاتصال بالأساتذة الجامعيين المختصين في مجال من أجل الاستشارة وطلب التوجيه؛
- فيما يخص مصادر الإحصائيات والتقارير والمنشورات المتعلقة بالموضوع البحث, لقد تم الحصول عليها من مختلف المصالح والهيئات الرسمية الجزائرية والدولية.

هناك العديد من الباحثين الذين تطرقوا إلى موضوع الاستثمار الأجنبي المباشر سواء من الجانب النظري أو القياسي نذكر منها:

-فارس فضيل, أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية مع دراسة مقارنة بين الجزائر ومصر و المملكة العربية السعودية , مذكرة دكتوراه (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير- جامعة الجزائر, 2006؛

-محمد إبراهيم مادي, العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والضرائب في الجزائر (1990-2002), مذكرة ماجستير (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير المدرسة العليا للتجارة, 2003-2004؛

-عز الدين مخلوف, دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي (حالة الجزائر), مذكرة ماجستير (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر, 2006؛

-بندر بن سالم الزهراني, الاستثمار الأجنبي المباشر ودورها في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية (دراسة قياسية للفترة 1980-2000), مذكرة ماجستير (غير منشورة), قسم اقتصاد- جامعة الملك سعود, 2004.

هيكل البحث

حتى يتم الإلمام بالموضوع يتطلب هيكلة البحث وفق ثلاث فصول

الفصل الأول: نتناول في هذا الفصل الاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه في الجزائر من خلال تحديد مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر, مع إبراز التفرقة بينه وبين الاستثمار المحفظي, و بعدها نتطرق إلى مختلف الدوافع الكامنة وراءه, أيضا نتطرق لمختلف أشكاله و آثاره. كما سنتعرف على مختلف النظريات المفسرة له و مضامينها, إلى جانب ذلك نبرز واقعه في الجزائر من خلال التعرف على مختلف القوانين الصادرة في شأنه والهيئات المكلفة بتلقيته, وفي الأخير سنتطرق إلى تقييم مناخ تطويره في الجزائر؛

الفصل الثاني: نتناول في هذا الفصل مفاهيم حول بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي وكيف تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر. سنتطرق فيه لمفاهيم عامة حول بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية المختارة من معدل النمو الاقتصادي, معدل التضخم, سعر الصرف والضريبة وكيفية تأثيرها على الاستثمار الأجنبي المباشر؛

الفصل الثالث: نتناول في هذا الفصل دراسة قياسية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر حيث سنتناول تعريف وأهداف القياسي الاقتصادي وعلاقته بالعلوم الأخرى ومنهجيته في بناء نماذج اقتصادية قياسية، كما سنتعرف على النماذج الانحدارية من انحدار خطي بسيط ومتعدد، وكذا مشاكل القياس الاقتصادي التي يمكن أن نواجهها خلال بناء النموذج، وفي الأخير سنحاول بناء نموذج قياسي لتحديد المؤثرات المؤثرة في حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر للفترة (1985-2007).

لينتهي هذا البحث بخاتمة عامة تضم مجموعة من النتائج و التوصيات و آفاق البحث.

صعوبات البحث

يمثل مشكل عدم تجانس الإحصائيات وتضاربها من مصدر إلى آخر، وصعوبة الحصول عليها في شكل سلسلة زمنية أهم مشكل اعترضنا أثناء إنجاز هذا البحث، مما حتم علينا اللجوء إلى أكثر من مصدر من أجل إتمام السلسلة الزمنية محل الدراسة. إضافة إلى عدم تماثل بعض الحقائق الواقعية مع التحليل النظري مما صعب عملية التفسير والتحليل.

الفصل الأول

الاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه في الجزائر

تمهيد:

يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر ظاهرة اقتصادية قديمة, تجلت بوضوح مع مطلع القرن العشرين. وازدادت أهميته بعد الحرب العالمية الثانية و أضحي يشكل إحدى ملامح الخريطة الاقتصادية العالمية, نتيجة تطور العلاقات الاقتصادية الدولية, مما جعلها تكون محل اهتمام للعديد من الاقتصاديين و المفكرين و المدارس الاقتصادية و كذلك دول العالم المتقدمة منها و النامية.

يعود السر في بروزه إلى كونه وسيلة تمويل بديلة تلجأ إليها الكثير من الدول التي تواجه العجز في تمويل استثماراتها, غير انه بإمكان كل الدول أن تستفيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

لهذا كانت الجزائر إحدى هاته الدول التي سارعت إلى تهيئة مناخها الاستثماري لما له تأثير كبيراً على جلب الاستثمار الأجنبي المباشر على المدى الطويل.
لأجل هذا قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى أربع مباحث أساسية:

- المبحث الأول: ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- المبحث الثاني: النظريات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر؛
- المبحث الثالث: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؛
- المبحث الرابع: تقييم مناخ الاستثمار المباشر في الجزائر.

المبحث الأول: ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر

إن الاستثمار الأجنبي المباشر ظاهرة اقتصادية معقدة الجوانب, وحتى يتسنى لنا فهم هذه الظاهرة خصصنا هذا المبحث للتعريف بالاستثمار الأجنبي المباشر, ثم دوافعه و أشكاله و آثاره.

المطلب الأول: تعريف الاستثمار الأجنبي و أنواعه

يمثل الاستثمار الأجنبي بنوعيه- الاستثمار الأجنبي المباشر و الاستثمار الأجنبي غير المباشر- مصدرا هاما من مصادر التمويل للدول النامية, حيث يلعب كل منها دورا هاما في دفع عجلة التنمية الاقتصادية باعتبارهما شكلين من أشكال التدفقات المالية الخاصة, متوسطة الأجل و طويلة الأجل.

الفرع الأول: تعريف الاستثمار الأجنبي

سنحاول بلورة بعض التعاريف الخاصة به

حيث يرى فريد النجار : "انه كل استثمار يتم خارج موطنه بحثا عن دولة مضييفة سعيا وراء تحقيق حزمة من الأهداف الاقتصادية و المالية و السياسية سواء لهدف مؤقت أو لأجل محدد لأجيال طويلة الأجل"¹.

كما يمكن تعريفه: "انه الاستثمار القادم من الخارج و المالك لرؤوس الأموال, والمساهم في إنشاء مشروعات استثمارية في اقتصاد ما من قبل مؤسسة قائمة في اقتصاد آخر"². أيضا ه و"كل استخدام يجري في الخارج لموارد مالية عامة أو خاصة يملكها بلد ما سواء في صورته نقد أو تكنولوجيا أو شكل من أشكال رأس المال, و يكون هذا الاستخدام مقترنا بسيطرة الشخص الطبيعي أو المعنوي المصدر لرأس المال على جزء أو كل المشروع تمكنه من اتخاذ القرارات, ويمكن للمشروع على هذا النحو أن يحوز على الشخصية الحقيقية كالوكالات والفروع"³.

بالنظر إلى مختلف التعاريف السابقة يمكننا أن نصل إلى صياغة تعريف عام للاستثمار الأجنبي على انه: مجموع الاستخدامات من الموارد المالية التي تجري تحديدا خارج البلد

¹ فريد النجار, الاستثمار الدولي و التنسيق الضريبي, مؤسسة شباب الجامعة, مصر, 2000, ص:23.

² زغيب شهر زاد, الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر واقع و آفاق, مجلة العلوم الإنسانية, جامعة محمد خيضر, العدد 08, بيسكرة, 2005, ص:72.

³ محمد بلقاسم حسن بهلول, الاستثمار و إشكالية التوازن الجهوي (مثال الجزائر), المؤسسة الوطنية للكتاب, الجزائر, 1990, ص:04.

الأمم، تشكل في الأخير حركات دولية لرؤوس الأموال بغرض تحقيق أهداف سياسية واقتصادية ومالية، وهذه الحركات إنما تتخذ أشكالاً متعددة.

الفرع الثاني: أنواع الاستثمار الأجنبي

أولاً: الاستثمار الأجنبي غير المباشر (الاستثمار المحفظي)

هو الاستثمار الذي يعرف على أنه: "استثمار المحفظة أي الاستثمار في الأوراق المالية،

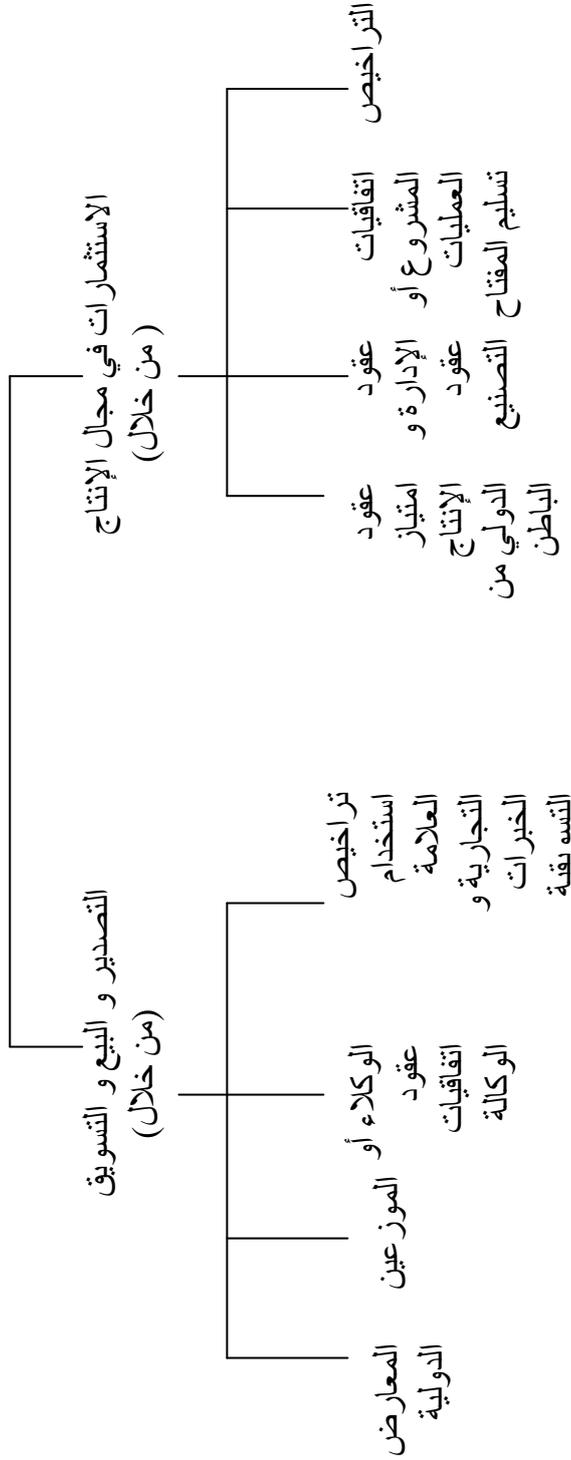
عن طريق شراء السندات الخاصة لأسهم الحصص أو سندات الدين أو سندات الدولة من الأسواق المالية، أي هو تملك الأفراد و الهيئات و الشركات لبعض الأوراق دون ممارسة أي نوع من الرقابة أو المشاركة في تنظيم و إدارة المشروع، و يعتبر الاستثمار الأجنبي غير المباشر، استثماراً قصير الأجل مقارنة بالاستثمار المباشر"¹.

كما نجد أميرة حسب الله محمد عرفته على أنه الاستثمار الذي: "يتعلق بقيام المستثمر بالتعامل في أنواع مختلفة من الأوراق المالية، سواء كانت حقوق ملكية (أسهم) أو حقوق دين (سندات) وقد يقوم المستثمر بنفسه بالعملية الاستثمارية و ذلك بالتعامل من خلال بيوت السمسرة، أو قد يقوم بالتعامل على تلك الأدوات من خلال المؤسسات المالية متخصصة مثل صناديق الاستثمار عن طريق شراء الوثائق التي تصدرها، و قد يتم التعامل في الأوراق المالية مع الأجانب. فالاستثمار الأجنبي في محفظة الأوراق المالية فإنه يتعلق بتحركات رؤوس الأموال متوسطة و طويلة الأجل بين دول العالم المختلفة، و يعني شراء أسهم وسندات وخلافه لمؤسسات وطنية في دولة ما عن طريق مقيمي دولة أخرى، و يعطي هذا الحق في نصيب من أرباح الشركات التي قامت بإصدار الأسهم و السندات"².
منه يمكن أن نستنتج دور المستثمر يقتصر في تقديم رأس المال إلى الجهة المعنية لاستثماره، دون أن يكون للمستثمر أي نوع من الرقابة أو المشاركة في تنظيم و إدارة المشروع الاستثماري.

¹ عبد السلام أبو قحف، نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2001، ص: 13.
² أميرة حسب الله محمد، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر و غير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية، الدار الجامعية، مصر، 2004-2005، ص: 44-43.

و نلخص في الشكل الموالي أهم أنواع الاستثمارات الأجنبية غير المباشر

شكل رقم (1): أنواع الاستثمارات الأجنبية غير المباشر



المصدر: عبد السلام أبو قحف, الأشكال و السياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية, مؤسسة شباب الجامعة, الإسكندرية, 2003, ص: 26.

ثانيا: الاستثمار الأجنبي المباشر

يرى عبد السلام أبو قحف أن الاستثمار الأجنبي المباشر: "هو الذي ينطوي على تملك المستثمر الأجنبي لجزء من أو الكل الاستثمارات في المشروع المعني هذا بالإضافة إلى القيام بالمشاركة في إدارة المشروع مع المستثمر الوطني, في حالة الاستثمار المشترك. Joint Venture أو سيطرته الكاملة على الإدارة و التنظيم في حالة الملكية المطلقة لمشروع الاستثمار, فضلا عن قيام المستثمر الأجنبي بتحويل كمية من المواد المالية و التكنولوجية والخبرة الفنية في جميع المجالات إلى الدول المضيفة"¹.

أما جيل برتان يرى أنه: "هو الذي يستلزم السيطرة (الإشراف) على المشروع بأخذ هذا المشروع شكل إنشاء مؤسسة من قبل المستثمر وحده أو بالمشاركة المتساوية أو الغير المتساوية, كما أنه يأخذ أيضا شكل إعادة شراء كلي أو جزئي لمشروع قائم"². بصفة عامة فالاستثمار الأجنبي المباشر هو كل التوظيفات المالية في الأصول الثابتة أما الاستثمار الأجنبي غير المباشر هو عبارة عن كل التوظيفات المالية في السندات الحكومية و المؤسسية و كل أنواع القروض المصرفية و كل أنواع الأسهم. يمكن التفريق بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الاستثمار الأجنبي غير المباشر من خلال علاقة المستثمر بالمشروع فإذا كان المستثمر يسيطر على المشروع يعتبر استثمار مباشر، و على إثر هذه السيطرة تنقل هذه الاستثمارات المهارات و الخبرات الفنية و التكنولوجية الحديثة المرافقة لدراسة مال المشروع, على عكس الاستثمار غير المباشر الذي يحصل فيها المستثمر على عائد دون أن تكون له سيطرة على المشروع و على إثرها لا تنقل المهارات و الخبرات.

نظرا للمزايا التي يتميز بها الاستثمار الأجنبي المباشر, تلجأ العديد من الدول النامية إلى تشجيعه و جلبه, كونه يعتبر محرك عجلة التنمية الشاملة من خلال نقل التكنولوجيا والخبرات, و بما أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو محور دراستنا سنتناوله بالتفصيل من خلال التطرق إلى دوافعه, أشكاله, آثاره... الخ.

¹ عبد السلام أبو قحف, اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي, دار الجامعة الجديدة, مصر, 2003, ص: 366-367.
² جيل برتان, عن ترجمة مفلد علي, الاستثمار الدولي, منشورات عويدات, بيروت, الطبعة الثانية, 1982, ص: 11.

المطلب الثاني: تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر و دوافعه

يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر واحدا من أكثر أشكال الاستثمار مثارا للجدل، كونه يلقى اهتماما و تفضيلا من طرف الدول المضيفة، نظرا للآثار الناشئة من تحقيقه لنتائج مرغوبة و تحريك عجلة التنمية الاقتصادية. فما هو الاستثمار الأجنبي المباشر؟ و ما هي دوافعه؟

الفرع الأول: تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر

هناك مشاكل واجهت الكتاب الاقتصاديين في تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك نظرا لاختلاف المعايير الإحصائية و القانونية.

في البداية نعرض بعض التعاريف للاقتصاديين. ففريد النجار عرفه على أنه: "يقصد بالاستثمار الأجنبي الوافد المباشر، السماح للمستثمرين من خارج الدولة لتملك أصول ثابتة ومتغيرة بغرض التوظيف الاقتصادي في المشروعات المختلفة، أي تأسيس شركات أو دخول شركاء في شركات لتحقيق عدد من الأهداف الاقتصادية المختلفة"¹.

وفي تعريف آخر هو "مجموعة من الموارد النقدية أو العينية (تكون خاضعة للتقويم) التي بها مؤسسة عن طريق مدخر خاص أجنبي، يشارك مباشرة في نشاط هذه المؤسسة"². أما نزيه عبد المقصود مبروك عرفه على أنه: "تلك الاستثمارات التي يملكها و يديرها المستثمر الأجنبي، إما بسبب ملكيته الكاملة لها، أو ملكيته لنصيب منها يكفل له حق الإدارة"³.

على غرار الاقتصاديين وردت تعاريف من طرف المؤسسات و الهيئات الدولية. حيث تبنت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (O.C.D.E) تعريفيين فالأول هو: "تحرير حركة رؤوس الأموال وذلك بهدف تحرير مطلق لحدود العمليات، حيث أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو ذلك الاستثمار القائم على تحقيق علاقات اقتصادية دائمة من أجل تطبيق فعلي في تسيير المؤسسات، وهذا لا يتم إلا بواسطة:

- إنشاء أو توسيع مؤسسة، ملحقة، فرع... الخ؛
- المساهمة في مؤسسة جديدة أو قائمة من قبل؛
- تكون طبيعة القرض هنا طويلة المدى (5 سنوات أو أكثر).

¹ فريد النجار، مرجع سابق، ص: 24.

² عليوش قربوع كمال، قانون الاستثمارات في الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص: 02.

³ نزيه عبد المقصود مبروك، الآثار الاقتصادية للاستثمارات الأجنبية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص: 31.

أما التعريف الثاني لهذه المنظمة فهو يقوم على أهداف إحصائية، لأن عملية قياس حركة الاستثمار الأجنبي المباشر لا يمكن أن تكون دون توحيد بين التعاريف المستعملة من طرف الدول الأصلية و الدول المضيفة. لهذا قامت بوضع تعريف موحد بين دول الأعضاء حيث يتمثل هذا التعريف فيما يلي: "كل شخص طبيعي، كل مؤسسة عمومية أو خاصة، كل حكومة، كل مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لديهم علاقة تربطهم فيما بينهم، كل مجموعة من المؤسسات التي تمتلك الشخصية المعنوية والمرتبطة فيما بينها، هي عبارة عن مستثمر أجنبي مباشر إذا كان لديه مؤسسة استثمار مباشر، و يعني كذلك فرع أو شركة فرعية تابعة تقوم بعمليات استثمارية في بلد غير البلد الذي يقيم به المستثمر الأجنبي"¹.

عرفه مؤتمر منظمة الأمم المتحدة للتجارة و التنمية (UNCTA) على أنه: "الاستثمار الذي ينطوي على علاقة طويلة المدى تعكس مصالح دائمة و مقدرة على التحكم الإداري بين الشركة في البلد الأم (البلد الذي تنتمي إليه الشركة المستثمرة)، و شركة أو وحدة إنتاجية في بلد آخر (البلد المستقبل للاستثمار) و لأغراض هذا التعريف، تعرف الشركة الأم على أنها الشركة التي تمتلك أصولاً في الشركة أو وحدة إنتاجية. تابعة لبلد آخر غير البلد الأم و عادة ما تأخذ الملكية شكل في حصة رأس المال الخاص بالشركة التابعة للبلد المستقبل للاستثمار، حيث تساوي أو تفوق الحصة 10% من أسهم الشركة، وتسمى الشركة المحلية وحدة أو فرع"².

ويعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر حسب صندوق النقد الدولي بأنه: "ذلك النوع من أنواع الاستثمار الدولي الذي يعكس هدف حصول كيان مقيم في اقتصاد ما على مصلحة. دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر، و تنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر و المؤسسة، بالإضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة"³.

أما من جانبنا فيمكن تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر، على أنه ذلك الاستثمار الذي يتجسد من طرف مستثمر أجنبي وعلى أرض الواقع مع مشروعية الإدارة والإشراف بشكل

¹OCDE, définition des références détaillées des investissements, internationaux, Paris, 1983, p: 14.

² حسان خضر، الاستثمار الأجنبي المباشر- تعارف و قضايا، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 32، 2004، ص: 5.
³ Manuel de la F.M.I.4^{ème} édition, 1997, P: 66 نقلا عن: تومي عبد الرحمان، واقع و آفاق الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الاقتصاد و علوم التسيير - جامعة الجزائر، 2000-2001، ص: 41.

مستقل أو بشكل مشارك, وهذا المستثمر يتخذ عدة صفات (عمومي, خاص, طبيعي أو معنوي) في البلد غير البلد الذي يقيم فيه من أجل أهداف معينة.

من هذا التعريف نستخلص أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتميز بخاصيتين يتمثلان في:

- وجود نشاط استثماري يزاوله المستثمر الأجنبي (شخص طبيعي أو معنوي) في الدولة المستقطبة للاستثمار؛

- سيطرته على هذا النشاط من خلال ملكيته الكاملة أو الجزئية للمشروع.

وهذين الأمرين هما اللذان أديا بالمستثمر الأجنبي (سواء كان معنوي أو طبيعي) يفضل

أسلوب الاستثمار الأجنبي المباشر على أسلوب الاستثمار الأجنبي غير المباشر, والسبب

يعود إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر يسمح للمستثمر بالقيام بمهام الرقابة و التسيير والإشراف على أمواله وإدارة مشروعاته الاستثمارية, وهذا ما يخلق له جو من الرضا.

ومن جهة أخرى نرى الدول المضيفة للاستثمار تفضل هذا النوع من الاستثمار كذلك, وهذا

لما يحقق لها من مزايا (نقل التكنولوجيا, ورأس المال و الخبرة الفنية في تسيير الإدارة

وطريقة الإنتاج).

الفرع الثاني: دوافع تصدير الاستثمار الأجنبي المباشر

يمكن تلخيص مجموعة من الدوافع التي تجعل الشركات أو الأفراد تستثمر في الدول

الأخرى غير الدول الأم, وهذا سعياً لتحقيق مجموعة من الأهداف لعل أهمها¹:

- القرب من المواد الأولية و بالتالي التخفيض من التكلفة, لأجل استخدامها في مشاريعها ومنه إقامة المستثمرات في البلدان الغنية بهذه المواد الأولية؛
- الاستفادة من الوفرة الحجم على مستوى الإنتاج, وهذا لأن بعض المنتجات لا تتحمل النقل لمسافات طويلة, كمشتقات الحليب, أو الغاز السائل الذي يتطلب أوعية ثقيلة جداً؛
- الوصول إلى أسواق جديدة لتسويق منتجاتها فهي تعتبر فائض و تعجز عن تسويقها؛
- الرغبة في الحصول على ميزة انخفاض الأجور في الدول المضيفة و هذا ما إذا قورنت بالأيدي العاملة في البلدان المتقدمة, و إضافة إلى ذلك الاستفادة من تكلفة الرسوم الجمركية, حيث قال وليام ليفر مؤسس شركة ليفر الإنجليزي: "عندما تحول الرسوم

¹ بالاعتماد على:

* محمد عبد العزيز عبد الله عبد, الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية في ضوء الاقتصاد الإسلامي, دار النفائس, الأردن, الطبعة الأولى, 2005, ص: 25-29.

* حمود الزبيدي, الاستثمار الأجنبي المباشر في إطار العولمة, الملتقى الدولي الأول حول العولمة و انعكاساتها على البلدان العربية, جامعة سكيكدة, 13-14 ماي 2001, ص: 83.

الجمركية و مختلف أنواع القيود دون تحقيق المبيعات في بلد ما, يقتضي إنشاء شركة في البلد ذاته؛

- توزيع المخاطر التي من الممكن أن تتعرض لها الاستثمارات الأجنبية مثل (الحروب والتأميم و المصادرة...الخ), و منه انتشار هذه الاستثمارات على عدد كبير من الدول سوف يقلل إلى أدنى حد من هذه المخاطر؛
- انخفاض تكلفة المنتجات المحلية إذا ما قورنت بالمنتجات الأجنبية المستوردة و هذا لانعدام الرسوم الجمركية و تكلفة النقل, مما أثر على مكانة المستثمرين الأجانب في السوق المحلية, و أزمهم إنشاء استثماراتهم مباشرة في الدول المضيفة؛
- التغييرات النسبية في أسعار الفائدة و أسعار الصرف و التي يمكن أن تدفع رؤوس الأموال إلى أن تتجه إلى الدول الأخرى عن طريق مشروعات الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- استغلال قوانين تشجيع الاستثمار و الإعفاءات الضريبية التي تمنحها الدول المضيفة لأجل لجذب الاستثمارات الأجنبية؛
- التكنولوجيا التي تتمتع بها الشركات الأجنبية تمكنها من منافسة الشركات المحلية بالاعتماد على الأسعار و جودة المنتج و الخدمة؛
- زيادة فرص تحقيق الأرباح في البلدان المضيفة؛
- إمكانية فرض المستثمر الأجنبي السيادة على الاقتصاد و سياسة الدول المضيفة لهذا الاستثمار, خاصة إذا ما ارتكز في القطاعات الإستراتيجية للبلد المضيف.

المطلب الثالث: أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر

إن أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر تتحدد حسب نسبة ملكية المشروع من طرف المستثمر الأجنبي, فقد تكون جزئية أو مطلقة و من هذا المنطق يتم تقسيم الاستثمار الأجنبي المباشر إلى ثلاثة أنواع رئيسية: المشترك و المملوك بالكامل للمستثمر و شركات متعددة الجنسيات.

الفرع الأول: الاستثمار المشترك

أولاً: مفهومه

يعرفه كولدي بأنه: "أحد مشروعات الأعمال الذي يمتلكه أو يشارك فيه طرفان (أو شخصيتان معنويتان) أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة. و المشاركة هنا لا تقتصر على الحصة في رأس المال بل تمتد أيضا إلى الإدارة، أو الخبرة و براعات الاختراع أو العلامات التجارية... الخ"¹.

ويرى تير بسترا: "أن الاستثمار المشترك ينطوي على عمليات إنتاجية أو تسويقية تتم في دولة أجنبية، و يكون أحد أطراف الاستثمار فيها شركة دولية يمارس حقا كافيا في إدارة المشروع أو العملية الإنتاجية بدون السيطرة الكاملة عليه"².
من خلال هذه التعاريف السابقة يمكن القول بأن الاستثمار المشترك ينطوي على الخصائص التالية³:

- الاتفاق بين مستثمران (وطني و أجنبي) يكون طويل الأجل، من أجل ممارسة عملية إنتاجية و هذا داخل البلد المضيف؛
- المستثمر الوطني قد يكون شخصية تنتمي إلى القطاع العام أو الخاص؛
- إن قيام المستثمر الأجنبي بشراء جزء من شركة وطنية موجودة تؤدي إلى تحويل هذه الشركة من شركة وطنية إلى شركة استثمار أجنبي؛
- لا يشترط في المشاركة تقديم حصة من رأس المال من طرف المستثمرين (وطني وأجنبي) أي:

- قد تكون المشاركة في تقديم الخبرة و المعرفة أو العمل أو التكنولوجيا بصفة عامة؛
- قد تتمثل حصة المشاركة في تقديم جزء من رأس المال أو كله على أن يقدم الشريك الأم التكنولوجيا؛
- قد تتمثل المشاركة في تقديم المعلومات أو طرق تسويقية أو أسواق جديدة.

¹ عبد السلام أبو قحف، اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي، مرجع سابق، ص: 48.

² مؤسسة التمويل الدولية، الاستثمار الأجنبي المباشر الدروس المستفادة من الخبرات العلمية، صندوق النقد الدولي، رقم 5 واشنطن، سبتمبر 1997، ص: 09.

³ مصطفى باكر، تطوير الاستثمار الأجنبي المباشر، برنامج أعده المعهد العربي للتخطيط بالكويت مع مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء بمصر، 24 - 28 يناير 2004، ص: 18 - 19.

في جميع الحالات السالفة الذكر, لابد أن يكون لكل طرف من أطراف الاستثمار المشترك الحق في إدارة المشروع وهذا كشرط ضروري, ومنه هذا العنصر هو العنصر الحاسم في التفرقة بين الاستثمار المباشر و غير المباشر.

ثانيا: مزايا وعيوب الاستثمار المشترك من وجهة نظر الدولة المضيفة¹

1- المزايا

وتتمثل هذه المزايا فيما يلي:

- يلعب هذا النوع من الاستثمار دور بارزا في زيادة رؤوس الأموال الأجنبية و تطوير التكنولوجيا و توفير مناصب شغل جديدة, و تحسين ميزان المدفوعات عن طريق التقليل من الواردات و الزيادة في الصادرات؛
- تكوين المديرين الوطنيين و خلق علاقات اقتصادية بين الأنشطة الاقتصادية و الخدمية في الدول المضيفة؛
- ضمان المصالح الوطنية في توجيه سياسات الاستثمار و هذا نتيجة الاشتراك في إدارة المشروع وذلك عندما تتعارض سياسات الشركة مع سياسات المصالح الوطنية؛
- زيادة عوائد الدول المضيفة للاستثمارات الأجنبية وهذا نتيجة لدراسات الجدوى التي يقوم بها المستثمر الأجنبي قبل القيام بأي استثمار, بالإضافة إلى توفير جو ملائم لتحقيق هذه الأرباح من التكنولوجيا المتقدمة و الإدارة الفعالة.

2- العيوب

- يشترط لتحقيق المزايا السابقة أن يوفر لدى الاقتصاد الوطني القدرة الفنية و الإدارية و المالية على المشاركة في رسم و توجيه السياسات الاستثمارية للمشروع؛
- إن توقع صغر حجم رأس المال الوطني يؤثر على صغر حجم المشاريع المشتركة, وهذا الأمر يتسبب في عدم تحقيق الأهداف المرجوة من الدول المضيفة مثلا: زيادة فرص التوظيف, نقل التكنولوجيا...الخ؛
- إن تحقيق الدول المضيفة الأهداف المنشودة في توفير العملات الأجنبية. و تحسين ميزان المدفوعات في المشروعات المشتركة هي أقل بكثير مقارنة مع مشروعات الاستثمار المملوكة ملكية مطلقة للاستثمار الأجنبي.

¹ محمد عبد العزيز عبد الله عبد, مرجع سابق, ص: 39.

ثالثا: مزايا وعيوب الاستثمار المشترك من وجهة نظر المستثمر الأجنبي¹

1- المزايا

- في حالة نجاح الاستثمار المشترك يساهم في زيادة فرص استثمارية و هذا بموافقة الدول المضيفة, و ذلك من خلال إنشاء مشروعات مملوكة له بالكامل؛
- إن الاستثمار المشترك أكثر الاستثمارات انتشارا و تفضيلا من طرف المستثمر الأجنبي و هذا في حالة عدم سماح الدول المضيفة للمستثمر الأجنبي بتملكه لمشروعات استثمارية بالكامل و خاصة في بعض المجالات الاقتصادية, كالزراعة أو البترول...الخ. وهذا لما يتيح من أرباح إضافية إذا ما قورنت بأنواع من الاستثمار غير المباشر؛
- يفضل هذا النوع من الاستثمار من طرف شركات متعددة الجنسيات و هذا في حالة نقص المعلومات التسويقية أو الموارد (المالية أو البشرية) بهدف استغلال أمثل للسوق الأجنبية؛
- الاستثمار المشترك يساعد على التعرف على الأسواق المحلية و إنشاء قنوات للتوزيع وتوفير المواد الأولية للشركة الأم؛
- يساعد على تخفيض المخاطر الغير تجارية التي تحيط بالمشروع مثل التأميم و المصادرة و تقليص الخسائر التجارية التي يمكن التعرض لها؛
- الاستثمار المشترك يتفاد القيود الجمركية للدولة المضيفة و هذا من خلال القيام بالعملية الإنتاجية مباشرة على أراضيها بدلا من التصدير وذلك لتسهيل عملية غزو أسواقها؛
- الاستثمار المشترك يساعد شركات متعددة الجنسيات في حل المشكلات المتعلقة باللغة والعلاقات العمالية, وغيرها من المشكلات التي تواجه هذه الشركة وهذا بالاعتماد على الطرق الوطنية.

2- العيوب

- احتمال اختلاف المصالح الوطنية وأهداف المستثمر الأجنبي و هذا خاصة في حالة إصرار الطرف الوطني في تقديم نسبة معينة من رأس المال في المشروع وذلك ما قد لا يتفق مع أهداف المستثمر المرتقبة خاصة في الرقابة والإدارة؛

¹ عبد السلام أبو قحف, الأشكال و السياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية, مرجع سابق, ص: 18-20.

- قد يقصي الطرف الوطني الطرف الأجنبي من المشروع الاستثماري بعد فترة زمنية مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الخطر الغير تجاري, و هذا ما يتعارض مع أهداف المستثمر الأجنبي و المتمثلة في البقاء و النمو و الاستثمار في السوق المحلية؛
- إن عدم التكافؤ في القدرات المالية و الفنية بين المستثمر الوطني و الأجنبي قد يؤثر سلبا على تحقيق أهداف المشروع الاستثماري طويلة الأجل و أخرى قصيرة الأجل؛
- من المحتمل وضع شروط و قيود على التوظيف و التصدير و تحويل الأرباح من الداخل إلى الخارج (شركة الأم) و هذا إن كان الطرف الوطني متمثل في الحكومة.

الفرع الثاني: الاستثمارات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي

يعرف هذا النوع من الاستثمارات بقيام المستثمر الأجنبي أو شركات متعددة الجنسيات في إنشاء فرع للإنتاج أو التسويق أو أي نوع آخر من أنواع النشاط الإنتاجي أو الخدمي بالدولة المضيفة.

بالنسبة للمستثمر الأجنبي بصفة خاصة تعتبر الاستثمارات المملوكة بالكامل من أكثر أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر تفضيلا, أما بالنسبة للدول المضيفة له نجد ها تتردد كثيرا في قبول هذه الاستثمارات في اغلب الأوقات و التصريح للشركات بالتملك الكامل لهذه المشاريع الاستثمارية و يرجع هذا للخوف من التبعية الاقتصادية و ما يترتب عنها من آثار على المستوى المحلي و العالمي, وعلى الرغم من هذه التخوفات فان كثيرا من الإحصائيات تشير إلى أن بعض الدول المضيفة مثل: (دول شرق آسيا وأمريكا اللاتينية ودول إفريقيا) تمنح شركات متعددة الجنسيات بتملك فروعها تملك كاملا وهذا بهدف جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية¹.

أولا: مزايا و عيوب الاستثمارات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي بالنسبة للدول المضيفة²

2- المزايا

- زيادة التدفقات من رأس مال الأجنبي إلى الدول المضيفة؛

¹ مرجع سابق, ص: 20- 23.

² محمد عبد العزيز عبد الله عيد, مرجع سابق, ص: 43- 44.

- إن هذا النوع من الاستثمار يساهم في كبر حجم المشروعات مما يؤدي إلى إشباع أكثر لحاجات المجتمع المحلي, مما يؤدي إلى تخفيض الواردات و زيادة الصادرات في حالة وجود فائض مما يترتب عليه تحسين في ميزان المدفوعات للبلاد المضيف؛
- نظر لكبر حجم المشروعات إذا ما قورنت بالأشكال الأخرى للاستثمارات فإنها تؤثر على تحديث التكنولوجيا, وهذا من خلال توفر جهاز يقوم باختيار التكنولوجيا المناسبة للسوق المحلية وهذا لغرض تحقيق الأهداف المنشودة من الناتج الأمثل و الربح الأفضل؛
- إن ضخامة هذه المشروعات تؤدي إلى تشغيل عدد اكبر من العمالة سواء في مراحل التأسيس أو في مراحل التشغيل.

2- العيوب

أما من ناحية العيوب فان الدول المضيفة تتخوف من مخاطر الاحتكار و التبعية الاقتصادية و هذا خاصة إذا ما تعارضت مصالح المستثمر مع المصالح الوطنية.

ثانيا: مزايا و عيوب الاستثمارات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي من وجهة نظر المستثمر الأجنبي¹

1- المزايا

- إن هذا النوع من الاستثمار يعطي الحرية الكاملة للمستثمر الأجنبي في الإدارة و التحكم في النشاط الإنتاجي و سياسات الأعمال المرتبطة بمختلف أوجه النشاط الوظيفي للاستثمار؛
- إن انخفاض تكلفة عوامل الإنتاج في الدول المضيفة تؤدي إلى كبر حجم الأرباح المتوقعة؛
- إن التملك الكامل للمشروع يساعد في تخطي المشكلات التي تواجه المشروع و هذا إذا ما قورنت مع الاستثمار المشترك أو الاستثمار الغير مباشر؛
- إن المستثمر الأجنبي يعتمد في هذا الشكل من أشكال الاستثمار على إقناع زبون الدول المضيفة و رسم صورة جيدة عن هذا الاستثمار, مما يسهل مهمة هذا المستثمر فيما يخص تنفيذ سياسات التوسع و التسويق.

¹ عبد السلام أبو قحف, إدارة الأعمال الدولية, الدار الجامعية, الإسكندرية, 2000-2001, ص: 304.

2- العيوب

- ضخامة رؤوس الأموال المستعملة في هذا الشكل من الاستثمارات إذا ما قورنت بالاستثمار المشترك, إذا في هذه الحالات يتحمل المستثمر الأجنبي وحده كل تكاليف الإنتاج أي من إرساء اللبنة الأولى للمشروع حتى مرحلة الإنتاج؛
- إن في هذا الشكل من الاستثمارات ترتفع الأخطار الغير التجارية مثل: التأميم, التصفية المصادرة, وهذا في حالة عدم الاستقرار السياسي في الدول المضيفة.

الفرع الثالث: شركات متعددة الجنسيات

لقد تعددت التعاريف و تنوعت حسب المعايير التي ارتكزت عليها, فمن بين هذه التعاريف نذكر: "هي شركة أم تسيطر على عدد كبير من المشروعات من مختلف الجنسيات وبذلك تكون مجموعة ضخمة تتجمع لديها الموارد المالية و البشرية و في نفس الوقت تتبع إستراتيجية مشتركة, كما أن الحجم يحتل أهمية كبرى في تمييز المجموعات متعددة الجنسيات, حيث تستبعد الشركات التي تقل مبيعاتها السنوية عن مئة مليون دولار, كذلك يعتبر من العوامل الهامة في هذا التحديد, طبيعة النشاطات الخارجية للمجموعة, حيث تستبعد من نطاق المجموعات متعددة الجنسية الشركات التي تقوم بالتصدير فقط, هذا حتى إذا كانت تمتلك فروعاً أجنبية للبيع"¹.

تتميز الشركات متعددة الجنسيات بعدة خصائص اقتصادية هامة منها:

* كبر حجم هذه المؤسسات؛

* تنوع المنتجات؛

* التنوع في النشاط؛

* التشتت الجغرافي؛

* تركيز الإدارة العليا؛

* التفوق التكنولوجي.

أولاً: مزايا و عيوب التي تحدثها الشركات متعددة الجنسية في الدول المضيفة²

1- المزايا

- زيادة الإنتاج و هذا نتيجة لانتقال رأس المال من الدول الأم إلى الدول المضيفة؛

¹ محمد عبد العزيز عبد الله عيد, مرجع سابق, ص: 48.

² علي عبد الفتاح أبو شرار, الاقتصاد الدولي نظريات و سياسات, دار المسيرة, عمان, الطبعة الأولى, 2007, ص: 260-266.

- زيادة الأجر و هذا نتيجة عنصر إعادة توزيع الأرباح المحققة؛
- خلق فرص عمل إضافية و هذا لما تتمتع به من كبر حجم هذه الشركات؛
- زيادة الصادرات عن طريق المنتجات التي تنتجها هذه الشركات؛
- زيادة الإيرادات الضريبية و هذا عن طريق الضريبة التي تفرضها على المشاريع التي تقوم بها هذه الشركات الأجنبية؛
- تحقيق وفورات الحجم الاقتصادية و هذا من خلال صناعة معينة التي تتطلب التكنولوجيا المتطورة, و خاصة في حالة عدم قدرة الشركات المحلية في جمع رأس المال اللازم لقيام هذا المشروع, أو من ناحية أخرى لما يتطلب من تكنولوجيا عالية؛
- تزويد الدول المضيفة بالمهارات التقنية و الإدارية و التكنولوجيا الجديدة, حيث نجد في الدول المضيفة ضعف هذه القدرات و التي يمكن اكتسابها من خلال إدخال العنصر البشري في هذه الشركات؛
- إضعاف قوة الاحتكار المحلي, تكون هذه الحالة في قلة المنافسة بين شركات معينة في الدول المضيفة نتيجة لقلة الشركات المحلية, و لكن بعد دخول الشركات الأجنبية فإنها تظهر منافسة و بالتالي تخفيض الأسعار و زيادة الإنتاج.

2- العيوب

- تأثر معدل التبادل التجاري للدول المضيفة, حيث كما انه معروف أن معدل التبادل التجاري يساوي أسعار السلع المصدرة على سعر أسعار السلع المستوردة لتلك الدولة ففي حالة إذا استثمر المستثمر الأجنبي في سلع تصديرية و كانت الدولة المضيفة مصدرة لهذه السلعة, سوف يؤدي إلى تخفيض سعر السلعة المصدرة و مع بقاء أسعار الواردات ثابتة على حالها سوف يؤدي إلى تدهور معدل التبادل التجاري؛
- نقصان الاستثمار المحلي حيث غالبا ما تقوم الشركات الأجنبية بتمويل جزء من مشاريعها عن طريق البنوك المحلية و إن هذه الطريقة سوف تؤدي إلى ارتفاع نسبة الفائدة, مما يستلزم تقليص الاستثمارات المحلية, وهذا بالإضافة إلى أن الممولين المحليين يفضلون تقديم قروضهم للشركات الأجنبية على الشركات المحلية و هذا لعامل المخاطرة في استرداد هذه القروض, حيث يكون هذا العامل المخاطرة أقل في الشركات الأجنبية مقارنة مع الشركات المحلية؛

- عدم الاستقرار في ميزان المدفوعات و معدل الصرف، أي عند انتقال رأس المال الأجنبي إلى الدول المضيفة سيؤدي إلى تحسين ميزان المدفوعات ورفع قيمة العملة الوطنية في أسواق الصرف، و لكن خلال العملية العكسية، أي عندما ترجع هذه الشركات الأجنبية مدخلات إنتاج أرباحها إلى البلد الأصلي سوف يؤدي إلى إحداث عجز في ميزان المدفوعات، بالإضافة إلى ذلك تخفيض قيمة العملة الوطنية أكثر مما كانت عليه قبل انتقال رؤوس الأموال الأجنبية؛
- فقدان الدول المضيفة للاستثمار الأجنبي سيادتها المحلية و الخارجية و هذا من خلال ممارسة القوة الضاغطة بمختلف الطرق و التي تفقد الدولة المضيفة سيادتها الحقيقية والمثال على ذلك: في عام 1973 في التشيلي عندما أسقطت الشركة العملاقة الأمريكية للبرق و الهاتف الرئيس سلفادور كيندي المنتخب ديمقراطيا في التشيلي؛
- تأسيس الاحتكار المحلي (على عكس إضعاف قوة الاحتكار المحلي) فشرركات متعددة الجنسية قد تعرض منتجاتها بأسعار تقل عن أسعار السلع المنافسة التي تنتجها الشركة المحلية، وهذا الانخفاض في الأسعار ناتج عن التكنولوجيا المتطورة التي تكتسبها شركات متعددة الجنسيات.

المطلب الرابع: آثار الاستثمار الأجنبي المباشر

إن تفضيل مختلف الدول المضيفة للاستثمار المباشر عن باقي أنواع الاستثمارات الأجنبية، لإدراكها للمزايا التي يمكن إن تجنيها من هذا النوع و المتمثلة في دفع عجلة النمو الاقتصادي، و لكن بالمقابل لا يعني ذلك انه يخلو من العيوب التي يمكن حدوثها و عليه سوف نتناول في هذا المطلب مختلف المزايا و العيوب للاستثمار الأجنبي المباشر.

الفرع الأول: المزايا

تتمثل هذه المزايا فيما يلي¹:

- إن تقليل الواردات و زيادة الإنتاج الموجه للتصدير يؤدي إلى زيادة تدفق رؤوس الأموال الأجنبية التي تؤدي إلى تحسين الميزان التجاري مما يحسن ميزان المدفوعات؛

¹ بالاعتماد على:

* أميرة حسب الله محمد، مرجع سابق، ص: 20.

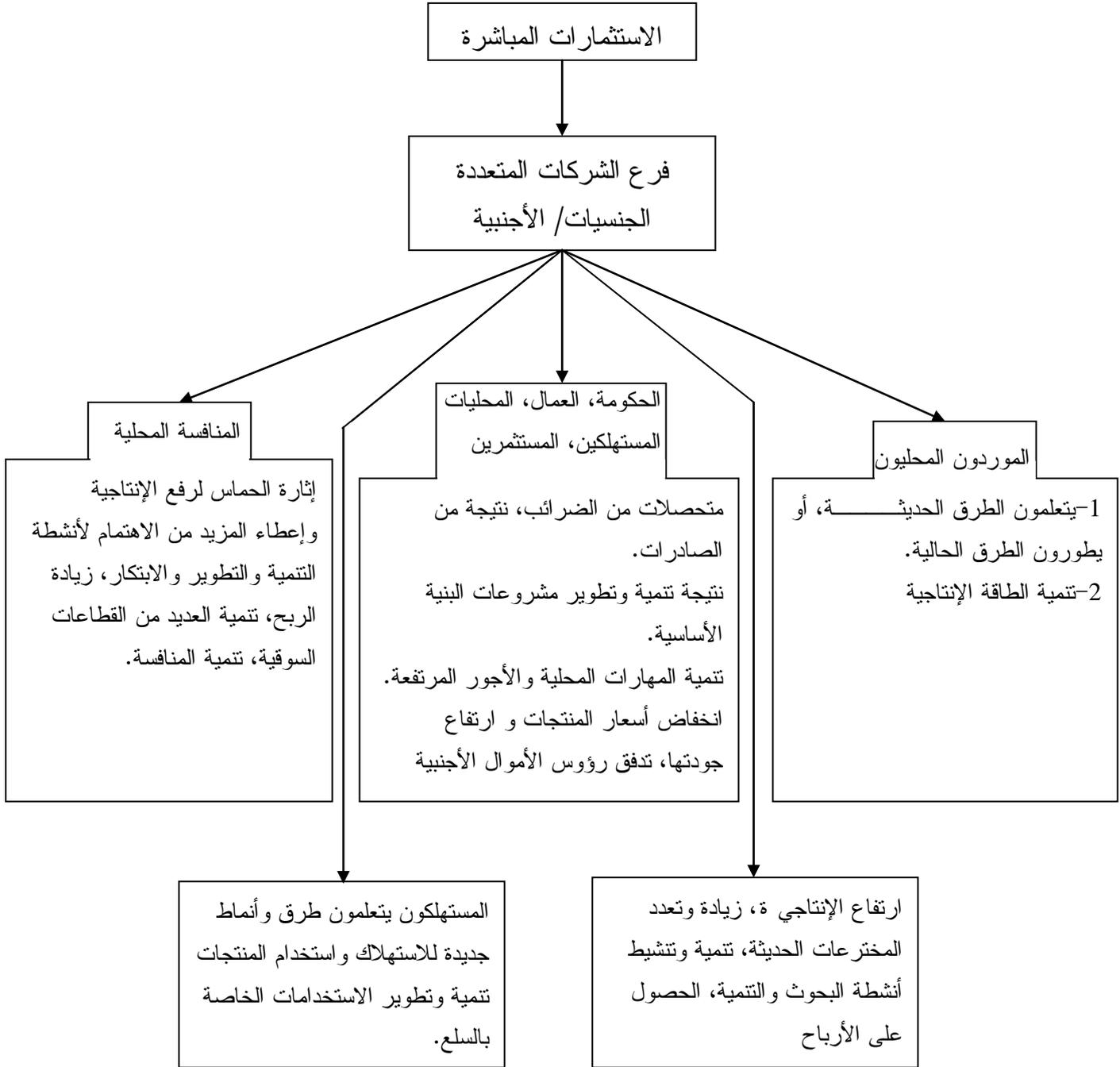
* François Gauthier, relations économiques internationales, 2^{ème} édition, les presses de l'université Laval saint-foy, 1992, p: 702.

* فارس فوضيل، أهمية الاستثمار المباشر الأجنبي في الدول العربية، مذكرة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير - جامعة الجزائر، 2004، ص: 52.

- يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في دفع عملية التنمية الاقتصادية عن طريق جلب الأصول المادية و الغير مادية و المتمثلة في رأس المال و التكنولوجيا و المهارات التنظيمية و هذا بواسطة شركات متعددة الجنسيات؛
- إن الاستثمار الأجنبي المباشر عامل في تحسين الاستثمار المحلي من خلال تدفق رؤوس الأموال الأجنبية و المدخرات المحلية مما يؤدي إلى زيادة فوائد هذه الاستثمارات التي بدورها ترفع من المدخرات؛
- إشباع حاجات السوق بالمنتجات و زيادة فتح الأسواق المحلية و الأجنبية نتيجة تسويق منتجات هذه المستثمرات؛
- الرفع في كفاءة الشركات المحلية و هذا عن طريق العلاقة المباشرة بين شركات متعددة الجنسيات و الشركات المحلية فقد تكون علاقة خلفية حيث تتمثل وظيفة الإنتاج أو التموين في زيادة الطاقة الإنتاجية, أو علاقة أمامية و التي تتمثل في وظيفة التسويق؛
- ينمي الاستثمار الأجنبي المباشر روح المنافسة بين الشركات المحلية, إذ يصبح من الضروري على هذه الشركات التركيز على تحقيق هدف البقاء و التوسع و تطوير منشآتها؛
- تقليص حجم البطالة و هذا عن طريق المشروعات الجديدة التي توفرها الشركات متعددة الجنسيات و هذا من اجل القيام بأعمالها الخاصة؛
- رفع مستوى التنمية الاقتصادية و هذا من خلال ما يوفره الاستثمار الأجنبي المباشر من رأس المال النقدي و العيني من الأثر الايجابي على اقتصاد و تجارة تلك الدولة و ذلك بالقيام ببرامج تنموية متوسطة و طويلة الأجل.

ويمكن تلخيص هذه المزايا في الشكل الموالي:

شكل رقم(2): تأثير الاستثمار الأجنبي على التنمية الاقتصادية



المصدر: عبد السلام أبو قحف، إدارة الأعمال الدولية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص: 51.

الفرع الثاني: العيوب (الآثار السلبية للاستثمار الأجنبي المباشر)

من بين الآثار السلبية نجد ما يلي¹:

- قد يهيمن المستثمر الأجنبي على بعض الصناعات في الدول المضيفة، فعلى سبيل المثال: في فرنسا يسيطر الاستثمار الأجنبي المباشر على ثلاثة أرباع قطاع الكمبيوتر و معدات تشغيل المعلومات، و في بلجيكا يسيطر على 78% من قطاع الهندسة الكهربائية؛
- إن الاستخدام المكثف للتكنولوجيا في عملية الاستثمار الأجنبي المباشر سوف يؤدي إلى زيادة البطالة في البلد المضيف؛
- إن اختلاف العادات و المعتقدات بين المستثمر و البلد المضيف، قد يؤثر سلبا في الثقافة الوطنية، وهذا من خلال ترويج السلع الاستهلاكية السيئة؛
- المستثمر الأجنبي قد يهدد سيادة الدولة و هذا من خلال الضغوط التي يمارسها على حكومة البلد المضيف، و هذا خاصة إذا كان المستثمر في القطاعات الإستراتيجية؛
- استخدام المستثمر الأجنبي طرق ملتوية من اجل التهرب الضريبي و تحويل العملة الأجنبية...الخ؛
- يمكن أن يكون الاستثمار الأجنبي المباشر عاملا في تحويل الموارد المالية المحلية إلى الخارج و كذا خروج الأموال في شكل أرباح و العوائد على المدى الطويل، و هذا عندما يصل الاستثمار إلى مرحلة النضج؛
- إن منح الإعفاءات الضريبية للشركات الأجنبية قد ينجم عنه تقليص في الموارد المتاحة للمؤسسات المحلية، مما يتطلب موازنة الفوائد قصيرة الأجل بالفوائد طويلة الأجل فالفوائد طويلة الأجل، قد تأتي نتيجة لقيام الشركات الأجنبية بخلق وظائف معينة في الوقت الحالي، لكن ذلك قد يكون على حساب الاستثمار الرأسمالي المتاح للمؤسسات المحلية، والتي ستبقى في بلادها حتى و لو غادرتها الشركات الأجنبية، إلا أن مسألة بقاء المؤسسة المحلية في العمل بعد مغادرة الشركة الأجنبية محل جدل، كما إن قدرة الشركات الأجنبية على دفع أجور أعلى يجعل من الصعب على المؤسسات المحلية المنافسة لاستقطاب أفضل الكفاءات.

¹ بالاعتماد على:

* طاهر مرسي عطية، إدارة الأعمال الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية، 2001، ص: 250-251.
* مشتاق باركر، الاستثمار المباشر و تجربة الشرق الأوسط، المجلة الاقتصادية، مركز النشر الاقتصادي، الرياض، العدد 09، 1990، ص: 138.

المبحث الثاني: نظريات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر

إن نجاح أي شركة يتوقف على مجموعة من المتغيرات والموارد المالية والإدارية والتكنولوجية إضافة إلى ذلك توافق هذه المتغيرات مع البيئة التي تنشأ فيها الشركات، ومع افتراض وجود هذا التوافق على المستوى المحلي ونجاحه لا يستلزم تحقيقه على المستوى الخارجي أي في الأسواق الدولية، حيث نجد في الواقع العملي إن النجاح الذي تحققه شركات متعددة الجنسيات في الدول الأم، قد لا تحققه بنفس الفعالية على مستوى سوق الدول المضيفة، وهذا راجع إلى التباين في المتغيرات البيئية في الدول الأم والدول المضيفة لهذه الشركات و لهذا سوف نحاول في هذا المبحث تناول بعض نظريات الاستثمار الأجنبي المباشر التي تدفع شركات الأجنبية بالاستثمار في الدول الأخرى، لهذا سوف نقسم هذا المبحث إلى خمسة مطالب.

المطلب الأول: نظرية عدم كمال السوق¹

تفترض هذه النظرية غياب المنافسة الكاملة في أسواق الدول المضيفة، بالإضافة إلى ذلك عجز في السلع المعروضة وعدم قدرة الدول المضيفة على منافسة الشركات الأجنبية في المجالات الاقتصادية المختلفة وذلك نتيجة للقوة التي تتمتع بها شركات متعددة الجنسيات من حيث الموارد المالية والتكنولوجيا و المعارف الإدارية...الخ.

إن هذه المحفزات التي تملكها هذه الشركات الأجنبية هي التي أدت إلى اتخاذ القرار بالاستثمار و القيام بالعمليات الإنتاجية و التسويقية في الدول المضيفة.

كما تفترض هذه النظرية الاستثمار في كل المجالات، على أن تكون هذه المشروعات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبي.

وفي هذا الشأن يرى هود وينج انه"في حالة سيادة المنافسة الكاملة في احد الأسواق الأجنبية، فإن هذا يعني انخفاض قدرة الشركة متعددة الجنسيات على التأثير أو التحكم في السوق، حيث توجد الحرية الكاملة أمام أي مستثمر للدخول في السوق، كما أن السلع والخدمات المقدمة (النواتج) ولذلك مدخلات أو عناصر الإنتاج المستخدمة تتصف بالتجانس ومن ثم فإنه قد لا توجد مزايا تنافسية للشركة متعددة الجنسيات في مثل هذا النوع من نماذج السوق".

¹ عبد السلام أبو قحف، اقتصاديات الاستثمار الدولي، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 1991، ص: 72.

ويتفق كل من باري وكيفر مع هودوينج في هذا الصدد فالاستثمارات الأجنبية المباشرة ترتبط ارتباطا وثيقا بمدى توافر بعض المزايا أو امتلاك بعض الخصائص والموارد المتميزة أو المطلقة لدى الشركات متعددة الجنسيات بالمقارنة بنظيراتها الوطنية في الدول المضيفة وهذا يعني أن الدافع وراء قيام الشركات متعددة الجنسيات في الخارج هو تمتعها بميزة احتكارية معينة مثل (تباين المنتجات أو حداثة المنتج) تستطيع الاستفادة منها في الدول المضيفة.

إذن يمكن أن نستنتج سبب انتقال جزء من نشاط شركات متعددة الجنسيات من الدول الأم إلى الدول المضيفة إلى هروب هذه الشركات من المنافسة الكاملة في أسواق هذه الشركات إلى أسواق الدول المضيفة التي تغيب فيها المنافسة الكاملة وفيما يلي بعض الأسباب التي تؤدي إلى انتقال جزء من أنشطة هذه الشركات:

- عدم التجانس بين منتجات الشركات الأجنبية و نظيرتها بالدول المضيفة؛
- تميز المهارات (الإدارية و الإنتاجية و التسويقية) التي تكسبها الشركات الأجنبية عن نظيراتها بالدول المضيفة؛
- تحقيق الوفورات في الإنتاج نتيجة كبر حجم هذه الشركات الأجنبية؛
- التطور التكنولوجي وتفوقه في الشركات الأجنبية أي إلى استخدام أساليب إنتاجية أكثر تطور؛
- تجنب القيود الجمركية التي تفرضها للدول المضيفة والتي تعرقل عملية التصدير هذه المنتجات لهذه الدول، ومن ثم تصبح الاستثمارات الأجنبية الحل الأمثل للتخلص من القيود وغزو أسواق الدول المضيفة؛
- استغلال شركات متعددة الجنسيات الامتيازات المالية والجمركية والضريبية التي تقدمها لها الدول المضيفة بهدف جذبها للاستثمار؛
- استغلال الخصائص الاحتكارية المختلفة التي تتميز بها شركات متعددة الجنسيات منها الخصائص التكنولوجية، الخصائص التمويلية، الخصائص التنظيمية والإدارية والخصائص التكاملية (التكامل الرأسي الأمامي، التكامل الرأسي الخلفي).

الانتقادات الموجهة لنظرية عدم كمال السوق:

فيما يخص هذه الانتقادات يرى روبروك سيموندس ما يلي:

- افتراض هذه النظرية معرفة شركات متعددة الجنسيات بكل الفرص للاستثمار الأجنبي في الدول المضيفة ولكن هذا في الواقع العملي غير ممكن؛
 - افتراض هذه النظرية أن أفضل الاستثمارات هي الاستثمارات المملوكة بالكامل للشركات المتعددة الجنسيات دون تقديم براهين مقبولة، إذ تم استغلال المزايا الاحتكارية بهذه الشركات الأجنبية من خلال الاستثمار في الأشكال الأخرى للاستثمار.
- في الأخير نقول أن لتحقيق أهداف شركات متعددة الجنسيات في الاستثمار الأجنبي في ظل نظرية عدم كمال السوق يرتبط بمدى مرونة الإجراءات التي تضعها الدول المضيفة للاستثمار الأجنبي وخاصة الإجراءات التي ترتبط بعمليات الإنتاجية والتجارية.
- المطلب الثاني: نظرية الحماية**

نتيجة للانتقادات التي وجهت لإفتراضيات نظرية عدم كمال السوق، ظهرت نظرية الحماية والتي أفرت أن نجاح شركات متعددة الجنسيات لا يتوقف بمجرد عدم تكافؤ المنافسة بين هذه الشركات وشركات الوطنية، بل يتوقف على مدى ما تمارسه الدول المضيفة من رقابة والقوانين التي تؤثر على حرية الاستثمار وممارسة الأنشطة المرتبطة بها.

يقصد بالحماية حسب فليح حسن خلف" الممارسة الوقائية التي تقوم بها الشركات الاستثمار أقصى لضمان عدم تسرب المعلومات و الأسرار الفنية الخاصة بالابتكار الجديد في مجالات الإنتاج و التسويق وغيرها إلى الجهات المحلية في الأسواق الدول المضيفة من خلال قنوات أخرى وذلك لأطول فترة زمنية ممكنة"¹.

عليه يمكن القول أن الطريقة التي تسمح للشركات متعددة الجنسيات من تعظيم عوائدها في الخارج، بالاعتماد على قدرتها في حماية أنشطتها الخاصة مثلا: ابتكاراتها الحديثة ومجالات الإنتاج أو التسويقية، ولكي تضمن عدم تسربها يستلزم عليها القيام بتنفيذ هذه الأنشطة الخاصة داخل الشركة الأم، أو بين الشركة الأم والفروع في الدول المضيفة وذلك منعا لتسرب المعلومات والحد من التقليد وحماية الاختراعات الجديدة لأطول فترة ممكنة وبالتالي عدم ممارستها عبر الأسواق مباشرة.

¹ فليح حسن خلف، التمويل الدولي، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 2004، ص: 18.

ويرى هود وينج ضرورة احتفاظ الشركات الأجنبية بالأصول المعنوية (المعرفة أو الخبرة أو الاختراعات...الخ) التي تحقق الميزة المطلقة عوض بيعها إلى أحد الشركات الدول المضيفة وهذا من أجل تحقيق الحماية لاستثماراتها ومن ثم تحقيق أهدافها المرجوة. يمكن للشركات متعددة الجنسيات أن تحقق الحماية لإستثمارتها بالأساليب المتاحة الآن التي قد تكون أكثر فعالية و المتمثلة في ضوابط لحماية براءات الاختراع لمختلف أنواعها على مستوى العالم وهذا من خلال موثيق متفق عليها و التي يقوم على تنفيذها منظمات دولية التابعة لهيئة الأمم المتحدة أو مستقلة.

ومنه يمكن القول أنه لا يوجد مبرر لعملية الحماية التي تقوم بها شركات متعددة الجنسيات في الأنشطة الاقتصادية التي تمارسها, حيث بهذه الإجراءات أصبحت تقلل من الضوابط والسياسات الحكومية للدول المضيفة¹.

المطلب الثالث: نظرية دورة حياة المنتج

تحاول هذه النظرية إيجاد تفسير قيام الاستثمارات الأجنبية في الدول النامية على الخصوص والدول المتقدمة على العموم، وتبين أيضا دوافع هذه الشركات في هذه الاستثمارات الأجنبية هذا من جهة ومن جهة أخرى توضح أسباب انتقال الابتكارات والاختراعات الجديدة خارج الدولة الأم.

يستند مفهوم هذه النظرية التي قدمها ريمون فارنون على أن المنتج له دورة حياة يمر بها و التي تمر بأربع مراحل رئيسية متتابعة وهي²: مرحلة إعداد المنتج أو تقديمه، مرحلة النمو، مرحلة النضج، مرحلة التدهور.

ففي المرحلة الأولى ومن أجل تقديم المنتج يستلزم تخصيص مصاريف ضخمة للبحث و التطوير وكذا توفير اليد العاملة المؤهلة, ومنه يجب الأخذ بعين الاعتبار تكاليف هذه المرحلة ولذلك يجب إنتاج هذا المنتج لأول مرة في الدول المتقدمة التي تملك الأسواق الكبيرة، باعتبار أن كل ما كبر حجم السوق كلما ارتفع الطلب فيه, ومنه سوف تكون مرحلة نشوء هذه المنتجات في الدول ذات الطلب الفعال وبالتالي تكون مرحلة التسويق على المستوى المحلي.

¹ أبو قحف عبد السلام, نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية, مرجع سابق, ص: 62.
² طاهر مرسي عطية, مرجع سابق, ص: 37.

وبفضل المعلومة المرتدة من هذه الأسواق يتم العمل على تطوير و التحسين في هذا المنتج, حيث تكون هذه التعديلات في مرحلة النمو وتدرجيا يصل إلى مرحلة النضج, حيث تستطيع الشركة في هذه المرحلة تسويق منتجاتها إلى الأسواق الأجنبية بهدف تطوير مردودية الاستثمار الدولي.

و يتم في مرحلة النضج تخفيض التكاليف المتعلقة بالمنتج ويزداد الطلب عليه,ومنه إن تحليل سلوكيات الشركات قد يؤكد على أنها تمتاز بمنتج ذي تكنولوجيا عالية مما يسمح لها بتصديره إلى الأسواق الخارجية ويتم إنتاجه في الدول المتقدمة.

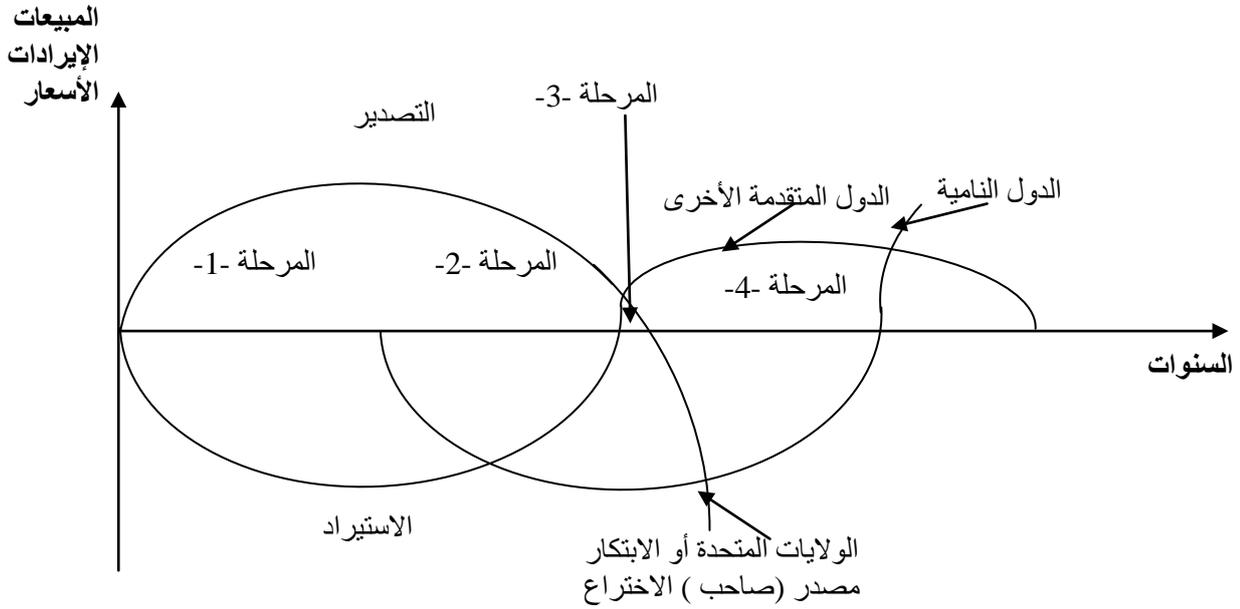
عندما تفقد الشركة احتكارها التكنولوجي يصل إلى مرحلة التدهور, حيث تتميز هذه المرحلة بمعرفة دقيقة لتكنولوجيا المنتج وشروط التسويقية من طرف الشركات الأخرى,حيث ينتقل إنتاج هذا المنتج إلى الدول النامية الأقل تطورا أين تكون تكلفة اليد العاملة متدنية، وهذا ما يفسر قيام الاستثمار الأجنبي في هذه الدول.

من خلال هذه الممارسات العملية لشركات متعددة الجنسيات تأكد مبادئ نظرية دورة حياة المنتج الدولي, فعلى سبيل المثال نجد أن الصناعات الإلكترونية مثل: الحاسبات الآلية بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية قبل انتشار إنتاجها في المملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا الغربية واليابان, ثم بعد ذلك امتد إنتاج هذا النوع من الصناعات في الدول النامية أخرى مثل: تاوان، كوريا الجنوبية وهونج كونج...الخ¹.

¹ عبد السلام أبو قحف, اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي, مرجع سابق, ص: 402.

ويمكن توضيح هذه النظرية بالاستعانة بالشكلين التاليين:

شكل رقم(3): دورة حياة المنتج الدولي -I-

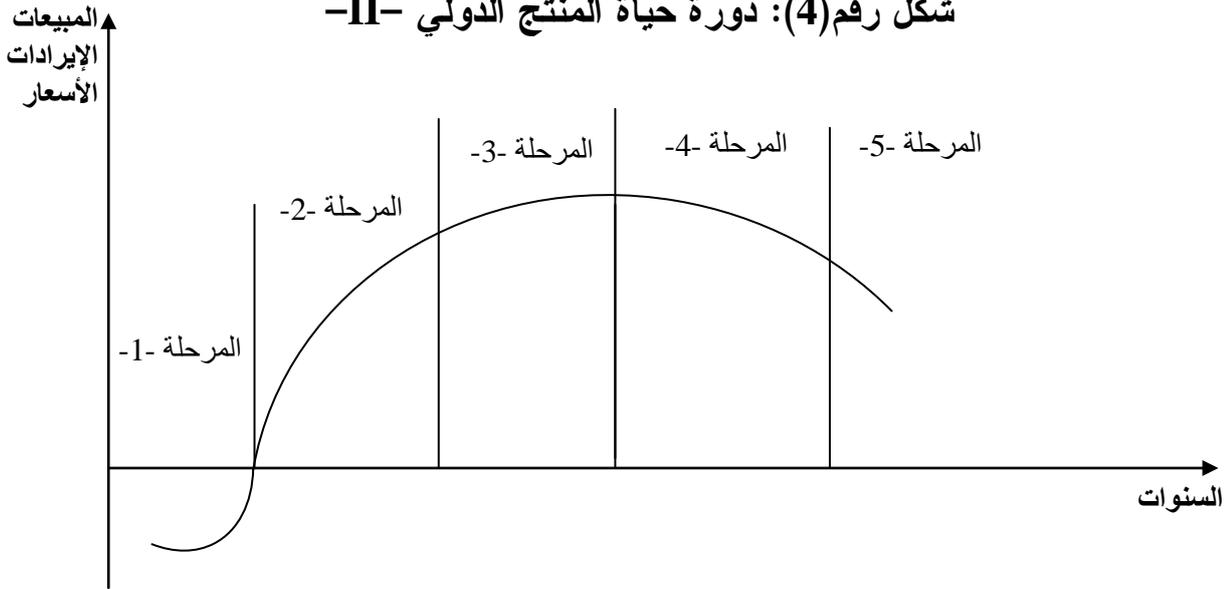


المصدر: عبد السلام أبو قحف، نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية، مرجع سابق، ص: 56.

يوضح هذا الشكل ثلاث منحنيات لمراحل دورة حياة منتج دولي واحد، أي أن كل

منحنى يمثل دورة حياة نفس المنتج.

شكل رقم(4): دورة حياة المنتج الدولي -II-



المصدر: مرجع سابق, ص:57.

- مرحلة 1: مرحلة البحوث و الابتكارات بالو.م.أ؛
- مرحلة 2: تقديم السلعة بالسوق الأمريكي؛
- مرحلة 3: مرحلة النمو في الإنتاج و التسويق المحلي و الدولي؛
- مرحلة 4: بداية تشبع السوق المحلي و بدأ إنتاج السلعة في الدول المتقدمة الأخرى؛
- مرحلة 5: بدأ إنتاج السلع في الدول النامية و تدهور السلعة بالسوق الأمريكي بسبب المنافسة السعرية أو الجودة...الخ.

الانتقادات الموجهة لنظرية دورة حياة المنتج:

تتمثل هذه الانتقادات فيما يلي:

- صعوبة تطبيق مراحل دورة المنتج على جميع المنتجات وهذا نتيجة إما لصعوبة تقليد ابتكار المنتج من طرف الدول الأخرى - غير الدول صاحبة المنتج - أو إذا كان المنتج من المنتجات الفاخرة مثل سيارة الرولز رويس.
- بالإضافة إلى ذلك فإن نظرية دور المنتج لم تفسر قيام شركات متعددة الجنسيات باختيار الاستثمار المباشر عند عقود التراخيص في الدول المضيفة, حيث اكتفت النظرية بتفسير السلوك الاحتكاري التي تقوم به شركات متعددة الجنسيات في الدول المضيفة, وهذا باستغلال الفروق التي تتمتع بها من حيث التكاليف، الإنتاج الأسعار أو استغلال

الامتيازات الممنوحة، أو لتجنب القيود الجمركية التي تفرضها الدول المضيفة على الاستيراد...الخ¹.

المطلب الرابع: نظرية الموقع

إن قرار الاستثمار الأجنبي من طرف المستثمر الأجنبي مرتبط بعوامل دولية وأخرى محلية (الدولة الأم)، ومن هذا المنطلق نجد نظرية الموقع تهتم بقضية اختيار الدولة المضيفة التي ستكون مركز لاستثماراتها وممارسة أنشطتها الإنتاجية أو التسويقية...الخ، والمتعلقة بالشركات المتعددة الجنسيات، وبعبارة أخرى أنها تركز على العوامل البيئية للدول المضيفة المؤثرة في قرارات الاستثمارات لشركات متعددة الجنسيات.

و يرى باري أن هذه النظرية تهتم "بمتغيرات البيئة في الدول المضيفة التي ترتبط بالعرض والطلب، تلك العوامل التي تؤثر على الأنشطة الإنتاجية أو التسويقية، والبحوث والتطوير ونظم الإدارة وغيرها".

ويضيف دنج أن هذه النظرية تهتم بكل العوامل المرتبطة بتكاليف الإنتاج والتسويق والإدارة...الخ، بالإضافة إلى العوامل التسويقية والعوامل المرتبطة بالسوق، أو العوامل التسويقية².

- عليه فإن العوامل الأساسية لنظرية الموقع التي تؤثر على قرار شركات متعددة الجنسيات فيما يخص الاستثمار المباشر في الدول المضيفة، هذا من جهة ومن جهة ثانية المفاضلة بين الاستثمار المباشر والتصدير لهذه الدول المضيفة، وتمثلت في³:
- العوامل التسويقية مثل: درجة المنافسة، منافذ التوزيع، التقدم التكنولوجي، حجم السوق معدلات نمو السوق، رغبة في المحافظة على العملاء السابقين احتمالات التصدير لدولة أخرى...الخ؛
 - عوامل مرتبطة بالتكاليف مثل: تخفيض تكاليف نقل المواد الأولية و توفر الأيدي العاملة و بأجور متدنية، إضافة إلى ذلك توفر رؤوس الأموال؛
 - الإجراءات الجبائية مثل: فرض القيود الجمركية المفروضة على التصدير، و نظام الحصص؛

¹ أبو قحف عبد السلام، اقتصاديات الاستثمار الدولي، مرجع سابق، ص: 85.

² أبو قحف عبد السلام، اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي، مرجع سابق، ص: 403.

³ أبو قحف عبد السلام، نظريات التمويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية، مرجع سابق، ص: 67.

- العوامل المرتبطة بمناخ الاستثمار الأجنبي مثل: الامتيازات الممنوحة للاستثمار الأجنبي من قبل الدول المضيفة و مدى استقرار أسعار الصرف، الأنظمة الضريبية و القيود المفروضة على ملكية الاستثمارات الأجنبية للأجانب، إضافة إلى ذلك طرق تحويل العملات الأجنبية؛

- بالإضافة إلى عوامل أخرى منها: الموقع الجغرافي، مدى غنى أراضيها بالثروات الطبيعية الإجراءات و القيود في عملية تحويل الأرباح إلى الدول الأم، المبيعات والأرباح المتوقعة، إمكانية التهرب الضريبي...الخ.

المطلب الخامس: نظرية الموقع المعدلة

هذه النظرية امتداد و تطوير لنظرية الموقع بحيث تساهم في إضافة بعض العوامل التي تؤثر على الاستثمارات الأجنبية، يرجع تطوير هذه النظرية إلى روبروك و سيمونديس "حيث اقترحا أن الأعمال و الاستثمارات الدولية و الأنشطة المرتبطة بها تتأثر بثلاث مجموعات من العوامل: المجموعة الأولى: تشمل المتغيرات الشرطية، أما المجموعة الثانية: فهي عوامل دافعة، و أخيرا تتمثل المجموعة الثالثة في بعض المتغيرات المجموعة الحاكمة الضابطة"¹.

و يمكن ذكر هذه العوامل فيما يلي²:

- عوامل تتعلق بأسواق الدول المضيفة غير الكاملة؛
- عوامل تتعلق بالميزة المطلقة التي تكتسبها الشركات متعددة الجنسيات مقارنة بنظيرتها في الدول المضيفة؛
- عوامل تتعلق بأهداف الدول (الدولة الأم)؛
- عوامل تتعلق بالنشاط الإنتاجي، سواء من جانب التكاليف أو الأرباح؛
- عوامل تتعلق بحماية اختراعات الشركات متعددة الجنسيات؛
- عوامل تتعلق بما تملكه البلدان النامية من موارد أولية؛
- عوامل تتعلق بأهداف الشركات متعددة الجنسيات في غزو أسواق الدول النامية وذلك بالتغلب على القيود المفروضة على التجارة الدولية.

¹ أبو قحف عبد السلام، اقتصاديات الاستثمار الدولي، مرجع سابق، ص: 88.

² أبو قحف عبد السلام، اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي، مرجع سابق، ص: 88.

ويمكن تلخيص هذه العوامل من واقع إسهامات رويوك و سيموندس في الجدول الموالي:

جدول رقم(1): العوامل الشرطية والدافعة و الحاكمة للاستثمارات الأجنبية

العوامل الشرطية	الأمثلة
1- خصائص المنتج (السلعة)	نوع السلعة، استخدامات السلعة، درجة حداثة السلعة، متطلبات الإنتاج (الفنية، المالية، البشرية)، خصائص العملية الإنتاجية.
2-علاقات الدول المضيفة مع الدول الأخرى	تضم النقل والاتصالات بين الدولة المضيفة والدول الأخرى، الاتفاقات الاقتصادية، السياسة التي تؤثر على حركة أو انتقال رؤوس الأموال والمعلومات والبضائع...الخ.
3-الخصائص المميزة للدول المضيفة	طلب السوق المحلي، نمط توزيع الدخل، مدى توافر المواد البشرية والطبيعية، مدى التقدم الحضاري، خصائص البيئة الاقتصادية...الخ.
العوامل الدافعة	الأمثلة
1-الخصائص المميزة للشركة	مدى توافر الموارد المالية والبشرية والفنية والتكنولوجية، حجم الشركة. القدرة النسبية للشركة على المنافسة ومواجهة التهديدات والأخطار التجارية.
العوامل الحاكمة	الأمثلة
1-الخصائص المميزة للدول المضيفة	القوانين واللوائح الإدارية، نظم الإدارة والتعيين، سياسات الاستثمار، الحوافز الخاصة بالاستثمارات الأجنبية...الخ.
2-الخصائص المميزة للدولة الأم	القوانين واللوائح والسياسات الخاصة بتشجيع تصدير رؤوس الأموال والاستثمارات الأجنبية، المنافسة، ارتفاع تكاليف الإنتاج.
3- العوامل الدولية	الاتفاقيات المبرمة بين الدولة المضيفة والدولة الأم، المبادئ والمواثيق الدولية المرتبطة بالاستثمارات الأجنبية بصفة عامة.

المصدر: أبو قحف عبد السلام، اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي مرجع سابق، ص:405.

من الجدول أعلاه يمكن أن نلاحظ تميز هذه النظرية عن باقي النظريات، حيث تم الإشارة في هذه النظرية إلى العوامل الدافعة لشركات متعددة الجنسيات للاستثمار الأجنبي في الدول المضيفة، ترجع للدولة الأم من خلال الضمانات و الحوافز التي تقدمها الدول الأم لهذه الشركات، وهذا نتيجة للعوامل البيئية التي تعاني منها الدول الأم منها: حدة المنافسة في الأسواق المحلية، ارتفاع تكاليف العمالة...الخ.

انتقادات نظرية الموقع المعدلة:

تعتبر هذه النظرية ملخص للنظريات السابقة وهذا من خلال كثرة العوامل التي تدفع شركات متعددة الجنسيات للاستثمارات الأجنبية حيث تم الإشارة إليها في النظريات السابقة. إن كثرة هذه العوامل في هذه النظرية قد تصعب للشركات متعددة الجنسيات في اتخاذ قراراتها فيما يخص القيام بالاستثمار و ممارسة نشاطاتها الإنتاجية و التسويقية في الدول المضيفة¹.

المبحث الثالث: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

إن الجزائر تبذل جهود مستمرة لتهيئة و خلق مناخ استثماري ملائم جاذب للاستثمارات المحلية و الأجنبية, فقد صدرت عدة قوانين و تشريعات مرتبطة بذلك لا سيما في فترة التسعينيات و الألفية الثالثة, وصاحب إصدار هذه القوانين إنشاء عدة هيئات عمومية من اجل تسهيل عمليات الاستثمار الأجنبي, ولهذا سوف نقسم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب.

المطلب الأول: التطور التاريخي لقوانين الاستثمار في الجزائر

عرفت الجزائر تطور قوانين وتشريعات الاستثمار منذ الاستقلال إلى أربعة مراحل وهي كالتالي:

الفرع الأول: قوانين لفترة الستينات

تبنّت الجزائر في هذه الفترة قانونين الأول في سنة 1963 والثاني في سنة 1966.

أولاً: قانون الاستثمار الصادر سنة 1963

أصدرت الجزائر أول قانون يتعلق بالاستثمار بتاريخ 26 جويلية 1963 و قد كان هذا القانون موجه إلى رؤوس الأموال الأجنبية, حيث منحهم ضمانات بعضها ضمانات عامة يستفيد منها كل المستثمرين الأجانب و بعضها خاصة تستفيد منها المؤسسات المنشأة عن طريق اتفاقية².

أ- تتمحور الضمانات العامة في أربع نقاط هي³:

- حرية الاستثمار للأشخاص الأجانب سواء كانوا طبيعيين أو معنويين؛
- حرية التنقل و الإقامة بالنسبة لمستخدمي و مسيري المؤسسات الأجنبية؛

¹ أبو قحف عبد السلام, نظريات التحويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية, مرجع سابق, ص: 71.

² أنظر قانون رقم 63_277 الصادر في 26 جويلية 1963 يتضمن قانون الاستثمارات, الجريدة الرسمية, العدد 53, الموافق ل 2 أوت 1963.

³ عليوش قربوع كمال, مرجع سابق, ص: 06.

• المساواة أمام القانون و لاسيما المساواة الجبائية؛
• ضمان ضد نزع الملكية, حيث يمكن نزع الملكية بعدما تصبح الأرباح المترجمة تساوى رؤوس الأموال المستوردة و المستثمرة, و يؤدي نزع الملكية إلى تعويض عادل.
هناك بعض المؤسسات القديمة التي تقوم باستثمارات جديدة و المؤسسات الجديدة يخول لها القانون ضمانات و امتيازات خاصة و تتمثل في إمكانية تحويل 50 % من الأرباح الصافية السنوية, و التحويل الحر للأموال المتنازل عنها, و الحماية الجمركية و الدعم الاقتصادي للإنتاج لكن يشترط على هذه المؤسسات أن تضمن التكوين المهني و ترقية العمال و الإطارات الجزائرية.

ب- المؤسسات المنشأة عن طريق اتفاقية: يتعلق هذا النظام بالمؤسسات الجديدة أو توسيع المؤسسات الموجودة, و التي يتكون برنامجها الاستثماري قيمة 5 ملايين دينار في مدة 3 سنوات و يشترط أن يكون هذا الاستثمار في قطاع يتسم بالأولوية, أو في منطقة ذات أولوية أو يشغل أكثر من 100 يد عاملة دائمة للجزائريين.

يمكن للاتفاقية أن تنص على الامتيازات الواردة في الاعتماد و زيادة على ذلك يمكنها أن تجمد النظام الجبائي لمدة 15 سنة و تخفيض نسبة الفائدة الخاصة بقروض التجهيز متوسطة و طويلة المدى, إضافة إلى ذلك التخفيض الجزائي الكلي من الضريبة على المواد الأولية المستوردة.

لم يطبق هذا القانون في الواقع العملي و هذا بسبب شك المستثمرين في مصداقيته و بسبب انتهاج الجزائر سياسة التأميمات (1963 - 1964)¹.

ثانيا: قانون الاستثمار الصادر سنة 1966

جاء هذا القانون بعد فشل قانون 1963, حيث تبنت الجزائر قانون جديد للاستثمارات يحدد دور رأس المال في إطار التنمية الاقتصادية, و الضمانات الخاصة به صدر هذا القانون بتاريخ 15 سبتمبر 1966². وهذا تطبيقا لأوامر مجلس الثورة تضمن المبادئ التالية³:

¹ نفس المرجع, ص: 07.

² أمر رقم, 66 - 284 المؤرخ في 15 سبتمبر 1966, يتضمن قانون الاستثمارات, الجريدة الرسمية, ص: 1202.

³ عبد القادر بابا, سياسة الاستثمارات في الجزائر و تحديات التنمية في ظل التطورات العالمية الراهنة, أطروحة الدكتوراه (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير, جامعة الجزائر, 2003 - 2004, ص: 140-141.

أ- الاستثمارات الخاصة لا تنجز بحرية في الجزائر:

قيام الدولة و الهيئات التابعة لها بإنشاء المشاريع الاستثمارية ضمن القطاعات الحيوية و بمعنى آخر احتكار الدولة للقطاعات الحيوية, و يمكن للمستثمرين الخواص سواء كانوا وطنيين أو أجانب أن يستثمروا في القطاعات الأخرى إلا أن هذا الاستثمار لا يتم بكل حرية و يشترط من آراء الاستثمار في الصناعة أو السياحة لابد عليه أن يحصل على اعتماد مسبق من قبل السلطات الإدارية.

ب- منح امتيازات و ضمانات للاستثمار:

تخص الامتيازات الاستثمار الأجنبي, وهذه الامتيازات تتمثل في منح ثلاث اعتمادات محددة في هذا القانون وهي:

- (1) الاعتمادات الممنوحة من طرف الوالي خاصة بالمؤسسات الصغيرة؛
 - (2) الاعتمادات الممنوحة من طرف أمانة اللجنة الوطنية للاستثمارات و هي خاصة بالمؤسسات المتوسطة؛
 - (3) الاعتمادات الممنوحة من طرف وزير المالية والوزير التقني المعني بالقطاع.
- أما فيما يخص قرار الاعتماد فإنه يحتوي على ضمانات و امتيازات مالية منها: المساواة أمام القانون و لاسيما المساواة الجبائية, تحويل الأرباح الصافية و ضمان ضد التأميم.

نظرا لصعوبة تطبيق هذا القانون على المستثمرين الأجانب اقتصر تطبيقه على الاستثمارات الجزائرية الخاصة.

طبق هذا القانون في ميدان الاستثمارات الأجنبية في الشيء الذي يخص الشركات الاقتصادية المختلطة وهذه في الفترة الممتدة من 1966 إلى 1982.

لقد فشل قانوني الستينيات في جلب المستثمرين الأجانب لكونهما ينصان على إمكانية التأميم.

الفرع الثاني: قوانين لفترة الثمانينات.

يمكن تلخيص القوانين الصادرة في هذه الفترة فيما يلي:

أولاً: قانون 82-13 المؤرخ في 28 أوت 1982¹

بعدما كان دور القطاع الخاص ينحصر في أداء بعض المهام الاقتصادية و المتمثلة في مجال التجارة والخدمات, دون مجال المحروقات الذي كان احتكار من طرف الدولة. وباعتبار قطاع المحروقات العمود الفقري للاقتصاد الجزائري, و نظرا للإمكانية المالية والتقنية الكبيرة التي يحتاجها هذا القطاع أبدت الدولة حاجاتها للقطاع الخاص و الأجنبي الذي يملك هذه الإمكانيات لاستغلال قطاع المحروقات, لهذا تبنت الجزائر قانون 82-13 حيث أهتم هذا القانون بالجوانب الشكلية أكثر من الجوانب التحفيزية. أي أهتم بطريقة عمل الشركات ذات الاقتصاد المختلط, ولقد حدد القانون نسبة المشاركة الوطنية ب 51% و نسبة المشاركة الأجنبية بنسبة 49% كحد أقصى من رأس مال الشركة و نظرا لحاجة الاقتصاد الجزائري للاستثمارات المحلية الخاصة والأجنبية تم إصدار قانون 86-13 ليعدل و يكمل القانون السابق.

ثانياً: قانون 86 - 13 المؤرخ في 19 أوت 1986²

جاء هذا القانون لتعديل قانون 82 - 13 وهذا لعدم قدرة هذا القانون على جلب الاستثمارات الأجنبية والمحلية, خاصة في قطاع المحروقات لذلك تضمن قانون 86 - 13 طرق جديدة لتسيير الشركات المختلطة و بطريقة محفزة و مرنة نسبيا, فمثلا الدولة لم تعد مسيرة لهذه الشركات بل تكون مسيرة من طرف مجلس الإدارة, والذي يكون مسؤولا أمام مجلس المساهمين وهذا على أساس بروتوكول اتفاق, ولقد أبقى القانون على نسبة المؤسسة العمومية بنسبة 51% من رأس المال على الأقل, في حين تمثل دور المستثمر الأجنبي في نقل التكنولوجيا ورؤوس الأموال وتوفير مناصب شغل وتكوين اليد العاملة ومقابل هذا سوف يستفيد المستثمر الأجنبي من الامتيازات التالية:

حق المشاركة في التسيير و عملية اتخاذ القرار الخاصة في استخدام أو تحويل الأرباح و في دفع أو تخفيض رأس المال المساهم به و ضمان تحويل بعض الأجزاء من رواتب العمال الأجانب و ضمان التأميم.

ورغم الامتيازات المقدمة للمستثمر الأجنبي في قانون 86 - 13 فإن الاستثمار الأجنبي يبقى خاضع للشراكة المختلطة بنسبة 49% وإجباريا مع المؤسسة العمومية دون المؤسسة

¹ زغيب شهرزاد, مرجع سابق, ص: 76.

² مرداوي كمال, الاستثمار الأجنبي المباشر و عملية الخصخصة في الدول المتخلفة, الملتقى الدولي حول اقتصاديات الخصخصة والدور الجديد للدولة, كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير, جامعة سطيف, 3-5 أكتوبر 2004, ص: 330.

الخاصة المحلية، وإضافة إلى ذلك الصعوبات البيروقراطية التي تواجه المستثمر الأجنبي في تحويل أرباحه.

ثالثاً: قانون 88 -25 المؤرخ في 12 جويلية 1988¹

تبنت الجزائر قانون 88 -25 موازات مع الإصلاحات الاقتصادية التي أدت إلى استقلالية المؤسسات العمومية، وهذا من أجل تحرير المؤسسات في السوق المحلية والدولية وتحميلهم المسؤولية، وهذا بإتباع سياسة اقتصاد السوق المماثلة في المنافسة والبقاء وتحقيق المردود المالي، فأصبحت المؤسسات العمومية تتمتع بنوع من الاستقلالية وأصبحت غير خاضعة للوصاية الوزارية، كما أصبحت غير خاضعة للقانون العام بل خاضعة للقانون التجاري أي يكون تأسيسها في شكل شركة أموال (شركة أسهم أو شركة ذات المسؤولية المحدودة)، وتتولى صناديق المساهمة تسييرها مقابل الرأس مال التأسيسي المدفوع. جاء في نفس السنة القانون الخاص بالتجارة الخارجية و الذي عمل على تعويض نظام التسريحات والمطبق مسبقاً، وقد دعم بقانون 1995 المتضمن الانفتاح الكلي للتجارة الخارجية لجميع المؤسسات العمومية الخاصة سواء كانت محلية أو أجنبية ماعدا القمح. في جويلية 1989 صدر قانون الأسعار، حيث تم حساب سعر البيع على أساس التكاليف وقانون الطلب والعرض والمنافسة باستثناء بعض المواد بقت خاضعة للنظام السابق حتى سنة 1992.

الفرع الثالث: قوانين لفترة التسعينيات

تبنت الجزائر في هذه الفترة قانونان أولهما في 1990 متعلق بالنقد والقرض والثاني سنة 1993 متعلق بجذب المستثمرين، وهما أول قانونين يعبران عن رغبة الإدارة الجزائرية في استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية.

أولاً: قانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض

تم إصدار قانون 90-10 من أجل تنظيم سوق الصرف وحركة رؤوس الأموال، حيث نصت المادة 183 على أنه: "يرخص لغير المقيمين بتحويل رؤوس الأموال إلى الجزائر لتحويل أية نشاطات اقتصادية غير مخصصة للدولة أو للمؤسسات المنقرعة عنها أو لأي شخص معنوي مشار إليه صراحة بموجب نص قانوني". كما قام بإلغاء قانوني 82-13 و 83-13 اللذان

¹ بشرابير عمران، نمذجة قياسية لتأثير الاستثمار على التنمية في الجزائر، مذكرة ماجيسترو (غير منشورة)، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، الجزائر، 2004-2005، ص: 67.

حددا نسبة الشراكة المختلطة (51%، 49%)، ومنه فتح الأبواب لكل أنواع المساهمات الأجنبية في رأس المال وإضافة إلى ذلك رد اعتبار إلى البنوك المركزية وذلك بفضل عمليتي الإصدار والإقراض ومنه ظهور البنوك التجارية كمؤسسات إقراض ودورها في عملية تمويل القطاع العام و الخاص دون تمييز¹.

وتتمثل المبادئ التي تضمنها قانون النقد و القرض ما يلي²:

- حرية الاستثمار غير أن هذا القانون حدد قطاعات حكر للدولة والهيئات التابعة لها وإلى جانب ذلك وضع شروط لتدخل الرأسمال الخاص؛
 - تحديد الضمانات الواردة في الاتفاقيات الدولية و التي وقعت عليها الجزائر؛
 - حرية تحويل رؤوس الأموال و ذلك بتقديم طلب إلى بنك الجزائر للتأشيرة عليه وذلك بعد مرور 60 يوما؛
 - تبسيط عملية قبول الاستثمار، يخضع ذلك إلى الرأي بالمطابقة حيث يقدم الطلب إلى مجلس النقد و القرض لينظر في ملفه خلال شهرين من تقديمه، مع إمكانية الطعن في حالة الرفض أمام الفرقة الإدارية للمحكمة العليا.
- إن لقانون النقد و القرض آثار ايجابية منها: خلق و ترقية مناصب الشغل وتأهيل الإطارات و العمال و تشجيع على الاستغلال و نقل التكنولوجيا و توازن سعر الصرف.

ثانيا: قانون الاستثمار لسنة 1993

لقد جاء هذا القانون بهدف إتمام رغبة الجزائر في ترقية الاستثمار و التي بدأت منذ سنة 1988، حيث يعتبر قانون 1993 أول قانون يشجع الاستثمار الأجنبي المباشر و هذا من أجل إنجاح عملية الإصلاحات الاقتصادية، إذ بهذا القانون تم إلغاء جميع القيود التي ميزت قانون 82-13 و 86-13. واستبعاد كل معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر سواء كانت مباشرة أو على أساس شراكة مختلطة و لقانون 1993 شطران:

الشرط الأول: يكمل و يغير القانون الصادر سنة 1990.

الشرط الثاني: هو المرسوم 93-12 المتضمن قانون الاستثمار، و لعل أهم النقاط التي جاء بها هذا القانون كما يلي³:

¹ مرداوي كمال، مرجع سابق، ص: 331.

² عليوش قربوع، مرجع سابق، ص: 13.

³ حنحات محمد رضا، محددات الاستثمار الأجنبي دراسة تحليلية قياسية حالة الجزائر، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، الجزائر، 2007، ص: 80.

- مبدأ المساواة عدم التمييز بين المستثمرين عموميين أم خواص, محليين أم أجنبى حيث أن لجميع المستثمرين نفس الحقوق و الواجبات؛
 - إنشاء وكالة ترقية الاستثمارات و دعمها و متابعتها*؛
 - مبدأ حرية الاستثمار حرية المستثمر الخاصة سواء كان محلي أو أجنبي, ممارسة أي مشروع استثماري, و هذا باستثناء بعض القطاعات الإستراتيجية الخاصة بالدولة أو أحد فروعها؛
 - التخفيض من إطار تدخل الدولة بمنح بعض الامتيازات الجمركية و الجبائية والمالية مع إزالة نظام الاعتماد؛
 - ضمان تحويل رؤوس الأموال القابلة للاستثمار و الفوائد الناجمة عنها؛
 - في حالة حدوث نزاع بين المستثمر الأجنبي و الدولة يعرض على المحاكم المختصة ولكن بشرط عدم وجود اتفاقية ثنائية أو متعددة الأطراف أبرمتها الدولة الجزائرية تتعلق بالصلح و التحكيم.
- لقد ألغى هذا النص التشريعي صراحة كل القوانين الصادرة التي تعالج نفس الموضوع و القوانين المخالفة له باستثناء تلك المتعلقة بالمحروقات
- ولقد تتابعت صدور القوانين و المراسيم و التشريعات بعد 1993 المهياة لمناخ الاستثمار في الجزائر من أجل جلب رؤوس الأموال الأجنبية و الوطنية حيث تتمثل فيما يلي¹:
- المراسيم الرئاسية منها:**
- (1) المرسوم الرئاسي رقم 95-345 المؤرخ في 1995/10/30 والخاص بالمصادقة على الاتفاقيات المتضمنة إحداث الوكالة الدولية لضمان الاستثمار؛
 - (2) المرسوم الرئاسي رقم 95-316 المؤرخ في 1995/10/30 والخاص بالمصادقة على اتفاقية تسوية المنازعات المتعلقة بالاستثمارات بين الدول ورعايا الدول الأخرى؛
 - (3) المرسوم الرئاسي رقم 95-306 المؤرخ في 1995/10/07 والخاص بالمصادقة على الاتفاقية الموحدة للاستثمار رؤوس الأموال العربية في الدول العربية؛

* سوف نتعرض لها لاحقاً.
¹ زغيب شهرزاد, مرجع سابق, ص: 81.

4) المرسوم الرئاسي رقم 98-334 المؤرخ في 26/10/1998 والخاص بالمصادقة على انضمام الجزائر إلى الشركة العربية للاستثمار.

المراسيم التنفيذية منها:

1) المرسوم التنفيذي رقم 95-93 المؤرخ في 25/03/1995 ويهدف إلى إعطاء ترخيص للمستثمر الأجنبي بتحويل مبلغ أصل استثماراته وأرباحه؛

2) الأمر رقم 95_06 المؤرخ في 25/01/1995 ويخص عملية ترقية و حماية وتنظيم المنافسة الحرة؛

3) المرسومين التنفيذيين رقم 97-319 و 97-320 الصادرين في 24/08/1997 اللذان يهدفان إلى إنشاء الشباك الوحيد من أجل إزالة الصعوبات التي تعيق المستثمر الأجنبي؛

4) الأمر رقم 97-12 المتعلق بخصخصة المؤسسات العمومية وتشجيع مساهمة الأفراد في رأس مالها.

الفرع الرابع: قوانين للفترة الممتدة من 2000 إلى غاية اليوم

لقد بذلت الجزائر مجهودات في تطبيق مجموعة من الإجراءات بهدف تحسين البيئة الاستثمارية بغية جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية، وهذا من خلال سن مجموعة من القوانين والأوامر والمراسم التشريعية، وكذلك إنشاء الوكالات* لترقية الاستثمار.

أولاً: الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت 2001 الذي يتعلق بتطوير الاستثمار في إطار يندرج الأمر 01-03 المؤرخ في 20 أوت 2001 المتعلق بتطور الاستثمار ونصوص تشريعية و تنظيمية أخرى. حيث المادة 30 من الأمر 01-03 تنص على إلغاء الأحكام السابقة المخالفة لهذا الأمر خاصة الأحكام الموجودة في المرسوم التشريعي رقم 93-12 المتعلق بترقية ودعم الاستثمار.

يحدد هذا الأمر النظام الذي يطلق على الاستثمارات المحلية والأجنبية المنجزة في النشاطات الاقتصادية المنتجة للسلع والخدمات وكذا الاستثمارات التي تنجز في إطار منح الامتياز والرخص¹.

لقد تضمن هذا القانون ما يلي:

* يتم التعرض لها بأكثر من التفصيل لاحقاً.
1 المادة (1) من الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت 2001 المتعلق بتطوير الاستثمار.

- زيادة الحوافز الممنوحة للمستثمرين, خاصة الحوافز الضريبية وشبه الضريبية والجمركية؛
- ضمان تحويل رأس مال المستثمر و الأرباح الناتجة عن التنازل أو التصفية؛
- يتم إنشاء بموجب الأمر 01-03 كل من:
 - المجلس الوطني للاستثمار وفق المرسوم التنفيذي رقم 01-282 المؤرخ في 2001/09/21؛
 - الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار وفق المرسوم التنفيذي رقم 01-282 المؤرخ في 2001/09/24.
- إنشاء صندوق لدعم الاستثمار؛
- بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-282 تحل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار محل وكالة ترقية الاستثمارات و دعمها و متابعتها طبقا للتشريع المعمول به؛
- النظام الاستثنائي المتعلق بالامتيازات الخاصة بالاستثمار في المناطق التي تتطلب تنميتها حيث تستفيد من مزايا في مرحلتين: مرحلة الانجاز للاستثمار و مرحلة الانطلاق للاستغلال.

ثانيا: الأمر 11/03 المؤرخ في 26 أوت 2003 و المتعلق بالقد والقرض¹:

من بين أسباب صدور هذا القانون ما يلي:

- الانفتاح على العالم الخارجي من خلال حرية التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي المباشر؛
 - تطوير أدوات الضبط النقدي والمصرفي والمالي؛
 - سياسة الصرف لا تعتمد على تسيير التوازنات قصيرة المدى, بل يجب أن تعتمد على التوازنات الداخلية والخارجية لمجموعة المؤسسات الاقتصادية إضافة إلى الخزينة؛
 - مراقبة البنوك و المؤسسات المالية و الإشراف بشكل أفضل على سوق النقد؛
 - ارتفاع المديونية العمومية الداخلية و الخارجية؛
 - يجب الاعتماد في التمويل على موارد السوق عوض الموارد العمومية.
- ومن أهداف هذا الأمر ما يلي:

¹ تومي عبد الرحمان, مرجع سابق, ص: 266.

● الفصل بين مجلس الإدارة ومجلس النقد والقرض وهذا من أجل قيام بنك الجزائر بمهامه في أحسن الظروف؛

● خلق جو من العلاقات بين بنك الجزائر والحكومة في المجال المالي؛

● حماية أفضل للبنوك والساحة المالية والادخار العمومي.

ثالثا: قانون المحروقات رقم 03/05 المؤرخ في مارس 2005¹:

إن قانون المحروقات المعدل من أهم القوانين التي صدرت لحد الآن و هذا من خلال

آثاره الايجابية على التنمية و الاستثمار ومن أسباب هذا القانون:

● تنويع صادرات هذا القطاع و بالتالي زيادة مداخلي الدولة؛

● زيادة مناصب شغل جديدة؛

● زيادة استغلال المجال الطاقوي والموارد المائية وبالتالي فتح العزلة على المناطق

المحرومة لسكان الجنوب وذلك بإنشاء شبكة توزيع الغاز ومحطات تحلّيت المياه.

ومن آثاره الايجابية:

● تغيير الأوضاع التي تعاني منها الدولة كالبطالة وهشاشة اقتصادها وقلة الاستثمارات

الأجنبية ونقص التكنولوجيا. حيث يكون هذا التغيير بالإنعاش الاقتصادي الذي يوفره

استغلال الثروات الطبيعية.

ولكن هذا لا يعني خلوه من السلبيات, فمن سلبياته:

● انتقال ثروات الدولة (الثروات الطبيعية و المنشآت الأساسية) إلى يد الشركات الأجنبية

وبالتالي استنزاف احتياطي المحروقات, و منه حرمان أجيال المستقبل من هذه الثروات و

كذلك تحرير أسعار السلع النفطية في الآجال المتوسطة مما يؤدي إلى استهلاك المنتجات

المستوردة بدل المنتجات المحلية.

و بالإضافة إلى ذلك هناك عدد من المراسم الأخرى التي توفر المناخ المناسب

للاستثمار منها:

المرسوم التنفيذي رقم 07-08 المؤرخ في 11 يناير 2007 يحدد قائمة النشاطات والسلع

و الخدمات المستثنات من المزايا المحددة في الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 غشت سنة

2001 المتعلق بتطوير الاستثمار.

¹ مرجع سابق, ص: 268-269.

المرسوم التنفيذي رقم 08-98 المؤرخ في 24 مارس 2008 يتعلق بشكل التصريح بالاستثمار و طلب. ومقرر منح المزايا و كفيات ذلك.

القرار المؤرخ في 20 فبراير سنة 2008 يحدد النسبة القصوى لمساهمة البنك أو المؤسسة المالية في رأس مال شركة التأمين و/أو إعادة التأمين و الذي يحدد النسبة القصوى لمساهمة البنك أو مؤسسة مالية في رأس مال شركة تأمين و /أو إعادة التأمين ب 15% من رأس مال هذه الشركة¹.

المطلب الثاني: الهيئات المكلفة بترقية و تطوير الاستثمار

سوف نتناول في هذا المطلب مختلف الهيئات العمومية المتعلقة بالاستثمار.

الفرع الأول: وكالة ترقية الاستثمارات و دعمها و متابعتها

أول مرة في الجزائر أنشئت وكالة وطنية مهمتها متابعة و دعم الاستثمار و هذا من خلال المرسوم التشريعي رقم 93-12. المتعلق بترقية الاستثمار المؤرخ في 5 أكتوبر 1993 و هذا من خلال المواد من (7) إلى (11)، ثم تدعم بعد ذلك بمرسوم تنفيذي رقم 94-319 المؤرخ في 17 أكتوبر 1994 والمتضمن صلاحيات و تنظيم و سير وكالة ترقية الاستثمارات و دعمها و متابعتها، و التي عرفها "مؤسسة عمومية ذات طابع إداري يتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي، و تدعى في صلب النص "الوكالة" و توضع تحت وصاية رئيس الحكومة"². حيث أصبح هو الجهاز الحكومي المرجعي لكل ما يتعلق بالاستثمارات و هذا تحت رعاية رئيس الحكومة.

تؤسس الوكالة في شكل شبك الوحيد و هذا حسب المادة 22 من المرسوم التنفيذي 94-319 التي تتضمن، تضم الوكالة كل من مكاتب الجمارك، بنك الجزائر، السجل التجاري، مصلحة الضرائب و الأملاك الوطنية و التهيئة العمرانية و البيئة و التشغيل، و إن هدف إنشاء الشبك الوحيد هو تسهيل الإجراءات المطلوبة من طرف المستثمرين و إبلاغهم بقرار منح أو رفض المزايا المطلوبة في اجل 60 يوم.

¹ المادة 2 من القرار (3)، الجريدة الرسمية، العدد 17، الصادرة 30 مارس 2008، ص: 25.
² مرسوم تنفيذي رقم 94-319 المؤرخ في 17 أكتوبر 1994، المتضمن صلاحيات و تنظيم و سير وكالة ترقية الاستثمارات و دعمها و متابعتها (المادة1)، الجريدة الرسمية رقم 67، 19 أكتوبر 1994.

وتتمثل مهام الوكالة فيما يلي¹:

- تدعيم و مساعدة المستثمرين في انجاز مشاريعهم؛
- تضمن ترقية الاستثمارات؛
- تضمن متابعة احترام المستثمرين للامتيازات التي تعهد بها بالاتصال مع الإدارة المعنية؛
- توفير المعلومات و البيانات اللازمة للمستثمرين المتعلقة بفرص الاستثمار؛
- تسهيل الإجراءات اللازمة الخاصة بعملية الاستثمار بالنسبة للمستثمرين و هذا عن طريق الشباك الوحيد؛
- تقرر منح المزايا المرتبطة بالاستثمار في إطار المرسوم التنفيذي التشريعي 93-12 في إطار السياسة الاقتصادية الوطنية؛
- نشر قرارات الاستثمارات التي استفادت من الامتيازات؛
- التنسيق بين الوكلاء في المناطق الحرة؛
- تنظيم أيام دراسية وندوات وملتقيات و استغلال نتائج هذه الدراسات في مجال الاستثمار؛
- إحصاء و تقييم المشاريع الاستثمارية؛
- تحديد المشاريع التي تمثل أهمية خاصة للاقتصاد الوطني, من حيث حجمها و التكنولوجيا المستعملة؛
- تشعر المستثمر كتابيا باستلام تصريح الاستثمار الذي أودعه و تبلغه ضمن أشكال ذاتها بقرار منحه المزايا المطلوبة أو رفضها.

الفرع الثاني: إنشاء أجهزة و هيئات حديثة لدعم و تطوير الاستثمار في الجزائر

أولاً: المجلس الوطني للاستثمار²

- تم إنشاء المجلس الوطني للاستثمار بموجب الأمر 01-03 المؤرخ في 20 غشت 2001 المتعلق بتطوير الاستثمار, تحت إشراف رئيس الحكومة و يتمثل دوره الأساسي في إعداد الاستراتيجيات و السياسات المتعلقة بترقية الاستثمار و متابعتها و السهر على تطبيقها و متابعة انجازها, و القيام بالتحسينات عبر قوانين المالية, و يكلف هذا المجلس بالمهام التالية:
- اقتراح استراتيجيات الاستثمار وأولوياتها؛
 - اقتراح المزايا التحفيزية و متابعة التطورات الجارية؛.

¹ تشام فاروق, أهمية الشراكة العربية الأوروبية في تحسين مناخ الاستثمار دراسة حالة الجزائر, الملتقى الدولي حول التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية- الأوروبية, جامعة سطيف, 8-9 ماي, 2004, ص: 90.

² المرسوم التنفيذي رقم 6-355 المؤرخ في 09 أكتوبر 2007 المتعلق بصلاحيات المجلس الوطني للاستثمار و تشكيلته و تنظيمه و سيره.

- تحديد النشاطات و السلع المستثناة من المزايا؛
- على ضوء أهداف تهيئة الإقليم يجب الفصل بين المناطق التي يمكن أن تستفيد من النظام الخاص و المتعلق بالمناطق التي يجب تتميتها أولا بالاستثمارات ذات الأهمية الخاصة بالنسبة للاقتصاد الوطني؛
- يقيم القروض الضرورية لتغطية البرنامج الوطني لترقية الاستثمار؛
- مساعدة الحكومة في اتخاذ القرارات التي تساعد في تنفيذ المشاريع الاستثمارية وتشجيعها؛
- السهر على استحداث مؤسسات و أدوات مالية من أجل تمويل الاستثمار و الحث على تطويرها.

حسب المرسوم التنفيذي رقم 06-355 المؤرخ في 3 أكتوبر 2006، المتعلق بصلاحيات المجلس الوطني للاستثمار و تشكيلته و تنظيمه و سيره، فقد بين الأعضاء المشكلة لهذا المجلس كما يلي¹:

- * الوزير المكلف بالجماعات المحلية؛
 - * الوزير المكلف بالمالية؛
 - * الوزير المكلف بترقية الاستثمارات؛
 - * الوزير المكلف بالتجارة؛
 - * الوزير المكلف بالطاقة و المناجم؛
 - * الوزير المكلف بالصناعة؛
 - * الوزير المكلف بالسياحة؛
 - * الوزير المكلف بالمؤسسات الصغيرة و المتوسطة؛
 - * الوزير المكلف بتهيئة الإقليم و البيئة.
- يحضر في اجتماع المجلس كل من رئيس الإدارة و المدير العام للوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار لكن كملاحظين، و يمكن أن يستعين المجلس بكل شخص له خبرة أو كفاءة في ميدان الاستثمار.

¹ المادة 4، مرجع سابق.

في الحالات العادية يجتمع المجلس مرة كل 3 أشهر على الأقل¹, و يمكن في الحالة الاستثنائية و بطلب من رئيس المجلس أو احد أعضائه يتم الاجتماع.

ثانيا: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار

تم إنشاء الوكالة لتعوض وكالة ترقية الاستثمار و دعمها و متابعتها و هذا بموجب المادة 6 من الأمر رقم 03-01 المؤرخ في 20 غشت 2001 المعدل و المتمم و قد عرفت كما يلي "مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتدعى في صلب النص (الوكالة) حيث توضع الوكالة تحت وصاية الوزير المكلف بترقية الاستثمار"².

تمثل مهمتها الأساسية في تطوير الاستثمارات و متابعتها و المساعدة على حل المشاكل المتعلقة بإنشاء المؤسسات و هذا بفضل الشباك الوحيد, و تساهم لا مركزية الوكالة على المستوى المحلي. ويكون مقر الوكالة مدينة الجزائر, و يكون لها هيكل غير مركزي على المستوى المحلي³, ولكي تحقق مهمتها الأساسية في تطوير الاستثمار تعتمد على ما يلي⁴:

- ترقية الاستثمارات المحلية و الأجنبية و متابعتها في جميع القطاعات (الإستراتيجية, الإنتاجية, الخدمية) و سعيها إلى إنشاء الاستثمارات المشتركة باعتباره أفضل شكل؛
- توجيه و مساعدة المستثمرين المقيمين و الغير مقيمين لانجاز مشاريعهم الاستثمارية و هذا من خلال فروع الشباك الوحيد اللامركزي المنتشرة على عدد من الولايات و ذلك بتقديم كل الشروحات المتعلقة بالجانب الإداري؛
- توفير اكبر قدر ممكن من المعلومات الاقتصادية و الاجتماعية من اجل تسهيل عملية تطبيق الإجراءات القانونية؛
- إبلاغ المستثمر بقرار منح المزايا أو الرفض في اجل 72 ساعة؛
- منح المزايا المرتبطة بالاستثمار و متابعة المستثمرين من اجل التأكد بوفائهم و التزاماتهم التي تعهدوا بها؛

¹ المادة 5, المرجع السابق.

² المادة (1) من المرسوم التنفيذي رقم 356-06 المؤرخ: 9 أكتوبر 2006 و المتضمن صلاحيات الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار و تنظيمها و سيرها

³ المادة (2) من المرسوم التنفيذي رقم 356-06 المشار إليه سابقا

⁴ تومي عبد الرحمن, مرجع سابق, ص: 276.

• تسيير صندوق دعم الاستثمار, من اجل تمويل نفقات الدولة التي تقدم على شكل المزايا الممنوحة للاستثمارات.

إضافة إلى ذلك نجد الوزارة المنتدبة لدى رئيس الحكومة المكلفة بالمساهمة وترقية الاستثمار, حيث تكون هذه الهيئة تحت إشراف رئيس الحكومة. وتمثل دورها فيما يلي¹:

• تنسيق الأنظمة المرتبطة بتحضير وتجسيد برامج الخوصصة؛

• اقتراح استراتيجيات ترقية و تطوير الاستثمار؛

• تحديد مختلف الامتيازات المتعلقة بالاستثمار.

من خلال هذا المطلب يتضح لنا أن هناك 3 هيئات مسؤولة عن ترقية و تطوير الاستثمار و هذا من خلال شرح التشريعات القانونية و المزايا و الضمانات و التسهيلات التي تمنحها هاته الهيئات للمستثمرين المحليين و الأجانب.

المطلب الثالث: دراسة تحليلية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

لقد سارعت الجزائر إلى تنفيذ مختلف الإصلاحات منذ 1989 من أجل تكيف اقتصادياتها مع التحديات العالمية الجديدة, و هذا التوجه الجديد كان له انعكاسات واضحة على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر و ذلك بمقاييس مختلفة سواء فيما يتعلق بحصة الدولة منها أو مخزونها و أهم الدول المستثمرة فيها و هذا ما سيتم بلورته في هذا المطلب.

أولاً: حجم تدفقات الواردات

للتعرض إلى معرفة و مدى تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر يجب أخذ الجدول التالي بالدراسة و التحليل:

¹ بلعوز بن علي, مداني احمد, دور المناطق الحرة كحافز لجلب الاستثمار الأجنبي المباشر دراسة حالة المناطق الحرة بلارة, الملتقى الدولي حول آثار و انعكاسات اتفاق الشراكة على الاقتصاد الجزائري و على منظومة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة, كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير - جامعة سطيف, 13-14 نوفمبر 2006, ص: 659.

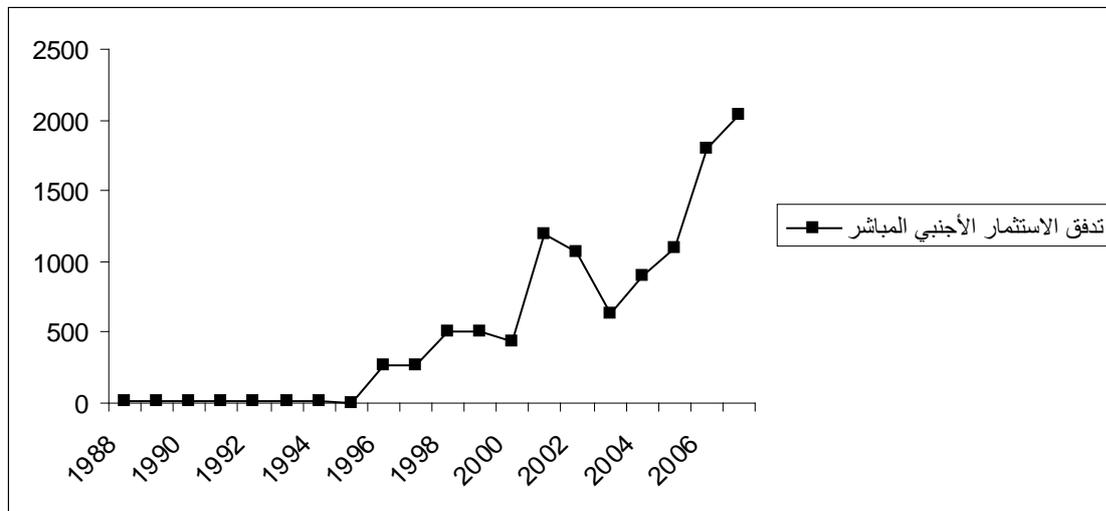
جدول رقم(2): تطور تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)

السنوات	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر	13	12	12	12	10	13	15	5	270	260
معدل النمو %	-	-7,6	0	0	-16,6	30	15,3	-66,6	5300	-3,7
السنوات	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر	501	507	438	1196	1065	633.8	900	1100	1795	2038
معدل النمو %	92,6	1,2	-13,6	173	-10,9	-40,5	42	22,5	63.2	13,5

الوحدة: مليون دولار

المصدر: من إعداد الباحث, بناء على تقرير مناخ الاستثمار لعدة سنوات, المؤسسة العربية لضمان الاستثمار, الكويت, (2002-2008).

شكل رقم(5): تطور تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الإحصائيات الواردة في الجدول أعلاه.

من خلال الجدول والشكل يتضح لنا أن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر في تزايد مستمر انطلاقاً من سنة 1988, رغم أنه يبدو ضعيف جداً في الفترة (1988-1995) وهذا راجع إلى الوضعية الأمنية التي عرفت آنذاك حالة من اللاإستقرار في شكل عامل طرد الاستثمار و القدر المسجل في تلك الفترة من الاستثمار كان مسجل في مجال المحروقات, وبعد هذه الفترة عرف تدفق تطوراً معتبراً حيث سجل في سنة 1996 تدفق يقدر

ب 270 مليون دولار أي بنسبة زيادة تعادل 5300% أي بزيادة قدرة بثلاث وخمسون ضعف, ولعل من أهم أسباب هذا التطور هو عودة الاستقرار النسبي و إضافة إلى ذلك صدور مجموعة من القوانين بداية مع قانون النقد و القرض الصادر سنة 1990, و قانون 1993, ثم ارتفع ليصبح سنة 2001 أكثر من مليار دولار في حين كان سنة 2000 ب 438 مليون دولار أي بنسبة زيادة تعادل 173 أي أكثر من الضعف.

يعزي هذا الارتفاع إلى تعديل قانون الاستثمار سنة 2001, حيث يعتبر من أحسن قوانين التي قننت في البلاد العربية في مجال الاستثمار, بالإضافة إلى ذلك قيام الجزائر ببيع رخص الهاتف النقال (دفع شركة, أوركوم للقسط الأول من هذه الرخصة) وإقدام رئيس الجمهورية عبد العزيز بوتفليقة على المصالحة الوطنية التي كانت من بين نتائجها التحسن الملحوظ في الوضع الأمني إلى جانب ذلك قطع الجزائر لأشواط كبيرة بخصوص الإصلاحات الاقتصادية و الانفتاح على تحديات العالمية.

و كشف تقرير الاستثمار لعام 2006 الصادر عن منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية, إن الجزائر تحتل المرتبة 109 عالميا في مجال الاستثمار الأجنبي المباشر للفترة (1990-2005) و تحتل المرتبة 102 فيما يتعلق بخروج هذه الاستثمارات من الجزائر¹. إن أغلب تدفقات الاستثمار المباشر كانت في شكل شراكة بين الطرف المحلي مع باقي دول العالم.

ثانيا: حجم مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر

1- مخزون استثمار أجنبي مباشر الوارد:

من خلال الجدول التالي نبين تطور المخزون المتراكم للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.

¹ UNCTAD, World Investment Report, 2006.

جدول رقم(3):مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد خلال الفترة(1980-2006)

الوحدة: مليون دولار

السنوات	1980	85	90	95	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
مخزون الاستثمار	1525	1281	1521	1465	3497	4637	5758,2	6392	7273,9	8355,2	10150,6

Source: UNCTAD, World Investment Report 2003.

UNCTAD, World Investment Report 2007.

من خلال تحليل أرقام الجدول أعلاه يتضح لنا أن حجم الاستثمار عرف انخفاض محسوس سنة 1985 بالمقارنة بسنة 1980 غير أن ذلك ما كان ليديم أكثر إذ بدأ حجم المخزون الاستثمار يعرف تزايد مستمر بعد ذلك ليتضاعف سنة 2000 مقارنة بما كان عليه في 1995 و ليحقق بعدها تطور مستمر لباقي السنوات أين بلغ سنة 2006 حوالي 10.1مليار دولار و يعود ذلك للجهود التي بذلتها الدولة الجزائرية مع مطلع التسعينات من خلال تعديل القوانين و الإصلاحات الاقتصادية التي أدت إلى تحسين مؤشرات الاقتصاد الكلي.

2- مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر:

من خلال الجدول التالي نبين المخزون للاستثمار الأجنبي المباشر الصادر في الجزائر

جدول رقم(4): مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر خلال الفترة(1980-2006)

الوحدة: مليون دولار

السنوات	1980	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2005	2006
مخزون الاستثمار	98	183	266	249	352	452	540	652	691

Source: UNCTAD, World Investment Report 2003.

UNCTAD, World Investment Report 2007.

من الجدول أعلاه يتضح لنا أن المخزون الاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة في الفترة (1980-2006) قليل جدا إذا كان في أسود الحالات سنة 2006 بمقدار 691 مليون دولار و قد يعود السبب إلى تحسين المناخ الاستثماري في الجزائر.

ثالثا: أهم الدول الأجنبية المستثمرة في الجزائر¹

ثمة العديد من الدول العربية و الأجنبية التي تملك استثمارات متنوعة في الجزائر, ويصنف نشاط بعضها فمن المشروعات الشراكة, غير أن الصفة المشتركة لهذه الدول في كون أغلبها تتمركز أساسا في القطاع المحروقات, و منه أهم رؤوس الأموال الأجنبية المستثمرة في الجزائر كما هو مبين في الجدول الموالي:

جدول رقم: (5) يوضح أهم عشر دول مستثمرة في الجزائر خلال الفترة (1998-2001)

الترتيب	السنة	1998	1999	2000	2001	المجموع
1	الولايات المتحدة الأمريكية	256891	89882	205664	354369	906806
2	مصر	51	03	100	362992	363146
3	فرنسا	76656	137460	49472	80413	344001
4	اسبانيا	16209	16373	35596	152867	221045
5	ايطاليا	92820	11800	9262	34383	148265
6	ألمانيا	20062	7836	66509	37791	132198
7	هولندا	2812	623	1308	71944	76687
8	انجلترا	36015	2001	14206	23254	75476
9	اليابان	16648	2787	21092	8818	49345
10	بلجيكا	14648	571	4484	12384	32041

Source: banque d'algerie, 2003.

استنادا إلى بيانات الجدول يتضح ما يلي:

¹ محمد قويدري, أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في ترقية أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة, ملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية, يومي 17-18 أفريل, جامعة الشلف, 2006, ص: 289.

تعد الولايات المتحدة الأمريكية أهم مستثمر أجنبي في الجزائر, وذلك بأزيد من 906 مليون دولار خلال الفترة 1998-2001 و تتركز أهم الاستثمارات الأمريكية في قطاع المحروقات, مثل شركة petro fac ressource international Inc إضافة إلى قطاعات أخرى مثل استثمار "pfizer" الأمريكية في قطاع الكيمياء والصيدلة.

في إطار علاقتها مع الاتحاد الأوروبي, أمضت الجزائر مجموعة من اتفاقيات التعاون والشراكة مع أهم ثلاث دول جنوب الاتحاد الأوروبي, وهي: فرنسا, إسبانيا وإيطاليا. وتبرز استثمارات هذه الدول خاصة في قطاع المحروقات من خلال شركتي (repsol) و (cepsa) الإسبانيتين. و (AGIP) و (sayram-eniv) الإيطاليين وشركة (Elf/total fina) الفرنسية بالإضافة إلى بعض الاستثمارات في الصناعات الغذائية مثل شركة (Danone) إلى جانب استثمارات أخرى في صناعة الخزف والكيمياء والصيدلة والتعدين.

المبحث الرابع: تقييم مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

عرف العالم في أواخر القرن الماضي تحولات اقتصادية جذرية, و بروز دور

الاستثمار الأجنبي المباشر في تحريك النمو الاقتصادي و اكتساب التكنولوجيا والمعارف, وعليه عملت الجزائر على تقديم مختلف الحوافز والضمانات لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر لكن دون جدوى لأن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يتوقف فقط على الضمانات والحوافز, وإنما أيضا على استقرار المناخ الاقتصادي وهذا شرط أساسي لجذب المستثمرين لهذا انتهجت الجزائر منذ 1989 مختلف الإصلاحات الاقتصادية من أجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي الكلي. ولهذا سوف نقسم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب.

المطلب الأول: الإصلاحات الاقتصادية لاجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر

سنحاول في هذا المطلب تلخيص مختلف سياسات الإصلاحات الاقتصادية التي طبقت

في الجزائر لتحسين مناخها الاستثماري من أجل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

الفرع الأول: الإصلاحات المتعلقة بالاستقرار الكلي

للقيام بهذه الإصلاحات قامت الجزائر بطلب المساعدة من صندوق النقد الدولي من

أجل معالجة مختلف الاختلالات التي تعاني منها والتي تمكنها من الحد من العجز في

موازين المدفوعات والموازن العامة, وهذا عن طريق تخفيض النفقات العامة وزيادة

الإيرادات العامة، و تخفيض في معدلات التضخم والبطالة، و إلى جانب ذلك تحرير سعر الصرف وتحرير الأسعار...الخ.

لهذا دخلت الجزائر في مفاوضات مع صندوق النقد الدولي من اجل تصحيح الأوضاع الاقتصادية حيث أبرمت معها اتفاقيتين:

أولاً: اتفاق الاستعداد الانتمائي الأول

أمضت الجزائر أول اتفاق مع صندوق النقد الدولي عن طريق المفاوضات السرية التامة¹، في 30 ماي 1989 والتي تحصلت بموجبه على قرض قيمته 300 مليون دولار لتحقيق الاستقرار الاقتصادي في المدى القصير، حيث حددت هذه الاتفاقية بسنة واحدة حيث تلتزم الجزائر بالشروط التالية²:

- الصرامة في اتباع السياسة النقدية؛
- التخلص من عجز الميزانية العامة؛
- المواصلة في تخفيض قيمة الدينار؛
- تطبيق المرونة على نظام الأسعار.

لتفعيل هذه الاتفاقية و الالتزام بشروطها تم إصدار قانون رقم 89-12 المؤرخ في 5 جويلية 1989 المتعلق بالأسعار وهذا من اجل إرساء أسس نظام السوق عن طريق تحرير الأسعار حيث أصبح يتحدد السعر على أساس التكلفة و قوى العرض والطلب والمنافسة الاقتصادية³.

ثانياً: اتفاق الاستعداد الانتمائي الثاني

لقد جاء هذا الاتفاق لمواصلة الإصلاحات، مما جعل المفاوضات تستمر بين الحكومة الجزائرية وصندوق النقد الدولي، حيث توصلنا إلى اتفاق ثاني في 03 جوان 1991 لمدة 10 أشهر و تتمحور أهدافه فيما يلي⁴:

- تقليص تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية، و هذا من خلال فتح المجال أمام المؤسسات العمومية و الخاصة؛
- ترشيد عملية الاستهلاك و الادخار؛

¹ بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات و السياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، الطبعة الثالثة، 2008، ص: 189.

² BENISSAD Hocine, L'ajustement structurel. L'expérience du Maghreb, OPU, Alger, 1999, P: 59.

³ محمد بلقاسم حسن بهلول، الجزائر بين الأزمة و الاقتصادية، مطبعة دحلب، الجزائر، 1993، ص: 166.

⁴ BENISSAD Hocine, Algérie: Restructurations et réformes économiques (1991-1993), OPU, Alger, 1994, p: 142.

- ضبط نظام أسعار السلع و التي تعتبر المشكل الرئيسي لمختلف التشوهات؛
 - السماح للخواص بالاستيراد و هذا بداية لتحرير التجارة الخارجية.
 - ولتحقيق هذه الأهداف تحصلت على قرض قيمته 400 مليون دولار موزع على أربعة أقساط كل قسط قيمته 100 مليون دولار, وللاستفادة من هذا القرض يشترط ما يلي:
 - تحرير التجارة الخارجية؛
 - تخفيض الدعم على المواد الأساسية؛
 - تخفيض قيمة العملة ورفع معدل الفائدة على القروض البنكية؛
 - تحرير الأسعار وإصلاح النظام الجمركي و الضريبي؛
 - القيام بعملية الخوصصة للمؤسسات العمومية؛
 - تخفيض معدل التضخم و هذا عن طريق تثبيت الأجور و تخفيض النفقات العامة.
 - ووفقا لهذه الشروط اتخذت الجزائر مجموعة من الإجراءات المالية و النقدية منها:
 - الانخفاض السريع لقيمة الدينار*؛
 - تحرير 40% من الأسعار؛
 - تحرير أسعار الفائدة الدائنة و المدينة في حدود لا يتجاوز 20%؛
 - تقليص عجز الميزانية العامة للدولة.
- أما فيما يخص المؤسسات العمومية, فقد تم مراجعة القانون التجاري و هذا بالمصادقة على المرسوم التشريعي رقم 93-08 المؤرخ في 25 افريل 1993, حيث أصبحت المؤسسات العمومية بموجب هذا المرسوم إمكانية إفلاسها مثل المؤسسات الخاصة و هذا عند عدم تمكنها من دفع ديونها, و منه فتح المجال أمام عملية الخوصصة من خلال إلغاء القانون الذي كان يحميها من الإفلاس.
- ثالثا: سياسات الإصلاحات الاقتصادية الهيكلية**
- لقد جاءت هذه السياسات بعد فشل الاتفاقيتين السابقتين حيث اتجهت الجزائر إلى صندوق النقد الدولي و البنك العالمي للمرة الثالثة لإبرام اتفاقية في إطار برنامج التثبيت الاقتصادي و التصحيح الهيكلي.

* انتقل سعر الصرف للدولار من 9 دينار لكل دولار سنة 1990 إلى 18.5 دينار لكل دولار في مارس 1991 ثم انتقل إلى 22 دينار لكل دولار في سبتمبر 1991 حيث ظل هذا الانخفاض مستمرا حتى سنة 1994.

1- سياسة التثبيت الاقتصادي (أفريل 1994 إلى مارس 1995)

إن برنامج التثبيت الاقتصادي يهدف إلى توفير الاستقرار الاقتصادي من أجل دفع عجلة النمو الاقتصادي من خلال تحقيق التوازن في المؤشرات الكلية و ذلك عن طريق مجموعة من التدابير المرتبطة بإدارة الطلب الكلي التي تهدف إلى معالجة العجز في الميزانية العامة و المرتبطة بالسياسة المالية العامة و السياسة النقدية و عادة ما تكون هذه التدابير قصيرة المدى (سنة).

حيث تعتمد سياسة الاستقرار على السياسة الميزانية و السياسة النقدية و سعر الصرف.

● بالنسبة لسياسة الميزانية¹: من الأسباب الرئيسية لبرنامج الإصلاح الاقتصادي هو التحكم في عجز الميزانية العامة للدولة، الذي يعاني منه الاقتصاد الجزائري حيث كان يمول دائما عن طريق الاقتراض من الجهاز المصرفي و الاقتراض من الخارج مما أدى إلى تفاقم أزمة الديون الخارجية التي انعكس سلبا في ارتفاع معدلات التضخم و التي أدى بدوره إلى انخفاض معدل التنمية الاقتصادية و من أجل تخفيض عجز الميزانية اتخذت الدولة مجموعة من التدابير منها:

○ إضافة ضرائب غير مباشرة (رسم على القيمة المضافة)؛

○ إجراء إصلاحات ضريبية شاملة؛

○ رفع الدعم على السلع ذات الاستهلاك الواسع؛

○ تحرير أسعار معظم المنتجات و تخفيض الدعم على بعض المنتجات؛

○ تجميد الرواتب و الأجور و تقليص التوظيف في القطاع العمومي؛

○ تخفيض المساعدات المقدمة إلى القطاع العام.

● بالنسبة للسياسة النقدية: قبل عملية الإصلاح الاقتصادي كان عجز الميزانية يمول عن طريق الإصدار النقدي مما أدى إلى رفع معدل التضخم و عدم توازن الحساب الخارجي منه لا يمكن القول انه توجد سياسة نقدية واضحة، و ذلك للتداخل بين الخزينة العامة و البنك المركزي من جهة و ضعف الوساطة المالية من جهة أخرى²، و من التدابير النقدية السياسية:

¹ بطاهر علي، سياسات التحرير و الإصلاح الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا العدد الأول، 2004، ص: 191.
² قدي عبد المجيد، فعالية التمويل بالضريبة في ظل التغيرات الدولية دراسة حالة النظام الضريبي الجزائري في الفترة (1988-1995)، أطروحة دكتوراة دولة (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية- جامعة الجزائر، 1995 ص: 277.

- تخفيض معدل الائتمان؛
- رفع معدل الفائدة الذي يسمح بتشجيع الادخار؛
- استقلالية البنوك في منح القروض.
- بالنسبة لسياسة سعر الصرف:
 - أعطى التحديد الإداري للدينار مقابل الدولار قيمة أعلى و غير حقيقة للدينار الجزائري الذي أدى به إلى إحداث عجز في الحساب الجاري الخارجي للدولة و ظهور سوق موازية للعملات الأجنبية ومن التدابير سياسة سعر الصرف:
 - إيجاد نظام سعر صرف مرن؛
 - توفير سوق العملة ما بين البنوك؛
 - فتح مكاتب للصرف التي تحدد سعر الصرف الحقيقي عن طريق العرض والطلب.

2- التصحيح الهيكلي (ماي 1995 - ماي 1998)

- بعد انقضاء برنامج التثبيت على أحسن ما يكون وافق صندوق النقد الدولي على اتفاق قرض موسع لمدة 3 سنوات ابتداء من ماي 1995 إلى ماي 1998 في إطار برنامج التصحيح الهيكلي الذي يهدف إلى تغيير النظام السائد لتدفقات العرض والطلب وذلك من خلال مجموعة من التدابير التي تسمح بالتطهير الكلي للاقتصاد, من أجل تحويل الاقتصاد الجزائري إلى نظام اقتصاد السوق, كما أقر هذا الاتفاق على إعادة جدولة ثانياً للقروض المتوسطة و الطويلة مع نادي باريس و لندن. حيث تتمثل أهداف هذا البرنامج فيما يلي¹:
- تحقيق نمو متزايد و استقرار مالي, و ضبط التوازن في ميزان المدفوعات؛
 - العمل على إنشاء مكاتب للصرف وإنشاء سوق ما بين البنوك من أجل استقرار نظام الصرف؛
 - تخفيض العجز في الميزان التجاري الخارجي؛
 - إنشاء بورصة القيم المنقولة من خلال إنشاء لجنة تنظيم و مراقبة البورصة.

¹ بلعزوز بن علي, مرجع سابق, ص: 195-196.

الفرع الثاني: إصلاح النظام العام وترقية القطاع خاص

قامت السلطات العمومية بإعادة النظر في المؤسسات العمومية وهذا من خلال إعطائها الاستقلالية القانونية و المالية و إعفائها من الديون المتركمة, حيث دخلت السلطات العمومية في التطهير المالي الفعلي للمؤسسات العمومية في سنة 1991 وهذا بالاعتماد على المواد المستخرجة من قوانين المالية و برامج التعديل الداخلية المقدمة من المؤسسات العمومية الاقتصادية¹.

حيث حددت إجراءات التطهير المالي بموجب المنشورين اللذان صدرا في شهري: مارس و أوت من سنة 1991, و بموجب هذين المنشورين تم إنشاء صندوق التطهير المالي للمؤسسة العمومية لدى الخزينة العمومية. أما فيما يخص القطاع الخاص فكان هناك عدد من التشريعات و التي تضمنت تحرير القطاع الخاص و تشجيعه, وهذا من أجل التحول من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق إلا أن هذا القطاع بقي محصور في بعض المؤسسات المتوسطة و الصغيرة الحجم, وهذا نظرا للتدخل المعتبر من طرف الدولة.

الفرع الثالث: تحرير الأسعار و إلغاء الدعم

من بين سياسات التحرير المتبعة من طرف السلطة الجزائرية: سياسة تحرير الأسعار حيث عرف تطبيق هذه السياسة توسع كبير خلال سنوات التعديل الاقتصادي و البداية كانت عام 1989 مع صدور القانون المتعلق بالأسعار وهذا من خلال قانون (89-12) الذي يفرق بين نوعين من الأسعار وهما²:

- الأسعار الإدارية: وهي خاضعة لإدارة الدولة و تهدف إلى تدعيم القدرة الشرائية للأفراد و النشاط الإنتاجي و يتم ضبطها عن طريق تحديد الأسعار القصوى و أسعار الهامش؛
- الأسعار الحرة: وهو ما يعرف بنظام التصريح بالأسعار, من خلاله يصرح الأعوان الاقتصاديون بالمنتجات و الأسعار المرغوبة لدى المصالح التجارية و يتعين على الأعوان الالتزام بتلك الأسعار وهي موجهة لتحسين عرض السلع عن طريق ممارسة سياسة حقيقية للأسعار.

¹ Mustapha mekideche, l'Algérie entre économie de reste et économie émergente 1986-1990, édition Dahlab, Alger, 2000, P: 39.

² بظاهر علي سياسات التحرير و الإصلاح الاقتصادي في الجزائر, مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا, كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية- جامعة شلف, العدد الأول, 2004, ص: 197.

و في سنة 1995 تم صدور الأمر رقم 95-06 الذي تناول تحرير أسعار السلع والخدمات التي أصبحت تعتمد على القواعد المنافسة وفي نهاية سنة 1997 تم إلغاء الدعم على كل المنتجات الغذائية و الطاقوية الشيء الذي أدى إلى ارتفاع الأسعار بنسبة 100% لتتماشى مع الأسعار العالمية.

الفرع الرابع: الإصلاح الضريبي

في بداية 1991 شرعت الحكومة بإدخال إصلاحات جذرية على النظام الضريبي وهذا عن طريق إنشاء ضرائب جديدة IRG_ IBS_ TVA* ولقد جاءت هذه الضرائب لإلغاء ازدواجية النظام الضريبي أي توحيد الضريبة المطبقة على المؤسسات سواء كانت وطنية أو أجنبية، و في إطار مبدأ شمولية القواعد الجبائية ومن ثمة الدخول في اقتصاد السوق ومن أجل دعم الجبائية ومكافحة الغش الضريبي و زيادة مواردها تضمن قانون المالية لسنة 2001 عدة تدابير نذكر منها:

• تخفيض معدلات الرسم على القيمة المضافة من (7%، 14%، 21%) إلى معدلين هما (7%، 17%)؛

• إقامة نظام الإخضاع للضريبة أحسن تكيفا مع المهن الحرة.

الفرع الخامس: إصلاح القطاع المالي و المصرفي

من أجل نجاح عملية الإصلاح التي تقوم بها الدولة يجب عليها القيام بعملية الإصلاح في القطاع المالي بصفة عامة، ولأن نجاح الإصلاح في القطاعات الأخرى مرتبط بهذا القطاع، ومن هذا المنطق كان الإصلاح المالي يهدف إلى الاعتماد على قوى السوق والمنافسة ومنه أصبح يلعب دور مهم في تعبئة الموارد و تخصيصها أي ليس مجرد ناقل للأموال من الخزينة إلى المؤسسات العمومية.

حيث كانت البداية سنة 1987 انسحبت الخزينة من عملية تمويل الاقتصاد باستثناء الاستثمارات الأساسية و القطاعات الإستراتيجية و في سنة 1989 تم إنشاء سوق النقد بين البنوك التجارية التي منحت لها استقلالية.

* IRG الضريبة على الدخل الإجمالي
IBS الضريبة على أرباح الشركات
TVA الرسم على القيمة المضافة

و في سنة 1990 صدر قانون النقد و القرض الذي وضع النظام المصرفي لعلی مسار الانتقال إلى اقتصاد موجه باليات السوق كما تم الفصل بين دائرة ميزانية الدولة و دائرة النقدية, و هذا من خلال و وضع حد معين لتسليف البنك المركزي للخرينة العمومية مع تحديد تاريخ إرجاعه و عادت للبنوك التجارية وظيفتها الأساسية و اعتبارها مؤسسة اقتصادية مستقلة و إلغاء الاككتاب الإجباري لسندات الخزينة العامة من طرف البنوك التجارية¹, و من بين أهداف قانون النقد و القرض²:

- وضع حد لكل تداخل إداري في القطاع المالي و المصرفي؛
- رد الاعتبار لدور البنك المركزي في تسيير النقد و القرض؛
- إعادة تقييم العملة بما تخدم الاقتصاد الوطني؛
- تشجيع الاستثمارات و السماح بإنشاء مصارف وطنية خاصة أو أجنبية؛
- إيجاد مرونة نسبية في تحديد سعر الفائدة من قبل البنوك.

الفرع السادس: الخصصة و تحرير التجارة الخارجية

شرعت الحكومة في تخفيض سيطرتها على المؤسسات العمومية و منها الاستقلالية القانونية و المالية, حيث تمت في سنة 1994 و لأول مرة السماح للمؤسسات العمومية بالتنازل عن أصولها أو فتح رأس مالها الاجتماعي, و بذلك قررت الحكومة إنشاء بورصة الجزائر تحت المرسوم التشريعي رقم 93-10 المؤرخ في 23 ماي 1993 و المتعلق ببورصة القيم المنقولة, و بعدها في سنة 1995 انتهجت سياسة الخصصة و هذا بناء على الأمر 22-95 المؤرخ في 26 أوت 1995 المتعلق بخصصة المؤسسات العمومية الجزائرية, و في محاولة لتسهيل إجراءات الخصصة تم إصدار عدد من التعديلات على القانون السابق في مارس 1997, حيث استهدف برنامج الخصصة ما يقارب 200 شركة عمومية جُلها في قطاع البناء و مع نهاية 1998 تم خصصة أكثر من 800 شركة محلية. في سياق تسهيل مهمة الخصصة تم إصدار أمر آخر رقم 01-04 المؤرخ في 20 أوت 2001 و المتعلق بتنظيم المؤسسات الاقتصادية و تسييرها و خصصتها و بهذا الأمر أصبح ينظم عمليات الخصصة في الجزائر.

¹ بلعزوز بن علي, مرجع سابق, ص: 186.

² مرجع سابق, ص: 188.

أما فيما يخص سياسة تحرير التجارة الخارجية:

88 لقد قامت السلطات بتحرير التجارة الخارجية تدريجيا حيث كانت البداية سنة 88-29 الذي الغي نسبيا قيود الاستيراد التي كانت حkra على الدولة, و في سنة 1990 ومع صدور قانون المالية التكميلي الذي سمح بالاستعانة بالوسطاء من اجل إتمام المعاملات مع الخارج, ونتيجة الاختلالات المالية التي تعرضت لها سنة 1992, قامت السلطات العمومية بتشديد القيود على الصرف الأجنبي و تقليص حجم الواردات, حيث كانت المعاملات التي تفوق 100000 دولار تخضع لموافقة لجنة خاصة, كما صدرت تعليمات تقييد الواردات حسب أولوياتها كالتالي¹: أولوية السلع الإستراتيجية مثل: الأدوية, و أولوية السلع المستعملة في الصناعات الإستراتيجية

مع تبني الجزائر سياسة الإصلاح الاقتصادي سنة 1994 قررت في مجال تحرير التجارة الخارجية عدد من القرارات منها:

- إلغاء القيود المرتبطة بتمويل الواردات بشكل كلي بالنقد الأجنبي الخاص بالمستورد؛
- السماح باستيراد المعدات الصناعية و المهنية المستعملة؛
- إلغاء جميع القيود على الصادرات باستثناء ذات الأهمية التاريخية و الأثرية.

أما فيما يخص التعريف الجمركية على الواردات فقد تم تخفيضها من 60% سنة 1996 إلى 45% في جانفي 1997 و استمر هذا التخفيض إلى يومنا هذا , وهذا شرط من شروط انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة, و إن هذا التخفيض يعتبر عامل محفز للاستثمار في الجزائر.

المطلب الثاني: أثر الإصلاحات على المؤشرات الاقتصادية

أدت السياسات والإجراءات التي اتخذتها الجزائر بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والبنك العالمي إلى إعادة التوازنات الاقتصادية الكلية وهذا بفضل الالتزام بتطبيق الاتفاقيات المبرمة بينهما, حيث تجلت هذه النتائج في المؤشرات التالية:

أولا: ارتفاع معدل النمو الاقتصادي

يعتبر معدل النمو الاقتصادي من بين المؤشرات الأساسية التي تدل على الاستقرار الاقتصادي, ولقياس معدل النمو الاقتصادي نعتمد على الناتج المحلي الإجمالي. باعتباره

¹ كريم النشاشيبي و آخرون, الجزائر تحقيق الاستيراد و التحول إلى اقتصاد السوق, صندوق النقد الدولي, واشنطن, 1998, ص: 123.

يمثل النشاط الاقتصادي، ففيما يتعلق بالاقتصاد الجزائري فقد حقق معدلات نمو ايجابية بعدما كانت سلبية قبل الإصلاحات وهذا ما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم(6): تطور معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي للفترة (1988-2007)

السنوات	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1997
معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي %	-1,9	4,9	1,1	-1,2	1,8	-2,1	-0,9	3,8	4,1	1,1
السنوات	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي %	5,1	3,2	2,4	2,1	4,7	6,9	5,2	5,1	2,7	3,1

Source: conseil national économique et social, rapport sur regard sur la politique monétaire, 26 (eme) session plénière, juillet 2005.

نلاحظ من خلال الجدول تسجيل معدلات نمو سالبة إلى غاية سنة 1994 أي قبل الإصلاحات حيث انتقل من -0.9% سنة 1994 إلى 3.8% سنة 1995 ووصل إلى 5.1% سنة 1998، وهذا نتيجة انتعاش قطاع الصناعة، والموسم الفلاحي، أما في سنة 1999 فقد انخفض معدل النمو إلى 3.2% ثم سنة 2000 إلى 2.4% مقابل 2.1% سنة 2001 حيث يرجع هذا الانخفاض إلى عوامل خارجية:

- المردود الفلاحي مرهون بالظروف المناخية (تساقط الأمطار)؛
- قطاع المحروقات مرهون بأسعاره، خاصة و أن الاقتصاد الجزائري يعتمد عليه بنسبة تفوق 95%.

وعودة معدل النمو الاقتصادي في ارتفاع من 2.1% سنة 2001 إلى 4.7% سنة 2002 و 6.9% سنة 2003 ويرجع هذا الارتفاع إلى ارتفاع أسعار النفط، وعلى هذا فقط حقق الاقتصاد الوطني بعد الإصلاحات معدلات نمو تتراوح بين 1.1% إلى 6.9% بعدما كان سالبا قبل الإصلاحات.

ثانيا: تخفيض نسبة التضخم

لقد عملت الجزائر على تطبيق سياسة نقدية غير توسعية للتحكم في معدل التضخم. والجدول التالي يبين معدلات التضخم قبل و بعد الإصلاح الاقتصادي.

جدول رقم(7): معدلات التضخم للفترة(1988-2007)

السنوات	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
معدلات التضخم %	5,91	9,31	17,87	25,89	31,67	20,54	29,05	29,78	18,69	5,73
السنوات	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
معدلات التضخم %	4,95	2,64	0,34	4,2	1,42	2,3	4	1,64	2,53	3,5

Source: *Conseil national économique et social, Rapport sur « regards sur la politique monétaire en Algérie », 26^{ème} session plénière, Algérie, Juillet 2005, p:142-163.

*Quelques statistiques et indicateurs économiques, ons, Juillet 2008.

ملاحظة: معدلات التضخم قبل 1990 حسبت على أساس سنة الأساس: 1969 أما بعد حسبت بسنة الأساس: 1989

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن معدلات التضخم شهدت تحسنا ملموسا فبينما كان في حدود 30% قبل الإصلاح لتتخفف إلى 18.69% في 1996 ثم 5.73% في 1997 لتستمر في الانخفاض إلى 0.34 % سنة 2000.

هذا الانخفاض راجع إلى السياسة المالية والنقدية المتبعة والمتمثلة في زيادة الإيرادات و تقلص النفقات عن طريق رفع دعم للأسعار والتحكم في الإصدار النقدي و تشجيع الادخار برفع معدلات الفائدة.

ثالثا: سعر الصرف

تمكنت الجزائر من خلق سوق لصرف الأجنبي من أجل تحديد أسعار الصرف بناء على قوى العرض و الطلب على عكس قبل الإصلاح كان يتحدد إداريا و الجدول الموالي يبين سعر الصرف قبل و بعد الإصلاح:

جدول رقم(8): تطور سعر الصرف خلال الفترة(1988-2007) مقابل الدولار

السنوات	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
سعر الصرف	5,91	7,61	12,19	21,39	22,78	24,12	42,89	52,17	54,75	57,71
السنوات	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
سعر الصرف	58,74	66,57	75,26	77,28	76,68	77,39	72,1	73,36	72,65	69,36

المصدر: * وزارت المالية, المديرية العامة للدراسات و التنبؤات (ANEP), 2003,

* Bank of Alegria, Bulletin statistique de la banque d'Algérie, septembre 2008.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن أهم تخفيض لقيمة الدينار الجزائري حدث سنة 1994 حيث انتقل من 24,12 سنة 1993 إلى 42,89 سنة 1994 أي بنسبة تغير 78% واستمر في الانخفاض حتى سنة 2000 فقد عرف سعر الصرف دينار الجزائري مقابل الدولار استقرار نسبي حيث أصبح يتراوح سعر الدولار الواحد بين 72 إلى 77 دينار جزائري.

رابعاً: التوازن الداخلي

يعتبر مؤشر قياس التوازن الداخلي من مؤشرات السياسة الاقتصادية وقياسه نعتمد على التغير في وضعية الميزانية العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ومنه يجب على الاقتصاديات المستقرة أن تخفض في هذا العجز إلى أدنى حد, ومن أجل تحقيقه يجب تخفيض في العجز المستمر للميزانية العامة وبما أن فرصة الزيادة في إيراداتها غير ممكن فيجب عليها ترشيد و تقليص في نفقاتها عن طريق إلغاء الدعم على السلع و تجميد الأجور...الخ. ولمعرفة إستقرارية هذا المؤشر نعتمد على الجدول التالي:

جدول رقم(9): عجز الميزانية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي(1988-2007)

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
الميزانية العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي %	2,88	4,26	-10,7	-8,7	-4,4	-1,5	2,92	2,39	-3,89
السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
الميزانية العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي %	-0,52	-1,3	-0,6	0,1	-3,53	5,92	6,33	8,45	13,27

المصدر: من إعداد الباحث, بناء على تقرير مناخ الاستثمار لعدة سنوات, المؤسسة العربية لضمان الاستثمار, الكويت, (2002-2008).

نلاحظ من الجدول تذبذب هذا المؤشر بين العجز والفائض, حيث ارتفع الفائض من 2,88% سنة 1990 إلى 4,26% سنة 1991 ليسجل عجز سنة 1993 بمقدار 8,7% إلى 4.4% سنة 1994 بما يقارب النصف ثم استمر انخفاض العجز حيث أصبح 1.5% سنة 1993 ليسجل فائض في السنة الموالية والتي تليها بمعدل 2.92% و 2.39% لينتقل في سنة 1998 إلى عجز بـ 3.89% .

يرجع تذبذب هذا المؤشر و عدم استقراره إلى عدم قدرة الدولة على التحكم في نفقاتها و التحكم في إيراداتها, حيث تمثل المداخيل البترولية أكثر من 70% من إيراداتها وعلاقة هذه المداخيل بالأسعار في الأسواق الدولية

خامسا: التوازن الخارجي

لقياس التوازن الخارجي نعتمد على قياس نسبة الحساب الجاري من الناتج الإجمالي المحلي, إذ تعتبر هذه النسبة من أهم هذه المؤشرات التي يعتمد عليها في معرفة مدى الاستقرار الاقتصادي لبلد ما, لهذا تضمنت الإصلاحات التي قامت بها الجزائر منذ بداية التسعينيات, إصلاح ميزان مدفوعاتها بصفة عامة والحساب الجاري بصفة خاصة, حيث تفقد

الجزائر فائض في الحساب الجاري باستثناء بعض السنوات 1994 و 1995 و 1998 و هذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم(10): عجز و فائض الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي %	2.3	5.2	2.7	1.6	-4.3	-5.4	2.7	5.3	-1.9
السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي %	1.2	17.3	11.7	9.3	14,8	18,3	20,83	25,3	22,6

المصدر: من إعداد الباحث, بناء على تقرير مناخ الاستثمار لعدة سنوات, المؤسسة العربية لضمان الاستثمار, الكويت, (2002-2008).

نلاحظ من خلال الجدول تحسن كبير في الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي, لكن لا يمكن اعتبار هذا التحسن ناتج للإصلاحات التي تطبقت و ذلك لأن سعر النفط ارتفع من 26.9 دولار للبرميل سنة 2000 ليصل إلى 28,7 سنة 2001 ليبلغ 38,6 دولار للبرميل لسنة 2004 ويفوق 100 دولار للبرميل فيما بعد, و تزامن مع هذا الارتفاع, ارتفاع سعر الصرف للدولار مقابل الدينار, و بما أن صادرات الجزائر مرتبطة بالنفط بنسبة 96 % إلى 98 % و بالتالي أي ارتفاع في سعر النفط سوف يؤثر على الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

المطلب الثالث: عراقيل و الحوافز و الضمانات الممنوحة للمستثمرين الأجانب في الجزائر

لقد سعت الجزائر بشتى الطرق لتوليد بيئة استثمارية ملائمة تستقطب المستثمرين الأجانب و أموالهم, و هذا من خلال تقديم جملة من الحوافز و الضمانات و في نفس الوقت لا

يمكن غض النظر عن العوائق التي قد تواجه الاستثمار الأجنبي المباشر و لهذا سوف نتناول في هذا المطلب أهم العراقيل و حوافز الاستثمار الأجنبي المباشر.

الفرع الأول: المزايا و الحوافز والضمانات الممنوحة للمستثمرين الأجانب

لقد تضمنت القوانين الجديدة المتعلقة بالاستثمار التي تم إصدارها من طرف الحكومة الجزائرية الكثير من الحوافز والضمانات منها الضريبية و المادية التمويلية من أجل زيادة جذب الاستثمارات الأجنبية.

استنادا للأمر 06-08 المؤرخ في 15 جويلية 2006 الذي يعدل و يتم الأمر 01-03

يمكن تحليل المزايا و الحوافز الممنوحة للمستثمرين سواء أجانبا أو محليين, وهذا بالاعتماد على أربع مبادئ أساسية¹:

1- حرية الاستثمار:

حيث تنص المادة 03 من الامر 06-08 على أن الاستثمارات تتجز في حرية تامة مع مراعاة التشريع والتنظيمات المتعلقة بالانشطات المقننة وحماية البيئة. كما تستفيد هذه الاستثمارات بقوة القانون من الحماية والضمانات المنصوص عليها في القوانين والتنظيمات المعمول بها, ومنه يميز هذا التشريع عن التشريعات السابقة لأنه لم يميز القطاعات الإستراتيجية و الحيوية عن باقي القطاعات الأخرى, حيث أعطى المستثمر - سواء محلي أو أجنبي- الحرية التامة في الاستثمار في أي قطاع. وللاستفادة من مزايا هذا الأمر يشترط التصريح بالاستثمار أمام الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.

2- مبدأ تثبيت النظام القانوني الخاص بالاستثمارات و تسيير الإجراءات:

ويقصد بهذا المبدأ هو الحفاظ على الإطار التشريعي الذي تم فيه إبرام الاتفاقية لان أي تغيير فجائي للتشريعات قد يضيع على المستثمرين فرص تحقيق ربح و لضمان الدولة عدم تطبيق التشريعات الجديدة على الاستثمارات التي شرع في انجازه, تنص المادة 15 من الأمر

¹ بالاعتماد على:

*وصاف سعدي, قويدري محمد, واقع مناخ الاستثمار في الجزائر بين الحوافز و العوائق, مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير, جامعة سطيف العدد 8, 2008, ص: 40-43.

* بوهزة محمد, بن سديرة عمر, الاستثمار الأجنبي المباشر كإستراتيجية للتنمية المستدامة " حالة الجزائر ", الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة, كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير, جامعة سطيف, الجزء الأول, 7-8 أبريل 2008, ص: 306-307.

* تشام فاروق, أهمية الشراكة العربية الأوروبية في تحسين مناخ الاستثمار دراسة حالة الجزائر, الملتقى الدولي حول التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين وتفعيل الشراكة العربية- الأوروبية, جامعة سطيف, 8-9 ماي 2004, ص: 92.

03-01 والتي تقتضي:"بان لا تطبق المراجعات أو الإلغاءات التي قد تطرأ في المستقبل على الاستثمارات المنجزة في إطار هذا الأمر إلا إذا طلب المستثمر ذلك بصراحة".

3- ضمان التحويل الحر لرأس المال و عائداته: و هذا ما نصت عليه المادة 31 من الأمر 03-01 على أنه"تستفيد الاستثمارات المنجزة, انطلاقا من مساهمة في رأس المال بواسطة عملة صعبة حرة التحويل بسعرها بنك الجزائر بانتظام و يتحقق من استيرادها قانونا من ضمان تحويل رأس المال المستثمر و العائدات الناتجة عنه كما يشمل هذا الضمان المداخل الحقيقية الصافية الناتجة عن التنازل أو التصفية حتى و إن كان المبلغ اكبر من رأس المال المستثمر في البداية".

إضافة إلى ما سبق هناك مزايا و حوافز أخرى:

- تخفيض الرسوم الجمركية على تجهيزات الإنتاج؛
 - إلغاء الرسم على القيمة المضافة للسلع و الخدمات الداخلة في انجاز الاستثمار؛
 - الإعفاء من رسوم نقل الملكية.
- و هناك مزايا خاصة بالنسبة للاستثمارات التي لها أهمية خاصة بالنسبة للاقتصاد الجزائري أو التي تستعمل (تكنولوجيا عالية) ومنها:
- تطبيق حق ثابت في مجال التسجيل بنسبة مخفضة قدرها 0.2% بدلا من 0.5% فيما يخص عقود التأسيس و زيادات في رأس المال؛
 - الإعفاء لمدة 10 سنوات من الانطلاق الفعلي للنشاط من الضريبة على أرباح الشركات و الضريبة على الدخل الإجمالي و على الأرباح الموزعة و من الدفع الجزافي و من الرسم على النشاط المهني؛
 - الإعفاء لمدة 10 سنوات ابتداء من تاريخ الاقتران من الرسم العقاري على الملكيات العقارية التي تدخل في إطار الاستثمار؛
 - و لغرض تكريس الثقة أكثر للمستثمرين سواء أجانبا أو محليين لجأت الحكومة إلى صياغة مجموعة من الضمانات بغية حماية الاستثمار المباشر الأجنبي منها:
 - عدم المساس بالامتيازات المحصل عليه؛
 - عدم جواز تطبيق الأشكال التعسفية.

إضافة إلى ذلك تم إصدار أمرين يتعلقان بتطبيق مبدأ التحكيم الدولي في عقود الاستثمارات وهما: الأمر رقم 95-05 المؤرخ في 24 ديسمبر 1995 و المتعلق بالمصادقة على معاهدة الانضمام إلى الوكالة الدولية للاستثمار والأمر الثاني رقم 95-04 المؤرخ في 24 ديسمبر 1995 و المتعلق بالمصادقة على الاتفاقية الدولية الخاصة بتسوية المنازعات المتعلقة بالاستثمارات فهي تقوم بين الدول ورعايا الدول الأخرى.

الفرع الثاني: عراقيل الاستثمار الأجنبي المباشر

يمكن تصنيف العراقيل التي تواجه المستثمر الأجنبي إلى عراقيل سياسية و قانونية وإدارية و عراقيل اقتصادية و عراقيل اجتماعية.

أولاً: العراقيل السياسية و القانونية و الإدارية

و تتمثل فيما يلي¹:

- تذبذب الأوضاع الأمنية و انعكاساتها على الاستثمارات الداخلية؛
- غياب التنسيق بين أجهزة الاستثمار؛
- الكثير من التشريعات المتعلقة بالاستثمار لم تتضمن نصوص صريحة تبين العلاقة بين الاستثمار و البيئة؛
- عدم استقرار قوانين الاستثمار و غموضها؛
- نقشي الرشوة و البيروقراطية و الروتين في انجاز الملفات, حيث تتطلب تعدد الوثائق و طول الوقت للحصول عليها؛
- نقص الخبرات الفنية و الإدارية اللازمة لتسيير بعض المشروعات الاستثمارية, مع قلة مكاتب الاستثمارات؛
- بالإضافة إلى ذلك تأثر قرارات الاقتصادية تأثراً مباشراً, بالمواقف السياسية؛
- غياب المحاكم المتخصصة في القضايا ذات الطابع التجاري و الاقتصادي؛
- انعدام البيانات و المعلومات الاستثمارية؛
- عدم إمكانية سيادة القانون بسبب تعفن أجهزة الإدارة الجزائرية و سيطرة الفساد

¹ بالاعتماد على:

* قويدري محمد, فرحي محمد, أهمية الاستثمارات العربية البينية في تعزيز التكامل العربي, مداخلة مقدمة في الملتقى العلمي الدولي " التكامل الاقتصادي العربي كالية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية الأوروبية ", كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير - جامعة سطيف, 2005, ص: 684.
* المؤسسة العربية لضمان الاستثمار, الحوافز الممنوحة للاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية, الكويت, 1997, ص: 189.

- عدم قدرة النظام القضائي على تنفيذ القوانين والتعاقدات خاصة فيما يتعلق بحل المنازعات التي تنشأ بين المستثمر والدولة المضيفة بكفاءة عالية؛
- عدم وضوح النصوص القانونية والتشريعية الخاصة بالاستثمار وغياب اللوائح التفسيرية و التنفيذ التي تفصل في مضمونها، و كذلك عدم مسايرة التطورات الحاصلة في التشريعات الاستثمارية مع تشريعات القطاعات الأخرى لاسيما عدد من القطاعات التي لا تزال تعاني نسبة جمود في مجال الإصلاح على غرار المنظومة المصرفية وحتى بعض القطاعات الصناعية.

ثانيا: العراقيل الاقتصادية و المالية

و تتمثل فيما يلي¹:

- ضعف السياسات الاقتصادية التي أدت إلى نشوء أسواق موازية و التي بروز ظاهرتي الفساد و المنافسة غير المشروعة؛
- قلة التشريعات المصرفية سواء من الناحية القانونية أو من الناحية التقنية؛
- عدم توفر خريطة للمشروعات الاستثمارية و الفرص المجدية و المتاحة للاستثمار؛
- عدم توفر بيئة استثمارية كسوق عمالة غير مؤهلة و غير مرنة وإضافة إلى ذلك صعوبة و ارتفاع تكلفة الخدمات مثل:المياه والكهرباء؛
- تعثر إجراءات الخصخصة، حيث تعتبر الخصخصة عنصر مؤثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك عن طريق إتاحة الفرصة للمستثمرين الأجانب؛
- الوصول إلى الأسواق المحلية والمشاركة في اقتصاديات ذلك البلد حيث يتم إزالة العقبات المعوقة للاستثمار نتيجة الأعباء الكبيرة التي تشكلها المؤسسات التي تملكها الدولة، و من خلال إعطاء إشارة للمستثمر على أن الحكومة المضيفة أصبحت ترحب بالاستثمارات الأجنبية خاصة في البنية الأساسية و تحسين الخدمات المرتبطة بالخصخصة؛
- صعوبة الحصول على العقار الصناعي، بالرغم انه غير ممنوع للمستثمرين الأجانب، وهذا راجع لكثرة التعقيدات منها كثرة الإجراءات الإدارية و تعدد النصوص

¹ بالاعتماد على:

* وصاف سعدي، قويدري محمد، واقع الاستثمار في الجزائر بين الحوافز و العوائق، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير - جامعة سطيف، العدد 08، 2008، ص: 44.

* UNCTAD, examen de la politique de l'investissement, Algérie conférence des nations unies sur le commerce et le développement, nation unies, Genève, décembre 2003, P:36.

القانونية، وارتفاع أسعارها حيث تصل مدة الانتظار للحصول على العقار الصناعي في الجزائر ما بين ثلاث سنوات و نصف و خمسة سنوات.

ثالثاً: العراقيل الاجتماعية و البنى التحتية

- التناقض بين البرامج التعليمية والتكوينية المنتهجة ومتطلبات السوق، مما اثر على القوى العاملة المستخدمة في القطاعات الاقتصادية الصناعية، والزراعية و الخدماتية؛
- نقص فادح في الهياكل والبنى التحتية التي من شأنها مضاعفة تكلفة المستثمر ومنه يتعين على الدولة توفير هذه البنى من اجل تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث تتمثل البنى في توفير وسائل النقل السريع و بتكاليف معقولة ودون أي قيود أو متاعب في المطارات و الموانئ والطرق، و توفير وسائل الاتصال بين الداخل والخارج وإضافة إلى ذلك تحسين الخدمات الأساسية كالكهرباء والمياه والصرف الصحي، وتوفير الخدمات اللازمة للحصول على المعلومات.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال دراستنا لهذا الفصل يتضح لنا أن الاستثمار الأجنبي المباشر يعتبر ظاهرة اقتصادية، تسمح بنقل رؤوس الأموال من دولة إلى أخرى و على المدى الطويل، و تعطى صاحبها حق التملك و الإدارة للمشروع الاستثماري، مما جعله يكون مقصد العديد من الدول النامية و المتقدمة على حد سواء.

بخصوص تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول المضيفة يكون في أشكال مختلفة و هذه الأشكال هي مرهونة من حيث التطبيق بسياسات الدولة المضيفة واستراتيجيات الشركات الأجنبية.

كما يجب على الدولة المضيفة العمل على تعظيم المزايا، و تقليص المخاطر التي قد تنتج عن الاستثمار الأجنبي المباشر، لاعتباره من الأمور الأساسية التي يجب مراعاتها قبل اتخاذ أي قرار، حيث انه مثلما يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر ايجابيا يمكن أن يؤثر سلبا، إن لم يحسن التعامل معه.

كما ركزنا أيضا على دوافع شركات الأجنبية وراء هذا الاستثمار، والنظريات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر و التي هي في نظرنا مكتملة لبعضها البعض و أن كل نظرية قد تناولت جزء أو أجزاء من جوانب هذا الاستثمار.

ونظرا لما يساهم به الاستثمار الأجنبي المباشر في عملية التنمية، قامت الجزائر بتهيئة المناخ الاستثماري المناسب لجذبه من خلال الإصلاحات الاقتصادية و خلق الهيئات العمومية لتسهيل عملية الاستثمار و إصدار العديد من القوانين و التشريعات و تقديم الامتيازات الجبائية والضمانات الممنوحة للمستثمرين لاسيما قانون 1993 الذي اعتبره الملاحظون من أحسن القوانين العربية الخاصة بالاستثمار.

رغم هذه المميزات فان الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر لن يتطور بالقدر المطلوب و أن نمو الاستثمار يقتضي إزالة هذه المعوقات و اعتماد سياسة استثمارية فعالة.

الفصل الثاني

مفاهيم حول بعض المؤشرات الكمية
للاقتصاد الكلي وكيف تؤثر على
الاستثمار الأجنبي المباشر

تمهيد:

تسعي معظم دول العالم إلى اجتذاب رأس المال الأجنبي على شكل استثمار أجنبي مباشر باعتباره المدخل الأساسي لحصولها على رأس المال الأجنبي والتقنيات الحديثة والمهارات الفنية المتقدمة.

إذ أن هناك العديد من العوامل التي تؤثر على قرار الاستثمار في أي مشروع أو مجال فيتعلق البعض بموارد المشاريع المالية والقدرة الإدارية والتكنولوجية, وكذلك مدى ملائمة البيئة المحيطة بها ومدى مساهمتها في إنجاح المشروع والوصول بالتكاليف إلى حدها الأدنى. ولكن بالنسبة للاستثمار الأجنبي المباشر فالأمر مختلف حيث أن هناك عوامل أخرى تؤثر على القرار الاستثماري وعلى حجم الاستثمار والدول التي يتجه إليها هذا الاستثمار حيث تتمثل هذه العوامل أساسا في استقرار البيئة الاقتصادية الكلية, حيث تؤدي إلى زيادة ثقة المستثمر الأجنبي في هذه البيئة فالمؤشرات الكلية ترتبط ارتباط وثيق بالاستثمار الأجنبي المباشر فارتفاع معدل النمو الاقتصادي وانخفاض معدل التضخم واستقرار سعر الصرف والسياسة الضريبية وغير ذلك من المؤشرات الاقتصادية لها تأثير كبير على زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول المضيفة.

وعليه سنتناول في هذا الفصل مختلف المفاهيم لأهم المؤشرات الاقتصادية الكلية التي تؤثر على قرار الاستثمار الأجنبي المباشر وكيفية تأثيرها عليه, وعلى هذا الأساس قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث وهي:

- المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي وكيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- المبحث الثاني: مفاهيم حول التضخم وكيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- المبحث الثالث: مفاهيم حول سعر الصرف وكيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- المبحث الرابع: مفاهيم حول الضريبة وكيفية تأثيرها على الاستثمار الأجنبي المباشر.

المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي و كيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم الظواهر الاقتصادية و أكثرها أثرا على واقع الأفراد ومستقبلهم في كل المجتمعات البشرية، فالنمو الاقتصادي هو الوسيلة الرئيسية لازدياد حصة الفرد من الناتج، والوسيلة الرئيسية لتحسين مستوى المعيشة في كل مجتمع لهذا اهتموا متخذو القرار في البلدان المتقدمة والنامية وغيرهم من الباحثون الاقتصاديون بعملية النمو الاقتصادي، وسعوا إلى قياس معدلاته في السنوات المختلفة كما سعوا إلى تحديد عوامل النمو وكيفية التأثير فيها من أجل زيادتها.

المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي

يعتبر النمو من المؤشرات الاقتصادية الكمية التي يمكن قياسها ومنه فهو يختلف عن مفهوم التنمية.

الفرع الأول: تعريف النمو الاقتصادي

حيث يعرف النمو الاقتصادي على أنه "ذلك الزيادة السنوية المعبر عنها بالنسبة المؤوية للناتج الوطني الصافي أو الناتج المحلي أو الإجمالي الحقيقي مقاسا بالنسبة للفرد ويعكس هذا المعيار الحقيقي مستوى التقدم الاقتصادي و الرفاه"¹.

ويقصد به أيضا "حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي"².

من خلال هذين التعريفين يمكن أن نستنتج:

أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي، بل يجب أن يترتب عليه زيادة في الدخل الفردي الحقيقي. أي أن معدل النمو لا بد أن يكون أكبر من معدل نمو السكان، كما أن الزيادة التي تتحقق في الدخل لا بد أن تكون على المدى الطويل وبهذا نعتبر الاقتصاد الوطني في حالة نمو.

إذا كان الناتج الوطني الحقيقي لفترة الزمنية $t=1$ أكبر من الفترة الزمنية السابقة

$$y_1 > y_0 \text{ ونكتب: } t=0$$

¹ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار الصفاء، عمان، الطبعة الأولى، 2005، ص: 347.
² محمد عبد العزيز عجمية، عبد الرحمان يسري أحمد، التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و مشكلاتها، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص: 48.

y_0 : الناتج الوطني الحقيقي للفترة الزمنية $t=0$

y_1 : الناتج الوطني الحقيقي للفترة الزمنية $t=1$

ومنه يعني النمو الاقتصادي:

• تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل؛

• أن تكون الزيادة على المدى البعيد؛

• يعكس النمو الاقتصادي مستوى التقدم والرفاه الاقتصادي.

ولهذا يتعين في هذا التحليل أن النمو الاقتصادي يركز على الكم الذي يحصل عليه

الفرد من الدخل في المتوسط، أي على كم السلع و الخدمات التي يحصل عليها بغض النظر على نوعية تلك السلع والخدمات وكذلك أن النمو الاقتصادي يتحقق تلقائياً بمعنى دون التدخل من قبل السلطات الحكومية.

الفرع الثاني: عناصر النمو الاقتصادي

تتمثل العناصر التي تحدد النمو الاقتصادي في العمل، رأس المال، التقدم التقني.

أولاً: دور العمل في النمو

يعد العمل العنصر الرئيسي في الإنتاج، حيث يكون مرشحاً للزيادة بإحدى السببين

• النمو الديمغرافي (زيادة السكان) وبالتالي ارتفاع عدد الأيدي العاملة؛

• زيادة الطلب على التوظيف على طالبي العمل.

$$Y=IL \dots\dots(1)$$

حيث يمكن تحديد دور العمل في النمو كما يلي:

حيث أن: y الناتج الوطني

L العمل (السكان العاملين)

$$I = \frac{Y}{L} \text{ الإنتاجية المتوسطة للعمل}$$

ومنه يكتب النمو الاقتصادي كما يلي: $\Delta Y = I \cdot \Delta L$

$$\frac{\Delta L}{Y} \frac{\Delta Y}{Y} = I \text{ أي معدل نمو الناتج الوطني}$$

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I \cdot \Delta L}{IL} \Rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta L}{L} \text{ نجد: (1) بما يساويه من}$$

ويعني هذا أن معدل النمو الاقتصادي يساوي معدل نمو السكان العاملين باعتبار العمل هو العنصر الرئيسي في الإنتاج
ثانياً: دور رأس المال في النمو

إن زيادة كمية رأس المال تؤدي إلى زيادة الناتج و تحقيق النمو الاقتصادي حيث تزداد كمية رأس المال عن طريق الاستثمار المحقق¹, فيمكن أن نحدد العلاقة بين الناتج الوطني

$$y = ak \dots\dots\dots(2)$$

ورأس المال كما يلي:
حيث: y الناتج الوطني.

k رأس المال

a الإنتاجية المتوسطة لرأس المال

$$a = \frac{dy}{dk}$$

وتساوي الإنتاجية الحدية لرأس المال

$$\Delta y = a \Delta k$$

ومنه يكتب النمو الاقتصادي كما يلي:

$$\frac{\Delta y}{y} = a \frac{\Delta k}{k}$$

ومعدل نمو الناتج الوطني

وبتعويض y في المعادلة (2) نجد:

$$\frac{\Delta y}{y} = \frac{\Delta k}{k}$$

ومنه ناتج أن معدل النمو الاقتصادي يساوي نمو رأس المال بافتراض رأس المال العنصر الرئيسي في الإنتاج.

ثالثاً: دور التقدم التقني

نقصد بالمستوى التكنولوجي درجة التقنية الفنية و الإبداع في عناصر و تطور الإنتاج حيث يظهر التطور التكنولوجي في شكل أساليب الإنتاج حيث يمكن إنتاج نفس الكمية من السلع باستخدام كميات أقل من عناصر الإنتاج، وتتطور العنصر البشري هو أساس العملية الإنتاجية فيجب أن يكون التركيز على نوعية التعليم والصحة والضمان الاجتماعي وغيرها من العوامل التي تساهم في رفع الأداء والكفاءة ومنه فإن التقدم هو استخدام الأمثل لعناصر الإنتاج في عملية الإنتاجية وبالتالي فإن حدوث تقدم يؤدي إلى زيادة الإنتاج وتحقيق نمو اقتصادي².

¹ أحمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، دار الثقافة، عمان، 2007، ص: 78.

² خالد واصف الوزاني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة السابعة، 2005، ص: 386.

الفرع الثالث: قياس النمو الاقتصادي

إن النمو الاقتصادي هو الفرق بين كمية الناتج المحلي الإجمالي لسنتين على التوالي

فإذا رمزنا للنمو الاقتصادي (Δy) فسيكون: $\Delta y = y_{(t)} - y_{(t-1)}$

ومنه: معدل النمو الاقتصادي ما هو إلا معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي وإذا

قسمنا النمو الاقتصادي Δy على كمية الناتج المحلي الإجمالي لسنة y_{t-1} نحصل على مؤشر

نسميه معدل النمو الاقتصادي لسنة y_t

إذا رمزنا لمعدل النمو الاقتصادي g فإن¹: $g_t = \frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}}$

وهنا يجب أن نفرق بين النمو الاسمي و النمو الحقيقي حيث أن:

- النمو الاسمي: هو النمو في القيمة, أي النمو بالأسعار الجارية؛
- النمو الحقيقي: هو النمو في الحجم, أي النمو بالأسعار الثابتة إذن النمو الاقتصادي يقاس بمعدل النمو الناتج المحلي الحقيقي أي المقيم بالأسعار الثابتة.

في هذا الإطار ولإيجاد تصور للنمو يمكن التمييز بين مفاهيم الكلية التالية والتي ترتبط

بالحسابات الوطنية الكلية والنمو الاقتصادي كما يلي:

- ◆ الناتج المحلي الإجمالي (GDP): هو مجموعة السلع والخدمات النهائية المحققة في دولة ما خلال فترة زمنية محددة بمعنى:

الناتج المحلي الإجمالي = مجموع قيم المنتجات النهائية

- ◆ الناتج المحلي الصافي (NDP): هو مجموع السلع والخدمات النهائية المحققة خلال فترة زمنية بعد استبعاد اهتلاك رأسمال فهو يعبر عن الإنتاج الفعلي الصافي بمعنى:

الناتج المحلي الصافي = الناتج المحلي الإجمالي - مجموع مخصصات

- ◆ الناتج القومي الإجمالي (GNP): هو مجموعة السلع والخدمات النهائية المحققة في دولة ما خلال فترة زمنية محددة زائد حصيلة النشاطات الإنتاجية للمقيمين

¹ أحمد الأشقر, مرجع سابق, ص: 74.

الذين يعملون في الخارج ونطرح حصيلة النشاطات الإنتاجية لغير المقيمين
الذين يعملون في الداخل بمعنى:

الناتج القومي الإجمالي = الناتج المحلي الإجمالي + مجموع دخول المقيمين
عن عملهم في الخارج - مجموع دخول غير المقيمين عن عملهم في الداخل

◆ الناتج القومي الصافي (NNP): هو عبارة عن الناتج القومي الإجمالي المطروح
منه اهتلاك رأس المال بمعنى:

الناتج القومي الصافي = الناتج القومي الإجمالي - مخصصات الإهلاك

◆ الدخل القومي (NI) يعكس صافي عوائد الإنتاج بمعنى:

الدخل القومي = الناتج القومي الصافي - الضرائب الغير مباشرة
= مجموع عوائد عوامل الإنتاج للمقيمين

◆ الدخل الشخصي (PI): هو عبارة عن مجموع الدخول المحققة من العملية الإنتاجية
داخليا بمعنى:

الدخل الشخصي = الدخل القومي - الاقتطاعات الإلزامية + المساعدات

◆ الدخل التصرفي (DI): هو مجموع المبالغ التي يستخدمها الأفراد في شؤونهم
المختلفة بمعنى:

الدخل التصرفي = الدخل الشخصي - الضرائب المباشرة
= الإنفاق الاستهلاكي + الادخار

وبما أن الناتج المحلي الإجمالي من أهم المقاييس الكمية التي تساعد في الحكم على مستوى النشاط الاقتصادي الكلي ومعدل النمو الاقتصادي. لهذا سوف نتناوله بالتفصيل في المطالب القادمة.

المطلب الثاني: مفهوم الناتج المحلي الإجمالي

يعتبر الناتج المحلي الإجمالي مقياساً للنشاطات الاقتصادية التي تقوم على أرض دولة معينة، إذ يعتبر النمو الناتج المحلي مقياساً للنمو الاقتصادي في تلك الدولة، ولهذا كان من الأهمية بمكان أن نتعرف على مكونات الناتج المحلي وعلى كيفية حسابه.

الفرع الأول: تعريف الناتج المحلي الإجمالي.

يعرف الناتج المحلي الإجمالي على أنه "مجموعة القيمة النقدية (السوقية) لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في اقتصاد ما خلال فترة معينة عادة ما تكون سنة"¹.

كما عرف بأنه "يمثل قيمة جميع ما ينتج من سلع وخدمات داخل الحدود الجغرافية للبلد من قبل مواطني البلد أو الأجانب"².

نستنتج من التعريفين السابقين أن:

الناتج المحلي الإجمالي، هو تقييم جميع المنتجات التي تنتج داخل الحدود الجغرافية بأسعار السوق ثم تجمع كل هذه القيم معا حيث تركز على قيمة السلع والخدمات النهائية لنتحاشي ازدواجية الحساب، ومنه يجب استخدام القيمة المضافة لحساب هذا الناتج ويدخل في حسابات هذا الناتج السلعة التي أنتجت فعلا في فترة معينة وليس التي بيعت ومنه من الضروري تحديد الفترة الزمنية التي يحتسب فيها هذا الناتج وعادة ما تؤخذ الدول معيار السنة الميلادية التي تبدأ من 1/1 من كل عام وتنتهي في 31/12 من ذلك العام.

الفرع الثاني: الناتج المحلي الاسمي و الحقيقي

من خلال ما سبق فإن الناتج المحلي الإجمالي في سنة معينة هو عبارة عن مجموع حاصل ضرب الكميات المنتجة من السلع وخدمات في تلك السنة بأسعارها في نفس السنة.

فإذا رمزنا بـ: $Q_i(t)$ لكمية المنتجات النهائية i في السنة t ؛

$P_i(t)$ لسعر واحدة تلك المنتجات في السنة t ؛

¹ خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مرجع سابق، ص: 107.

² نزار سعد الدين العيسى، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2001، ص: 170.

GDP(t) الناتج المحلي الإجمالي في السنة t.

$$\text{فإن: } GDP(t) = \sum Q_i(t)P_i(t)$$

ومن هذه المعادلة نستنتج أن الناتج المحلي الإجمالي يزداد بـ:

- ارتفاع كمية السلع والخدمات المنتجة؛
- أو ارتفاع الأسعار الخاصة بهذه السلع والخدمات؛
- أو التغير في الكمية و الأسعار معا.

بما أن الزيادة الحاصلة في الأسعار لا تعبر عن الزيادة الحقيقية أو المستوى الحقيقي

للأنشطة الاقتصادية، أي لا يعني الاتجاه المتصاعد لهذه الأرقام ارتفاعا حقيقيا في حجم الناتج لأنه يحسب على أساس القيمة السوقية للأسعار، فلو أنتجت نفس الكمية في سنتين على التوالي وكانت أسعار السلع في الثانية أعلى من السنة الأولى سوف يلاحظ ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي للسنة الثانية أكبر من السنة الأولى و السبب يعود إلى حدوث التضخم في السنة الثانية ولإستبعاد أثر ارتفاع الأسعار عبر السنوات و الحصول على مقياس حقيقي يجب تثبيت الأسعار بين السنوات وهذا ما يسمى بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي حيث يعرف هذا الناتج المحلي الإجمالي على أنه: كمية السلع و الخدمات المنتجة خلال السنة

$$\text{مقيما بالأسعار الثابتة و يحسب كما يلي: } GDP(t) = \sum_i Q_i(t)P_i(o)$$

حيث أن: $P_i(o)$ سعر الوحدة لتلك المنتجات i في السنة o

$Q_i(t)$ الكمية المنتجة النهائية i في السنة t

على عكس الناتج المحلي الإجمالي الاسمي الذي يعرف أنه كمية السلع و الخدمات

النهائية المقيمة بالأسعار الجارية.

إن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يعكس التغير الحقيقي في الكميات المنتجة من السلع والخدمات النهائية فقط وليس للأسعار أي أثر فيه خلال تلك الفترة ومن أجل التوضيح أكثر سوف نستعين بالمثل التالي:

نفترض أن الناتج المحلي الإجمالي مكون من سلعتين فقط السلعة (A) والسلعة

(B) والجدول التالي يوضح لنا الناتج الاسمي الحقيقي:

جدول رقم(11): الناتج الاسمي و الناتج الحقيقي

الناتج الحقيقي لسنة 2007		الناتج الإجمالي الاسمي 2007		الناتج الإجمالي الاسمي 2005		
سعر الواحدة منها	كمية المنتجات 2007	سعر الواحدة منها	كمية المنتجات	سعر الواحدة منها	كمية المنتجات	انواع المنتجات
50	600	70	600	50	500	A
40	700	50	700	40	800	B
58000		77000		57000		

المصدر: من إعداد الطالب.

عند ذلك يكون الناتج المحلي الإجمالي الاسمي عام 2005 و لنرمز له بالرمز

GDP_{2005} فسيكون

$$GDP_{2005} = 500 \times (50) + 800 \times (40) = 57000$$

ويكون الناتج المحلي الإجمالي الاسمي عام 2007 و لنرمز له بالرمز $GDP_{(2007)}$

فسيكون

$$GDP_{(2007)} = 600 \times (70) + 700 \times (50) = 77000$$

ويكون الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عام 2007 بأسعار سنة 2005 الثابتة و لنرمز

له بالرمز $GDP_{2005(2007)}$

فسيكون

$$GDP_{2005(2007)} = 600 \times (50) + 700 \times (40) = 58000$$

نلاحظ أن هناك زيادة اسمية في قيمة الناتج المحلي الإجمالي بين السنتين 2005

$$77000 - 57000 = 20000 \text{ مقدارها}$$

أي بنسبة زيادة 35 % وهذا نتيجة زيادة الكميات المنتجة و ارتفاع أسعار السلعتين

معا ومن مقارنة الناتجين الحقيقيين بين 2005 و 2007 نستنتج أن هناك زيادة حقيقية في

$$58000 - 57000 = 1000 \text{ مقدارها}$$

أي بنسبة 1.75% وهذه الزيادة هي الزيادة الحقيقية في الناتج المحلي الإجمالي و التي ترجع لزيادة الكميات المنتجة و بصفة عامة يكون ازدياد كميات المنتجة قد تسبب في زيادة حقيقية في الناتج المحلي قدرها 1000 ويكون ازدياد الأسعار قد تسبب في زيادة ظاهرية في الناتج المحلي قدرها 19000

الفرع الثالث: مثبط أسعار الناتج المحلي الإجمالي¹

لقياس مدى تغيير الأسعار بين سنة الأساس ونرمز لها بالرمز O و السنة t نستخدم رقما قياسيا خاصا للأسعار نسميه مثبط الأسعار الناتج المحلي ونحصل على قيمة المؤشر بقسمة الناتج المحلي الاسمي للسنة t على الناتج المحلي الحقيقي للسنة t والمحسوب بأسعار سنة الأساس O الثابتة

إذا كان $def(t)$ رمز لمثبط أسعار الناتج المحلي في السنة t

$$def(t) = \frac{GDP(t)}{GDP_o(t)} \times 100 \quad (1)$$

حيث يقيس مثبط الأسعار $def(t)$ مستوى الأسعار في السنة t إذا اعتبرنا مستوى الأسعار في سنة الأساس O 100 أي أن الأسعار التي كانت 100 في سنة الأساس O قد أصبحت $def(t)$ في سنة t

وبتعويض كل من $GDP(t)$ و $GDP_o(t)$ بما يساويه في المعادلة نجد:

$$def(t) = \frac{\sum_i Q_i(t)P_i(t)}{\sum_i Q_i(t)P_i(o)} \times 100$$

وإذا قسمنا كلا من البسط و المقام في هذا الكسر على $\sum_i Q_i(t)$ نجد:

$$def(t) = \frac{[\sum_i Q_i(t)P_i(t)] / \sum_i Q_i(t)}{[\sum_i Q_i(t)P_i(o)] / \sum_i Q_i(t)} \times 100$$

ونلاحظ أن البسط في هذا الكسر هو الوسيط الحسابي للأسعار $P_i(t)$ في السنة t مرجحا بكميات المنتجات النهائية $Q_i(t)$ التي صنعت في السنة t كذلك فإن المقام في الكسر هو الوسيط الحسابي للأسعار $P_i(o)$ في سنة الأساس O مرجحا بكميات المنتجات النهائية $Q_i(t)$, بهذا فإن مثبط أسعار الناتج المحلي $def(t)$ يقيس لنا الوسيط الحسابي المرجح

¹ أحمد الأشقر، مرجع سابق، ص: 46 - 47.

لأسعار في السنة t إذا اعتبرنا الوسيط الحسابي المرجح لها في السنة 0 مساويا 100 , أما معاملات الترجيح في الحالتين في كميات السلع و الخدمات النهائية التي أنتجت في السنة t وإذا عدنا إلى المثال السابق واعتبرنا سنة الأساس هي 2005 فإن مثبط أسعار الناتج المحلي عام 2007 هي:

$$\begin{aligned} def(2007) &= \frac{GDP(2007)}{GDP_{2005}(2007)} \times 100 \\ &= \frac{77000}{58000} \times 100 = 132,75 \end{aligned}$$

أي أن أسعار سنة 2007 ارتفعت بنسبة 32.75% عما كانت عليه سنة 2005

المطلب الثالث: طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي

نظرا لأهمية حسابات الناتج المحلي الإجمالي فإنه لا يعتمد في التوصل إليه على استعمال طريقة واحدة لمقارنة نتائج مختلفة. لتجنب الوقوع في الأخطاء و اكتشافها عند اختلاف النتائج وأهم الطرق المعروفة لقياسه هي: طريقة الناتج, طريقة الدخ ل, طريقة الإنفاق.

أولا: طريقة الناتج

يتمثل مبدأ هذه الطريقة في حساب الناتج المحلي الإجمالي على ما يضاف إلى كل سلعة في مراحل إنتاجها حتى وصولها إلى الصورة النهائية, فكما نعلم أن هذا الناتج يمثل قيمة السلع النهائية, ولكن في نفس الوقت هذه السلعة النهائية قد تكون أيضا داخلة في إنتاج سلع أخرى, وبالتالي إذا حسبت هذه السلعة مرة أخرى مع السلع التي دخلت في إنتاجها فإن هذا يؤدي إلى ظهور مشكلة الازدواجية في حساب بعض السلع مما يؤدي إلى التضخم في قيمة الناتج المحلي الإجمالي.

حيث يمكن تعريف هذه الطريقة على أنها قيمة الإنتاج نهائي لسلع والخدمات المنتجة في دولة ما مطروحا منها قيمة مستلزمات هذا الإنتاج من السلع الوسيطة والمواد الخام التي اشترت من مؤسسات أخرى, أي قيمة ما يضيفه القطاع أو المنتج عند إنتاج سلعة معينة من القطاعات الأخرى ومنه هي مجموع القيم المضافة لكل مرحلة إنتاجية في كل القطاع.

ولشرح هذه الطريقة نستعين بالمثل التالي:

جدول رقم (12): مراحل الإنتاج الخاصة لإنتاج سلعة معينة

مرحلة الإنتاج	التصنيع	قيمة البيع	القيمة المضافة
المنتج	مادة خام	10	10
المصنع الأول	تقطيع و تجهيز للتصنيع	15	5
المصنع الثاني	تصنيع السلعة	30	15
	بائع التجزئة	40	10
		95	40

المصدر: من إعداد الطالب.

لنفترض أنه في المرحلة الأولى أن المصنع الأول قام ببيع المادة الخام (السلعة الأولية) بمبلغ (10 دنانير) إلى المصنع الثاني وتعتبر هذه المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج، أما المصنع الثاني فقد قام بتجهيز وإعداد المادة الخام التي حصل عليها (سلعة وسيطة) والتي تدخل في إنتاج سلعة أخرى، ومن ثمة بيعها إلى المصنع الثالث، بسعر (15 دينار) إلى محلات تصنيع السلعة ومن ثمة بيعها إلى تجار التجزئة بمبلغ (30 دينار) وفي النهاية فإن تجار التجزئة سيبيعون هذه السلعة ب (40 دينار).

و السؤال الآن كم سيدخل في حسابات الناتج المحلي الإجمالي من جراء هذه العملية؟ والإجابة حسب تعريفه يدخل السعر النهائي أي 40 دينار وذلك لأنه يشمل أسعار السلع الوسيطة جميعها. إذن لايحوز إدخال المجموع التراكمي للأسعار السابقة (10+15+30+40) حيث يصبح ثمن السلعة 95 دينار بدلا من 40 دينار.

ومنه لمعرفة قيمة الناتج المحلي حسب هذه الطريقة يتم استخدام القيمة النهائية لسعر السلعة في السوق أو استخدام القيمة المضاف، حيث يتم احتساب هذه القيمة كما يلي:

القيمة المضافة = قيمة الإنتاج - قيمة مستلزمات الإنتاج

ثانيا: طريقة الدخل

حسب هذه الطريقة يجب جمع كل الدخول الناتجة عن عملية ظهور الإنتاج الكلي إلى حيز الوجود. أي دخول جميع عناصر الإنتاج التي ساهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة تكون عادة سنة واحدة.

وعادة تتكون عناصر الإنتاج من أربعة عناصر هي: الأرض و العمل, ورأس المال

والتنظيم حيث جميع هذه العناصر تؤدي إلى وصول السلعة إلى شكلها النهائي. بعدها نستطيع تحديد قيمة هذه تلك السلعة نهائية, وذلك لأن قيمة السلعة تساوي المبالغ المنفقة عليها, ومنه الناتج المحلي الإجمالي يساوي مجموع العوائد المدفوعة على عناصر إنتاج المختلفة التي ساهمت في تكوين السلعة وهي¹:

- الأجور: وتعد الأجور أكبر مكونات الدخل وتشمل إجمالي لأجور والمرتببات والمعاشات التي يحصل عليها الأفراد نظير قيامهم بالعمل بها وكذلك دخول قطاع الأعمال الحرة حيث يتم حساب كل ذلك قبل خصم الضرائب والاقتطاعات لكن لا يتم حساب المدفوعات التحولية وهي التي تقدمها الدولة دون مقابل؛
- الربح: هو دخل يحصل عليه العنصر الإنتاجي مقابل استغلال الأرض والثروات الموجودة فيها سواء كانت زراعية أو معدنية أو إيجار العقارات أو حقوق أخرى؛
- الفوائد: وهي جميع التدفقات النقدية من القطاع التجاري إلى القطاع البنكي و الإقراضى وعادة ما يشار إليها بصافي الفوائد وهي صافي الفوائد التي يحصل عليها القطاع التجاري بعد دفع ما عليه من الفوائد القروض؛
- عوائد المساهمين من استثماراتهم في الشركات؛
- اهتلاك رأس المال: تقوم مؤسسات باقتطاع مبلغ الإهتلاك من أرباحها لغايات الإحلال والتجديد لآلة و المعدات حيث يجب إدراج هذا المبلغ ضمن تدفقات الدخل؛
- الضرائب التجارية غير المباشرة و مثال هذه الضرائب. ضريبة المبيعات, رسم الرخص و التصاريح, ضرائب الملكية التجارية والجمارك. حيث تعتبر هذه الضرائب تكاليف الإنتاج وجميعها دخول بالنسبة للدولة؛
- أرباح الشركات: وتشمل أرباح الشركات قبل خصم ضرائب الدخل والأرباح المحتجزة. ونوضح فيما يلي كيفية حساب الناتج المحلي الإجمالي حسب طريقة الدخل:

¹ خالد واصف الوزني, أحمد حسين الرفاعي, مرجع سابق, ص: 118-119.

$$\begin{aligned} & \text{إجمالي الدخل المحلي} = \\ & \left. \begin{array}{l} \text{أجور ومرتببات} \\ + \text{أرباح وفوائد} \\ + \text{إيجارات وريع} \\ + \text{دخول أخرى} \end{array} \right\} \text{صافي الدخل المحلي} \\ & + \text{ضرائب غير مباشرة} \\ & + \text{اهتلاك رأس المال} \\ & - \text{إعانات إنتاجية} \end{aligned}$$

ثالثا: طريقة الإنفاق

تتم هذه الطريقة بجمع المبالغ المنفقة وعلى أساس مستخدمها النهائي سواء كان ذلك استهلاك خاص من قبل أفراد أو عام من قبل الحكومة. أو إنفاقا استثماريا من قبل القطاع التجاري. أو صافي إنفاق القطاع الأجنبي عن طريق الصادرات والمستوردات. فلو رمزنا للاستهلاك الخاص بالرمز C والاستثمار بالرمز I و الإنفاق الحكومي بالرمز G والصادرات بالرمز X و الواردات بالرمز M وإلى الناتج المحلي الإجمالي بالرمز GDP

$$\text{حيث: } \boxed{GDP = C+G+I+(X-M)}$$

بالرغم من عدم صعوبة هذه الطريقة من الناحية النظرية إلا أنه يكتنفها بعض الصعوبات من الناحية العملية وذلك لوجود الكثير من المشاكل الإحصائية، فمثلا يجب أن تشمل هذه الطريقة كل التقديرات منها تقدير ريع المساكن التي يسكنها أصحابها، قيمة الأعمال المنزلية التي يقوم بها الأفراد و غيرها... الخ.

ويمكن تلخيص الطرق الثلاثة السابقة التي تؤدي إلى نفس النتيجة في الجدول التالي:

جدول رقم (13): نظام الحسابات الوطنية: المجامع الرئيسية

الإنتاج	الدخل*	الإنفاق**
القيمة المضافة من: الزراعة. الصناعة. الخدمات.	تعويضات العاملين. + فائض عمليات المؤسسات (بما في ذلك الاهتلاك).	الاستهلاك الخاص. + استهلاك الحكومة العامة. + إجمالي الاستثمار. + صادرات السلع والخدمات غير المرتبطة بعوامل الإنتاج.
= إجمالي الناتج المحلي. + الضرائب - الإعانات على المنتجات = إجمالي الناتج المحلي (بأسعار السوق)	= إجمالي الناتج المحلي. + الضرائب - الإعانات على المنتجات = إجمالي الناتج المحلي (بأسعار السوق).	- واردات السلع والخدمات غير المرتبطة بعوامل الإنتاج. = إجمالي الناتج المحلي (بأسعار السوق). + صافي دخل عوامل الإنتاج من الخارج. = إجمالي الدخل الوطني (بأسعار السوق). + صافي التحويلات الجارية. = إجمالي الدخل الوطني المتاح بأسعار السوق - الإهلاك.
= صافي الناتج المحلي (بأسعار السوق).	= صافي الدخل الوطني المتاح (بأسعار السوق) - الإهلاك. = صافي الدخل الوطني المتاح (بأسعار السوق)	= صافي الدخل الوطني المتاح (بأسعار السوق)

المصدر: فيليب كرم، الترابط بين الحسابات الاقتصادية الكلية، معهد السياسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي "دورة إدارة الاقتصاد وقضايا إصلاح القطاع المالي" أبو ظبي 28/10-8/11/2001، ص: 06.

المطلب الرابع: تأثير النمو الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر

يمثل معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي أهم المؤشرات التي يستخدمها المستثمر في اتخاذ قرار الاستثماري لأن المستثمر دائماً يبحث عن النمو و النفاذ إلى الأسواق الجديدة أو زيادة نصيبه من أسواق الدول المضيفة و تلاؤم الدول ذات الناتج المحلي الكبير، كثير من الشركات المحلية والأجنبية خاصة التي تعمل في الخدمات غير القابلة للتجارة لأن الطريقة الوحيدة لتقديمها للأسواق الدول المضيفة تتم من خلال إقامة فروع لها في تلك الدول، وقد كان السبب في ظهور مجموعة الاقتصاديات الناشئة هو زيادة مقدرتها في جذب معدلات مرتفعة من الاستثمارات الأجنبية المباشرة المتدفقة صوب البلدان النامية باعتبار أن معدل

* تعويضات العاملين: بما في ذلك الأجور والرواتب وغيرها من تكاليف العمالة (مساهمات كل من العمال وأرباح الأعمال في الضمان الاجتماعي، إجمالي فائض التشغيل لدى مؤسسات الأعمال (الأرباح، الإيجارات، الفوائد و الاهتلاك).
** يقاس GDP باستخدام أسلوب الإنفاق على أنه يساوي مجموع استخداماته النهائية.

النمو الناتج المحلي يمثل مظهر من مظاهر الاستقرار الاقتصادي وزيادته يعني زيادة الطلب الكلي.

ومن جهة أخرى فإن الزيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي تؤدي إلى زيادة الدخل الفردي مما يؤدي إلى زيادة الأنماط الاستهلاكية جديدة، وبالتالي يصبح بحاجة إلى استثمارات أولية لتغطية الطلبات المتزايدة في البلد المضيف¹، كما توصلت مجموعة من الدراسات إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين الناتج المحلي الإجمالي و الاستثمار الأجنبي المباشر، ومن بين هذه الدراسات التي أثبتته نجد²: دراسة كل من papamastassion and pearce سنة 1990 و grean and cunninghamk سنة 1975 حول الاستثمار الأجنبي في بريطانيا وكذلك دراسة Dunning سنة 1980 عن الاستثمار الأجنبي المباشر للولايات المتحدة الأمريكية على وجود هذه العلاقة وفي دراسة للأكتاد سنة 1997 عن محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (42 دولة نامية) تبيين أهمية الناتج المحلي الإجمالي كمحدد لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر حيث بلغت أهمية هذا المحدد أقصاه في عام 1985، ثم تناقصت أهميته بعد ذلك ويرجع هذا الانخفاض إلى بروز محددات أخرى لتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر.

المبحث الثاني: مفاهيم حول التضخم و كيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر.

يعتبر التضخم من أهم المشاكل الاقتصادية الكلية التي يعاني منها أغلب بلدان العالم في الوقت الراهن، و هذا لما له من انعكاسات خطيرة في تعطيل آلية الأسعار حيث يفقدها ميزانها في التعبير عن الندرة النسبية للسلع و الخدمات. ويتبع ذلك الاختلال في الأسعار صعوبات كبيرة للشركات الأجنبية في التنبؤ بتكاليف الإنتاج و الأرباح المتوقعة خاصة في المشاريع طويلة الأجل. ولهذا سوف نتعرض في هذا المبحث لظاهرة التضخم من خلال أبعادها الرئيسية.

المطلب الأول: تعريف التضخم و أسبابه

سوف نتطرق في هذا المطلب إلى مفهوم التضخم و أسباب حدوثه

¹ محمد عبد العزيز عبد الله عبد، مرجع سابق، ص: 66.

² عمر صقر، العولمة و قضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص: 51.

الفرع الأول: تعريف التضخم

تعددت تعريفات التضخم في الفكر الاقتصادي، وذلك من خلال العديد من الكتابات التي تناولت هذه الظاهرة فالبعض ركز على مظهر التضخم و البعض الآخر ركز على الأسباب المنشئة للتضخم.

أولاً: التعاريف المبنية على الأسباب المنشأة للتضخم.

من الأمثلة على ذلك نجد أنصار النظرية النقدية عرفوا التضخم بأنه "كل زيادة في كمية النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار"¹. بمعنى أنه كلما زادت كمية النقود المتداولة في السوق بمعدل أكبر من نمو الناتج القومي الحقيقي كلما زادت الأسعار بالتالي حدث التضخم. وهذا ما توضحه المعادلة التالية لفيشر:

$$P = MV/T \Leftrightarrow MV = P \cdot T$$

أي الزيادة في M تؤدي إلى زيادة في P

حيث: M كمية النقود المتداولة؛

V سرعة التداول و هي ثابتة؛

P المستوى العام للأسعار؛

T معدل التبادل وهو ثابت في الأمد القصير.

كما عرف أنصار نظرية الدخل والإنفاق بأنه: "الارتفاع في مستوى العام للأسعار الذي

ينتج عنه فجوة بين السلع الحاضرة و حجم الدخول المتاحة للإنفاق"².

وعرفوا أنصار نظرية العرض والطلب التضخم "هو زيادة الطلب التي لا يقابلها زيادة في

حجم الإنتاج"³. أما بالنسبة لكينز : فالتضخم هو "زيادة المقدرة الشرائية التي لا يقابلها زيادة

في حجم الإنتاج" أو هو "زيادة الطلب الحقيقي في جو استخدام كامل"⁴.

¹ غازي حسين عناية، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2003، ص: 32.

² مجدي عبد الفتاح سليمان، علاج التضخم و الركود الاقتصادي في الإسلام، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2003، ص: 33.

³ Bali Hamid, inflation et mal-développement en Algérie, OPU, Alger, 1993, p: 70.

⁴ غازي حسين عناية، مرجع سابق، ص: 20.

ثانيا: التعاريف المبنية على مظاهر التضخم

يعرف روبنسن التضخم بأنه:"ارتفاع غير المنتظم للأسعار" و يعرفه مارشال "بأنه ارتفاع الأسعار"¹, وعرف G-OLIVE التضخم بأنه الارتفاع في المستوى العام للأسعار وليس ارتفاع بعض السلع(ارتفاع يولد ارتفاعات أخرى)².
و بصفة عامة يطلق مصطلح التضخم على الظواهر التالية:

- الإفراط في إصدار الأرصدة النقدية وهي التضخم النقدي؛
- زيادة المداخل النقدية بشكل غير عادي وهو التضخم بالمداخيل؛
- ارتفاع تكاليف الإنتاج وهو التضخم بالتكاليف؛
- الارتفاع في المستوى العام للأسعار وهو التضخم بالأسعار.

حيث يشترط في هذا الارتفاع الاستمرارية و الدوام في الارتفاع, حيث الارتفاع

المؤقت لا يمكن اعتباره تضخم ي

الفرع الثاني: أسباب التضخم

لقد تعددت النظريات التي تفسر أسباب حدوث التضخم, وهذا نظرا لتعدد الأفكار حول مفهومه, ومن تلك النظريات ما يلي:

أولا: النظريات التي تؤكد على جانب الطلب الكلي

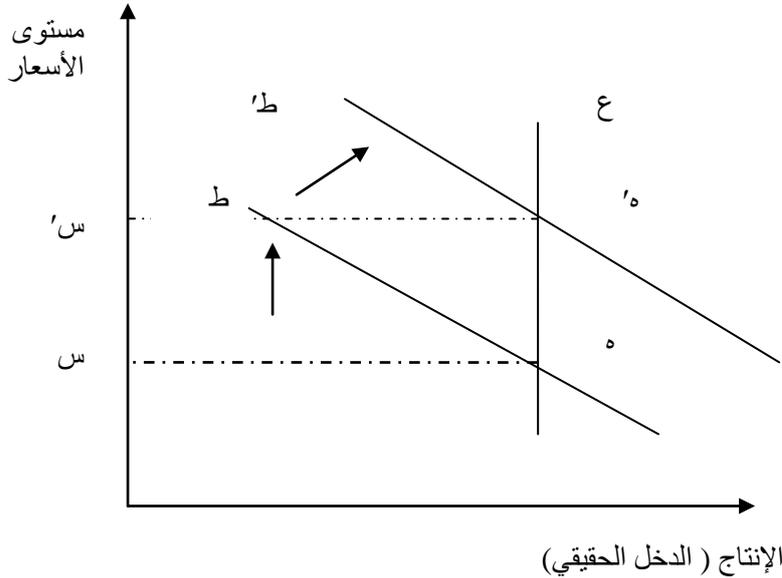
يفترض أصحاب هذه النظرية في تفسيرهم لظاهرة التضخم, هو زيادة الطلب بنسبة تفوق نسبة الزيادة في العرض, وهذا يعني الإفراط في كمية السلع والخدمات المطلوبة وقصور الإنتاج عن تلبية هذا الطلب وهذا عند الاستخدام الكامل لعوامل الإنتاج مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار. حيث يحدث هذا النوع من التضخم جراء زيادة الإنفاق الحكومي وما ينجر عنه من زيادة في كمية النقود المتداولة, أو قيام البنوك التجارية بمنح التسهيلات الائتمانية³.

¹ مرجع سابق, ص: 22.

² ضياء مجيد الموسوي, الاقتصاد النقدي: قواعد, نظم, نظريات, سياسات مؤسسات نقدية, مطبعة النخلة, دار الفكر, الجزائر, 1993, ص: 214.

³ محمود حسين الوادي, كاظم جاسم العيساوي, الاقتصاد الكلي, دار الميسرة للنشر و التوزيع, عمان, الطبعة الأولى, 2007, ص: 154.

ويمكن توضيح التضخم الناتج عن زيادة الطلب بالشكل التالي:
شكل رقم(6): آثار ارتفاع الطلب الكلي على مستويات الأسعار (حالة التشغيل الكامل)



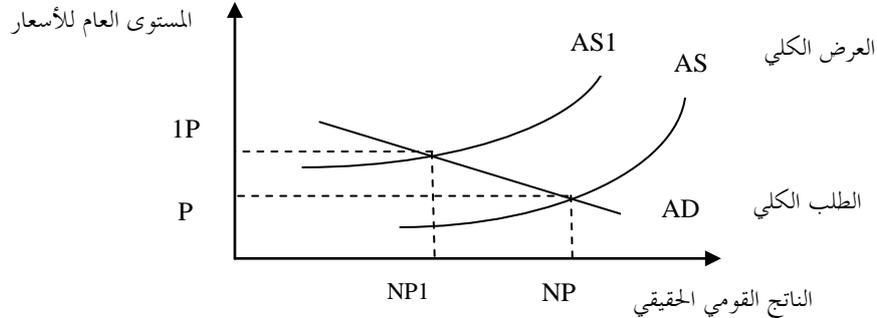
المصدر: محمود حسين الوادي, كاظم جاسم العيساوي, مرجع سابق, ص: 155.

يلاحظ من خلال الشكل المنحني (ع) والذي يمثل الكميات المعروضة يأخذ شكل عمودي, وهذا نظرا لعدم مرونة الإنتاج, في حالة التشغيل التام, و إذا كان المنحني (ط) ويعبر عن الكميات المطلوبة وبالتالي يتحقق التوازن في النقطة (ه), وفي حالة انتقال منحني الطلب لسبب زيادة الطلب إلى الأعلى من ط إلى ط', تظهر ما تسمى الفجوة التضخمية ه' ه', والتي تعكس فائض النفقات الكلية على العرض الكلي و بما أن العرض الكلي لا يمكن أن يرتفع مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار حتى يتساوى العرض مع الطلب.
ثانيا: النظريات التي تؤكد على جانب العرض و التكاليف.

إن أصحاب هذه النظرية يرجعون أسباب التضخم إلى جانب العرض حيث يعود ارتفاع الأسعار إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج و المتمثلة في ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج المحلية أو المستوردة أو إلى ارتفاع الأجور بسبب ضغط النقابات العمالية, وهذا ما يدفع بالمنتجين إلى رفع أسعار منتجاتهم وهكذا... الخ.

ويمكن توضيح هذه النظرية من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (7): نظرية دفع التكاليف للأسعار



المصدر: نزار سعد الدين العيسي، مرجع سابق، ص: 201.

يلاحظ من خلال الشكل بأن ارتفاع تكاليف الإنتاج يؤدي إلى انتقال منحنى العرض الكلي (AS) إلى (AS₁) مع بقاء الطلب الكلي ثابتاً، فترتفع الأسعار من (P) إلى (P₁) وينخفض الناتج القومي من (NP) إلى (NP₁) فترتفع معدلات البطالة مع ارتفاع الأسعار.

ثالثاً: نظرية التسارع¹

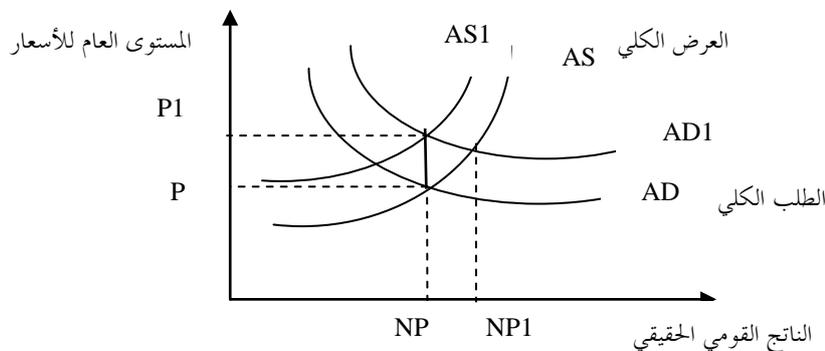
حيث تقوم هذه النظرية بالجمع بين نظرية العرض و الطلب معا في تفسير ظاهرة

التضخم، مع إعطاء أهمية خاصة للعاملين:

- السياسة النقدية والمالية للحكومة في التأثير على جانب الطلب؛
- توقعات الأسعار في التأثير على ارتفاع الأجور وبالتالي على جانب العرض.

ولشرح هذه النظرية نعتمد على الشكل التالي:

شكل رقم (8): نظرية التسارع



المصدر: مرجع سابق، ص: 203.

¹ مرجع سابق، ص: 203.

في الشكل السابق نفترض أن الاقتصاد في حالة توازن عند النقطة تساوي العرض مع الطلب، وحيث يكون الناتج القومي الحقيقي (NP) والأسعار (P) فإذا كان مستوى الإنتاج (NP) يعطي معدلات بطالة أعلى مما ترغب فيه الدولة أو المجتمع فإنها تلجأ إلى استخدام سياسة نقدية ومالية توسعية لزيادة الطلب الكلي و الإنفاق الكلي إلى (AD_1) ، مما يساعد على تخفيض البطالة عندما يزداد الناتج إلى (NP_1) إلا أن انخفاض معدلات البطالة لا بد أن ترافقه توقعات زيادة في الأسعار مما يدعو نقابات العمال إلى المطالبة بزيادة الأجور لما يتناسب مع توقعاتهم للزيادة بالأسعار عند التفاوض على تجديد العقود، وهذا بالإضافة إلى ما تسببه توقعات ارتفاع الأسعار من زيادة في أسعار الفائدة، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج و انتقال منحنى العرض من (AS) إلى (SA_1) . فينخفض الناتج القومي إلى مستواه السابق (PN) ولكن بمستوى أسعار أعلى (P_1) .

رابعاً: النظريات الهيكلية

ينشأ هذا النوع من التضخم بسببين:

- انعدام مرونة كل من الأجور و الأسعار و كونها مصتغصية على الانخفاض فالأجور في الكثير من الدول لا يمكن تخفيضها عن حد معين، كما أن كثير من المنتجات لا يتحدد سعرها وفق آلية العرض و الطلب بل يتحدد على ضوء تكاليف الإنتاج مع إضافة هامش ربح، ومنه إذا حصل انخفاض مفاجئ في الطلب لا يؤدي لخفض الأسعار بل يتقلص الإنتاج و تخفيض العرض¹؛
- تغير بنية الطلب فمثلاً إذا زاد الطلب على منتجات معينة و انخفاض الطلب على منتجات أخرى ففي هذه الحالة سوف ترتفع أجور وأسعار المنتجات الأولى دون أن تتخفض في المنتجات الأخرى.

خامساً: التضخم المستورد²

يظهر هذا النوع في الاقتصاديات الصغيرة والمفتوحة، حيث تقوم باستيراد معظم السلع والخدمات النهائية من الخارج حيث تعرف أسعارها ارتفاع متسارع ومستمر مما يحتم

¹ أحمد الأشقر، مرجع سابق، ص: 320.

² خالد واصف الوزاني، أحمد حسين الرفاعي، مرجع سابق، ص: 260.

عليها بيعها في الأسواق المحلية بتلك الأسعار, ومن هنا فهذا النوع من التضخم هو تضخم مستورد من العالم الخارجي.

المطلب الثاني: أنواع وآثار التضخم

يعد التضخم من المشاكل الاقتصادية البارزة التي تؤثر على اقتصاد أي بلد وهذا لما يخلفه من آثار سلبية إلا أن هذه الآثار تختلف من نوع إلى آخر.

الفرع الأول: أنواع التضخم

يأخذ التضخم أنواع كثيرة نأخذ منها ما يلي:

أولاً: التضخم المتدرج أو الزاحف

يتمثل هذا النوع من التضخم في الارتفاع البطيء للأسعار حيث لا يكون هذا الارتفاع عنيف إذ تشير الأبحاث والدراسات الاقتصادية أن هذا النوع من التضخم هو ظاهرة عامة تخضع لها مختلف دول العالم, قد ينجم هذا النوع من التضخم بسبب الطلب أو التكاليف¹. ويتميز بمجموعة من الميزات هي²:

- النسبية: زيادة دائمة ومنتالية في الأسعار بمعدلات حقيقية لا تتطور بشكل سريع؛
- الكيفية والارتباط بدناميكية, السلوك الاجتماعي للطبقات؛
- النمو وارتباطه بميكانيزم التقدم النقدي.

إن هذا النوع من الارتفاع يتقبله أفراد المجتمع لأنها ارتفاعات بسيطة وتدرجية وهو يحفز على نمو الاقتصاد.

ثانياً: التضخم الماشي

عندما يكون الارتفاع مستمر للأسعار في حدود 5 إلى 10 % سنويا, يجب الحد منه, لأن يوجد شيء من الخطورة, بحيث تدخل حركة تزايد الأسعار في حلقة مفرغة قد تصل إلى معدلات كبيرة.

¹ حسين بن هاني, اقتصاديات النقود والبنوك, دار الكندي للنشر و التوزيع, الأردن, 2002, ص: 167.
² أسامة محمد الفولي, مجدي محمود شهاب, مبادئ النقود و البنوك, دار الجامعة الجديدة, بيروت, 1999, ص: 88.

ثالثاً: التضخم الرأض

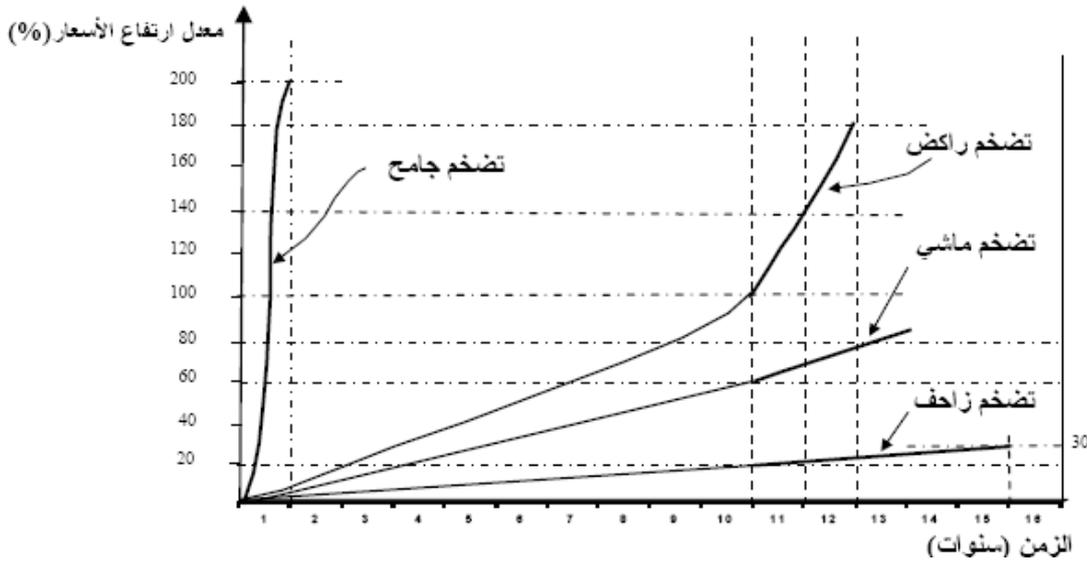
في هذا الصنف تكون نسبة الارتفاع الأسعار أكبر بكثير من سابقه مثل حالات التضخم التي واجهتها الهند في سنوات 1993 - 1979 - 1974, حيث ارتفعت الأسعار بنسب 26%, 25%, 19% على الترتيب.

رابعاً: التضخم الجامح (المفرط)

يحدث هذا النوع من التضخم عندما تتزايد الأسعار بمعدلات مرتفعة خلال فترة قصيرة من الزمن, قد تصل فيها إلى حدود 40% أو 60% حتى 200% وتتوقف فيه النقود كمستودع للقيم, فإذا استمر هذا الوضع سوف يؤدي إلى انهيار النظام النقدي وتتهار معه قيمة الوحدة النقدية, كما حدث في ألمانيا سنة 1921 و 1923¹. حيث يقترن هذا النوع من التضخم بالحروب وعدم أالاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي.

والشكل الموالي يلخص الأنواع المختلفة للتضخم

شكل رقم(9): أنواع التضخم حسب حدته



المصدر: ضياء مجيد الموسوي, مرجع سابق, ص: 216.

¹ حربي محمد موسى عريقات, مبادئ الاقتصاد, دار وائل للنشر, الطبعة الأولى, 2006, ص: 163.

الفرع الثاني: آثاره

يخلف التضخم آثار اقتصادية واجتماعية كبيرة نذكر منها:

أولاً: الآثار الاقتصادية¹

- أثر التضخم على ميزان المدفوعات:
يترتب على التضخم ارتفاع أسعار المنتجات المحلية الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على السلع المستوردة لانخفاض أسعارها مقارنة بأسعار السلع المنتجة محليا الشيء الذي يؤدي إلى تقليص صادراتها وزيادة وارداتها، والتي تعمل على تقليص حصيله الدولة من النقد الأجنبي وهذا ما يحدث عجز في الميزان التجاري، الذي بدوره يفاقم العجز في ميزان المدفوعات؛
- أثر التضخم على العملة:
إن الارتفاع المستمر للأسعار يفقد النقود وظيفتها الأساسية والمتمثلة في كونها مستودع للقيمة، مما ينجر عنه اهتزاز ثقة الأفراد في العملة الوطنية ويتجهون إلى تحويلها إلى ذهب والعملات الأجنبية المستقرة أو شراء العقارات والسلع الأخرى دون ميلهم إلى ادخارها؛
- أثر التضخم على الادخار والاستثمار والاستهلاك:
إن الارتفاع المستمر للأسعار يدفع الأفراد إلى التوجه كل دخولهم إلى الاستهلاك للمحافظة على استهلاك، وهذا ما يؤدي إلى تخفيض الادخار بدوره يضعف المقدرة على تمويل المشاريع الاستثمارية، ومنه تؤدي إلى إضعاف عملية التنمية الاقتصادية؛
- أثر التضخم على أسعار الفائدة:
لتفادي خسارة المقرضون (الدائنون) وتشجيعهم على تقديم الأموال أو مدخراتهم إلى المؤسسات المالية، فإنه يجب أن يؤخذ معدل التضخم المتوقع في تحديد سعر الفائدة أي يجب إضافة علاوة التضخم إلى الفائدة على أموال المقرضون ومن هنا يجب التفرقة بين سعر الفائدة الاسمي وسعر الفائدة الحقيقي، حيث يحسب معدل الفائدة الحقيقي الذي يتحصل عليه المقرض وفقا للمعادلة فيشر: $r = i - f$

¹ بالاعتماد على:

* محمود حسين الوادي، كاظم جاسم العيسوي، مرجع سابق، ص: 161.

* حسين بني هاني، مرجع سابق، ص: 172.

حيث: r معدل الفائدة الحقيقي؛

i معدل الفائدة الاسمي؛

f معدل التضخم.

ثانياً: الآثار الاجتماعية

- يترتب على التضخم ظلم اجتماعي لأصحاب الدخل الثابتة كالمقاعديين وحملة السندات في حين يستفيد أصحاب الدخل المتغيرة من تجار و منتجين؛
- يزيد التضخم من الفجوة و التفاوت في توزيع الدخل و الثروات و يخلق موجة من التوتر و التذمر الاجتماعي مما يعيق عجلة التنمية الاقتصادية¹؛
- هجرة أصحاب الكفاءات و المؤهلات العلمية و هذا نظراً لارتفاع الأسعار تؤدي إلى تدهور الدخل الحقيقية لأصحاب الدخل الثابتة مما يدفعهم للهجرة إلى الخارج بحث عن دخل أعلى، و هذا ما يفقد الدولة طاقات و كفاءات بشرية هائلة؛
- نقشي الرشوة و الفساد الإداري: إن ارتفاع مستوى الأسعار مع ثبات الأجر بالنسبة للدخل الثابتة تؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للنقود و لمواجهة هذا الانخفاض يبرز العديد من الظواهر السلبية و منها نقشي ظاهرة الرشوة و ذلك بالقيام بخدمات غير مشروعة مقابل الحصول على مقابل مادي، و إضافة إلى ذلك ظهور ظواهر أخرى كالسرقة و التهرب الضريبي و الجمركي.

المطلب الثالث: السياسات المتبعة لعلاج التضخم

نظراً للأضرار التي يلحقها التضخم بالمجتمع بذل الاقتصاديون جهود كثيرة من أجل إحداث مساواة بين الطلب الكلي عند مستوى التشغيل الكامل، و ذلك باستخدام وسائل السياسية النقدية المالية.

الفرع الأول: السياسة النقدية

تحاول السياسة النقدية في التخفيض من أثر التضخم، و هذا بالسيطرة على عرض النقود بواسطة البنك المركزي الذي يلعب الدور الرئيسي، فيما يلي نبين الأدوات المختلفة التي يستعملها من أجل الوصول إلى الغرض المطلوب.

¹ حربي محمد موسى عريفات، مرجع سابق، ص: 164.

أولاً: سعر إعادة الخصم

وهو السعر الذي تتعامل به البنوك المركزية مع البنوك التجارية¹, أي هو السعر الذي يخضم به البنك المركزي الأوراق التجارية التي بحوزة البنك التجاري ففي فترات التضخم ترفع البنوك المركزية سعر إعادة الخصم الذي يؤدي حتما برفع البنوك التجارية سعر الخصم التي تحصل عليه من طرف عملائها. ومن هنا يستطيع البنك المركزي التأثير على حجم النقود المتداولة وحجم الائتمان المصرفي الكلي.

ثانياً: عمليات السوق المفتوحة

ويقصد بها قيام البنك المركزي بعمليات بيع وشراء الأوراق المالية والتجارية في الأسواق المالية وذلك بهدف التأثير على كمية النقود المتداولة والتأثير في مقدرة التجارية على خلق الائتمان², ففي حالة التضخم يتدخل البنك المركزي لامتنصص النقود المعروضة وذلك عن طريق دخول سوق الأوراق المالية لبيع الأوراق المالية الحكومية التي بحوزته للأفراد مقابل شيكاتهم المسحوبة من حساباتهم لدى البنوك التجارية ومن ثمة خصمها لدى البنوك التجارية, ومنه نقل قدرتها على الإقراض وانخفاض عرض النقود في النهاية ويحدث العكس في فترات الانكماش.

ثالثاً: نسبة الاحتياطي القانوني

وهي النسبة الإلزامية التي يجب أن يحتفظ بها البنك التجاري من كل وديعة تودع فيه حيث يحتفظ بها لدى البنك المركزي ولا يحصل مقابلها على فائدة و تكون هذه النسبة هي الحد الأدنى للاحتياطي الذي يحتفظ به أي بنك تجاري دون تمييز³. ففي حالة التضخم يلجأ البنك المركزي إلى دفع هذه النسبة مما يترتب عليه التقليل من قدرتها على التوسيع في عمليات الإقراض وخلق ودائع جديدة مما يؤثر على سيولة هذه البنوك عن طريق تجميد جزء منها.

¹ مرجع سابق, ص: 165.

² يونس محمود, مبارك عبد النعيم, مقدمة في النقود و أعمال البنوك و الأسواق المالية, الدارة الجامعية الإسكندرية, 2002, ص: 326.

³ حربي محمد موسى عريقات, مرجع سابق, ص: 165.

رابعاً: سعر الفائدة

وهو السعر الذي تتعامل به البنوك التجارية مع الأفراد, حيث يحدد هذا السعر البنك المركزي وتلتزم البنوك التجارية بالحد الأقصى.
ففي حالة التضخم يتم رفع سعر الفائدة لتشجيع الأفراد والمؤسسات لإيداع أموالهم مما يترتب عليه امتصاص المعروض النقدي من السوق.

خامساً: الإقناع الأدبي

نظراً للميزة التي يتميز بها البنك المركزي من سلطان على البنوك التجارية, فيمكن أن يوجه أنشطة البنوك التجارية وفقاً لسياسات التي يرسمها لتحقيق أهدافه في فترات التضخم والمتمثلة في التخفيض حجم الائتمان, وعادة ما تلتزم البنوك التجارية بتعليمات البنك نظراً للمصالح المتبادلة بينهم.

سادساً: سياسة الإجازات والعقوبات

يحق للبنك المركزي بمنح امتيازات لأي بنك كما يحق له فرض عقوبات للبنوك الأخرى, وقد تصل هذه العقوبة إلى إقصاء أي بنك في حالة ما إذا لم يلتزم بقرارات وإتباع سياسته.

الفرع الثاني: السياسة المالية

تستعمل الحكومة السياسة المالية في حالة ما لم تستطع السياسة النقدية في التخفيف من حدة التضخم, حيث تعرف السياسة المالية بأنها: "مجموعة من القواعد والأساليب والوسائل والإجراءات والتدابير التي تتخذها الدولة لإدارة النشاط المالي لها بأكبر كفاءة ممكنة لتحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسة خلال فترة معينة"¹.
ومن أهم أدوات السياسة المالية لمعالجة ظاهرة التضخم ما يلي:

أولاً: الرقابة الضريبية

تعتبر الرقابة الضريبية من أنجح أدوات السياسة المالية في ضبط حركة التضخم خاصة وأن بؤادر ظهور الفجوة التضخمية ناتج عن زيادة الطلب الكلي على العرض, ففي حالة قصور الإنفاق الخاص تقتضي هذه السياسة زيادة الإنفاق العام بخفض معدلات الضريبة سواء على الأرباح لرفع معدلات الإنفاق الاستثماري, أو على الاستهلاك لرفع

¹ عبد الحميد عبد المطلب, السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي, مجموعة النيل العربي, القاهرة, 2003, ص: 43.

معدلات الإنفاق الاستهلاكي أما في حالة جموح الإنفاق الخاص يقتضي رفع المعدلات الضريبية التصاعديّة على الدخل من أجل امتصاص جزء من القوة الشرائية، مما يدفع الأفراد يجمعون عن الإنفاق إلى الادخار¹، مما يخفض من حجم الطلب الكلي و يدفع الأسعار نحو الانخفاض ويحدث العكس في فترات الانكماش.

ثانياً: الرقابة على الدين العام

حيث تلجأ الحكومة إلى عقد القروض وطرح الأسهم والسندات للاكتتاب فيها من قبيل الجمهور، مما يؤدي إلى تجميد القوة الشرائية الزائدة في الأسواق واستخدامها في تمويل الميزانية.

ثالثاً: الرقابة على الإنفاق العام

حيث تتمثل هذه السياسة في التحكم في الإنفاق الحكومي سواء كان استهلاكي أو استثماري.

ففي حالة التضخم تقوم الحكومة بتخفيض الإنفاق الحكومي باستحداث فائض في الميزانية للتأثير في الإنفاق الاستثماري أو الاستهلاكي والعكس صحيح.

المطلب الرابع: تأثير التضخم على الاستثمار الأجنبي المباشر

يساهم التضخم بدور فعال في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية من قبل المستثمرين وهذا لما له من تأثير مباشر على سياسات التسعير وحجم الأرباح والأجور والتكاليف العملية الإنتاجية، وبالتالي يرفع من أسعار السلع النهائية وربما يكون الارتفاع في الأسعار أعلى من الارتفاع في تكاليف الإنتاج ويصبح البلد أقل منافسة في الأسواق الدولية، بالإضافة إلى ذلك فإن ارتفاع معدل التضخم سيؤدي إلى مزيد من التقلب في أسعار العملة الوطنية. تعتبر معدلات التضخم المرتفعة مؤشرات على عدم استقرار الاقتصاد الكلي و عجز الحكومة عن التحكم في السياسة الاقتصادية الكلية وكلاهما يساهم في فساد المناخ الاستثماري².

فالتضخم يعمل على توجيه رؤوس الأموال إلى النشاطات الاقتصادية الأقل إنتاجية³. أي تتجه إلى إنتاج السلع و الخدمات التي ترفع أسعارها و ذلك من أجل تحقيق معدلات

¹ بلعزوز بن علي، مرجع سابق، ص: 160.

² محمد عبد العزيز عبد الله عبد، مرجع سابق، ص: 71.

³ دريد محمود السامرائي، الاستثمار الأجنبي المعوقات و الضمانات القانونية، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، الطبعة الأولى، 2006، ص: 139.

عالية من الأرباح أي الاستثمار في المشاريع التي تدر أكبر ربح ممكن مما يؤدي بالمستثمر الأجنبي للاستثمار في الأنشطة قصيرة الأجل و يتعد عن الاستثمارات طويلة الأجل, وهذا ما يؤثر على عملية التنمية الاقتصادية.

عموما تؤدي معدلات التضخم المرتفعة إلى تناقص رؤوس الأموال المستثمرة سواء كانت أجنبية أو محلية و في حالة استمرارها في الارتفاع لا تؤدي إلى هجرة رؤوس الأموال الأجنبية فقط بل تتعدى إلى رؤوس الأموال المحلية.

وقد أوضح كل من **Schneider and frey** في دراسة سنة 1985 عن 54 دولة نامية وجود ارتباط سلبي بين معدلات التضخم العالمية و الاستثمار الأجنبي المباشر, نظرا لأن ذلك يمثل مؤشر عن ضعف الاقتصاد في الدول المضيفة ومن ثمة يمثل ذلك مخاطر للمستثمرين في شكل توقعات سياسات غير مرغوبة كما بين **Nunnen hamp** سنة 1997, في دراسة عن الاستثمار الأجنبي في أمريكا اللاتينية للدول (كولومبيا, شيلي, كوستاريكا) قد تمكن من تخفيض معدلات التضخم دون 20 % منذ 1984, قد حقق نجاحا ملحوظا في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر¹.

ومنه التضخم يؤثر سلبا على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على الدول المضيفة.

المبحث الثالث: مفاهيم حول سعر الصرف وكيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر

إن كل انفتاح اقتصادي لبلاد ما على الاقتصاديات الأخرى يدفع بالمقيمين فيه لإجراء تبادلات لمختلف السلع والخدمات والأصول وشراء وبيع من وإلى العالم الخارجي, وهنا لا يكمن للنقد المحلي أن يستعمل كأداة مباشرة لتسوية هذه المبادلات مما يستلزم وجود تبادل أولي لهذه العملات اعتمادا على أسعار معينة تعرف بأسعار الصرف, ومنه سوف نتناول في هذا المبحث مفهوم سعر الصرف.

¹ عمر صقر, مرجع سابق, ص: 53.

المطلب الأول: تعريف سعر الصرف وأنواعه

سوف نتناول في هذا المطلب مختلف التعاريف لسعر الصرف وأنواعه

الفرع الأول: تعريف سعر الصرف

يمكن تعريف سعر الصرف على أنه:

"يمثل سعر الصرف, سعر النقد المحلي, معبر عنه بوحدات نقد أجنبية و يتحدد هذا السعر في سوق الصرف وفق الشروط المتغيرة لنظام النقد الأجنبي"¹.

"هو ربط بين أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعارها في السوق العالمي والسعر المحلي للسلعة مرتبطان من خلال سعر الصرف"².

"يعتبر سعر الصرف عن عدد الوحدات النقدية الذي تبذل به وحدة من العملة المحلية أخرى أجنبية"³.

يمكن أن نستنتج من التعاريف السابقة أن سعر الصرف يربط الاقتصاد الوطني مع باقي اقتصاديات الأجنبية, عن طريق تبديل عدد من الوحدات الوطنية مقابل الحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية, أو عدد الوحدات الأجنبية مقابل وحدة واحدة من العملة الوطنية.

الفرع الثاني: أنواع سعر الصرف

هناك نوعين من سعر الصرف هما:

أولاً: أسعار الصرف الثنائية

يدخل في تحديد سعر الصرف عمليتين العملة المحلية وعملة بلد أجنبي, هنا لا بد أن نفرق بين سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي.

1- سعر الصرف الاسمي:

هو سعر عملة مقابل عملة أخرى في لحظة معينة من الزمن ويتحدد في إطار سوق الصرف وعن طريق تدخل المتعاملين (العائلات و المؤسسات المالية) ويمكن تقويمه بطريقتين⁴:

¹ Alain Beitone, christine Dollo, Jeon Pierre Guidoni, Dictionnaire des sciences économiques, Armand Colin, Paris, 1991, p: 319.

² الطاهر لطرش, تقنيات البنوك, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الطبعة الخامسة, 2005, ص: 96.
³ عبد المجيد قدي, المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, 2004, ص: 103.

⁴ Philippe Bouhous, monnaie, finance : intitutions et mécanismes, Ellipses, Paris, 1993, p: 309.

• الأکید: عدد الوحدات من العملة الأجنبية مقابل وحدة من العملة المحلية على سبيل المثال: 0.0086 أورو مقابل دينار جزائري واحد؛

• غير الأکید: عدد الوحدات من العملة المحلية مقابل وحدة من العملة الأجنبية على سبيل المثال: 116 دينار جزائري مقابل أورو واحد ويتم التعبير عن أسعار الصرف في الأسواق الوطنية بالأسلوب الغير الأکید.

أي أسعار الصرف الاسمية تسمح لنا بمقارنة أسعار السلع والخدمات المنتجة في عدة دول.

منه أي زيادة في عملة ما لبلد ما تؤدي إلى ارتفاع أسعار لسلعها مقابل البلدان الأخرى وأي انخفاض في عملتها يؤدي إلى انخفاض لأسعار لسلعها مقابل البلدان، وبالتالي أي ارتفاع في قيمة العملة سوف يؤدي إلى ارتفاع وارداتها وانخفاض صادراتها والعكس صحيح.

ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر صرف رسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية وسعر الصرف الموازي وهو المعمول به في الأسواق الموازية وهذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر اسمي في نفس الوقت لنفس العملة.

2- سعر الصرف الحقيقي:

يأخذ سعر الصرف الحقيقي تطورات سعر الصرف الاسمي و تطورات الأسعار في بلد ما وبلد آخر أي يمثل القوة الشرائية للعملة، وبالتالي مؤشر للمنافسة للإنتاج الوطني ويعبر عنه بحاصل جداء سعر الصرف الاسمي في السنة بين مستوى الأسعار ومستوى الأسعار المحلية، فلو أخذنا بلدين كالجائر و الو م أ، يكون سعر الصرف كالتالي¹:

$$TCR = \frac{TCN / PdZ}{I\$ / PUS} = \frac{TCN \times PUS}{PdZ}$$

TCR: سعر الصرف الحقيقي

NCT: سعر الصرف الاسمي

PdZ: مؤشر الأسعار بالجزائر

PUS: مؤشر الأسعار بالولايات المتحدة الأمريكية

¹ عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 106.

1\$ / PUS: تعطي القوة الشرائية للدولار في أمريكا أما TCR / PDZ تعطي القوة الشرائية للدولار في الجزائر.

ومنه كلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للجزائر لأن سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار يعكس الفرق بين القدرة الشرائية في أمريكا و القوة الشرائية في الجزائر.

حيث أنه إذا ارتفع سعر الصرف الحقيقي فإن المنتجات الأجنبية تصبح أعلى تكلفة من المنتجات المحلية، مما يولد عنه انخفاض في الواردات و ارتفاع الصادرات.

ثانيا: أسعار الصرف الفعلية

يعبر سعر الصرف الفعلي لعملة ما عن مؤشر يمكن صياغته بعدة توليفات لأسعار الصرف الثنائية، وتنقسم أسعار الصرف الفعلية إلى اسمية وحقيقية.

1- أسعار الصرف الفعلية الاسمية:

يعرف سعر الصرف الاسمي الفعلي عن متوسط التغير في سعر الصرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما، وبالتالي فسعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف اسمية ثنائية، ولحسابه لابد من توفير أسعار الصرف الثنائية للبلد المحلي مع أهم عملات البلدان الأخرى التي يتعامل معها تجاريا وكذا حصة كل بلد من تجارته فهو مؤشر يحسب انطلاقا من المتوسط المرجح لعدة أسعار صرف اسمية ثنائية، وبصفة عامة لقياس نتيج المراحل التالية:

- اختيار سلة العملات للشركاء التجاريين بحيث تعطى معامل الترجيح لكل عملة؛
- حساب مؤشرات أسعار الصرف الثنائية الاسمية بالنسبة لسنة الأساس مع افتراض الاقتصاد الوطني في حالة توازن في سنة الأساس؛
- استخدام مؤشر لاسبيرز للأرقام القياسية:

$$TCN = \sum_p \left\{ z_p X_o^p (e_i^p / e_i^r) \sum_p X_o^p (e_o^p / e_o^r) \right\} * 100$$

$$TCNE = \sum_p Z_p \left(\frac{e^{pr}}{e^{pr}} \right)_o * 100$$

$$TCNE = \sum_p Z_p INER_{pr} * 100$$

حيث: $(e^{pr})_t, (e^{pr})_o$ سعر الصرف عملة بلد p بالعملة المحلية في سنتين القياس والأساس على التوالي:

INERpr: مؤشر سعر الصرف الثنائي الاسمي في سنة القياس مقارنة بسنة الأساس؛

e_o^p, e_t^p : سعر الصرف عملة البلد مقارنة بالدولار في سنة القياس E أو سنة الأساس O؛

e_o^r, e_t^r : سعر الصرف العملة المحلية مقومة بالدولار في سنة القياس E أو سنة الأساس O؛

x_o^p : قيمة الصادرات على الدولة في سنة الأساس و مقومة بعملتها وهي تستخدم كوزن ثابت للدولة أو في حساب مؤشر؛

Z_p : حصة الدولة P من إجمالي صادرات الدولة المعينة R مقومة بعملة هذه الأخيرة يمكن

لسعر الصرف الفعلي أن يختلف من حيث القيمة بالنظر إلى إمكانية اختلاف عدة عوامل منها: سنة الأساس, قائمة العملات البلدان المتعامل معها, الأوراق المعتمدة في تكوين السلة.

فإذا كان هدف المؤشر هو قياس أثر تغير سعر الصرف على عوائد الصادرات فتستخدم

الصادرات الثنائية في تحديد أوزان المؤشر, أما إذا كان الهدف هو قياس الأثر على ميزان المدفوعات فتستخدم الواردات الثنائية في تحديد الأوزان, أما إذا كان الهدف هو قياس عوائد

الصادرات السلع أو عدد محدود من السلع بالنسبة لبلد ما إلى العالم فتستخدم حصص البلدان

المنافسة من الصادرات العالمية في تكوين الأوزان في مؤشر أما سنة الأساس فيتم اختيار

السنة التي يكون فيها اقتصاد البلد المعني قريبا من التوازن¹.

2- أسعار الصرف الفعلية الحقيقية:

هو عبارة عن سعر الصرف الفعلي الاسمي معدل نسبة مستوى العام للأسعار بين البلد

المتعامل و البلد محل الدراسة و تعطي العلاقتين الرياضيتين لحساب هذا السعر كما يلي:

$$TCRE = \sum_p \frac{X_o^p(e^{pr})_t / X_o^p(e^{pr})_o}{(P_o^p / P_o^r) / (P_t^p / P_t^r)} * 100$$

$$TCRE = \sum_p Z_p \left\{ \frac{(e^{pr})_t}{(e^{pr})_o} * \frac{(P_t^p / P_t^r)}{(P_o^p / P_o^r)} \right\} * 100$$

$$= \sum_p IREPR * 100$$

P_o^p, P_t^p : مؤشر أسعار الدولة P في سنتي القياس والأساس على التوالي؛

¹ مرجع سابق, ص: 106.

P_o^r P_i^r : مؤشر أسعار المحلية في سنتي القياس والأساس على التوالي؛
IRERpr: مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي و يعكس سعر الصرف عملة الشريك
التجاري بالعملة المحلية مع الأخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعار مقارنة بمؤشر الأسعار
المحلية.

المطلب الثاني: النظريات المفسرة لسعر الصرف

تحاول الكثير من النظريات الاقتصادية تفسير اختلاف أسعار الصرف بين الدول.

وأهم هذه النظريات ما يلي:

الفرع الأول: نظرية تعادل القوة الشرائية

تعادل القوة الشرائية هي النظرية التي وضعت علاقة بين معدلات التضخم و أسعار
الصرف من طرف لغوستاف كاسل في أوائل العشرينيات من القرن الماضي والذي يرى أن
التغير في سعر الصرف إنما يعود إلى التغير في القوة الشرائية لكل من العملتين في الداخل
كل دولة، و بناء على ذلك فإن السعر الصرف التوازني بين العملتين هو سعر الذي يساوي
بين القوة الشرائية لهما¹.

بمعنى أن سعر الصرف لعملة ما يتحدد على أساس ما يمكن أن تشتريه هذه العملة في

الداخل والخارج ومن هنا فإن تكلفة وشراء سلع ما على سبيل المثال في الولايات المتحدة
الأمريكية لابد أن تكون مساوية لتكلفة شرائها في بريطانيا، وهذا يعني أنه إذا كانت دولة D
تعرف معدل تضخم أعلى من ذلك السائد في الدولة E فإن الدولة D تسعى إلى رفع وارداتها
من المنتجات الدولة E لأن الأسعار هناك تكون أقل ارتفاعا وفي نفس الوقت تخفيض
صادرات الدولة D لأن أسعار منتجاتها تكون أكثر ارتفاعا ومن نتيجة ذلك ظهور عجز
تجاري للدولة D وهذا ما يؤدي إلى اتجاه الدولة D نحو تخفيض عملتها مقارنة بعملة الدولة
E وتحقيق تعادل جديد².

حيث يتوقف نجاح هذه النظرية على شرطين:

- حرية التجارة الدولية وذلك بإلغاء جميع القيود التي من شأنها تشويه الأسعار؛
- حرية تحويل النقود من دولة إلى دولة.

¹ زينب حسين عوض الله، العلاقات الاقتصادية الدولية، دار الجامعة، بيروت، 1994، ص: 77.

² مدحت صادق، النقود الدولية وعملية الصرف الأجنبي، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 1997، ص: 67.

ومن بين الانتقادات الموجهة لهذه النظرية مايلي:

- إهمال لعوامل أخرى تؤثر في تحديد أسعار الصرف كأسعار الفائدة المطبقة في مختلف الدول والتي تؤثر على رؤوس الأموال ومستويات الدخل التي تؤثر على الطلب على العملات الأجنبية كما يمكن أن تتعادل؛
- وجود علاقة سببية بين مستوى الأسعار وسعر الصرف فالأسعار هي السبب و سعر الصرف هو النتيجة، ونجد في الكثير من الدول تدهور أسعارها الداخلية بتدهور سعر الصرف كما أن سعر الصرف قد يتغير مستقلا على مستوى الأسعار كأن نفرض تعريفه جمركية يكون من آثارها رفع قيمة العملة في الخارج غير أنها سترفع الأسعار الداخلية وإضافة إلى ما سبق فلا يمكن تحديد الأرقام القياسية للأسعار بدقة لأنها لا تأخذ بعين الاعتبار المنتجات التي ليس لها علاقة بالتجارة الخارجية¹.

الفرع الثاني: نظرية الأرصد

تقوم هذه النظرية على أساس أن سعر الصرف عملة ما يتحدد وفق رصيد ميزان المدفوعات سواء موجبا أو سالبا، فإذا حقق عجزا أي رصيذا سالبا يدل على زيادة الكميات المعروضة من العملة المحلية مما ينتج عنه انخفاض في قيمتها الخارجية ويحدث العكس عندما يحقق ميزان المدفوعات رصيذا موجبا أي وجود فائض و الذي يدل على زيادة الطلب على العملة المحلية مما يؤدي إلى ارتفاع قيمتها الخارجية.

ويعتبر بعض الكتاب أن فترة الحرب كانت مؤشرا على صحة هذه النظرية وذلك لأن المارك الألماني آنذاك لم يتأثر رغم الزيادة الكبيرة في كمية النقود ومعدل دورانها و ارتفاع مستوى الأسعار. السبب في ذلك هو الميزان الحسابي لألماني بالشكل الذي لم يسمح لها بالزيادة في وارداتها عن صادراتها بمعنى أنه لم يكن هناك رصيذ دائن أو مدين في ميزان المدفوعات يؤثر على القيمة الخارجية للعملة.

ومن بين الانتقادات التي وجهت لهذه النظرية أنها لم تأخذ بعين الاعتبار الأرقام القياسية للأسعار النسبية كمحدد هام لتفسير حركة التجارة في الأجل الطويل.

¹ Peyard Josette, risques du change, librairie Vuibert, Paris, 1986, p: 87.

الفرع الثالث: نظرية تعادل أسعار الفائدة

حسب هذه النظرية لا يمكن للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكن تحقيقها في السوق المحلي عند قياسه بتوظيف أمواله في الدول أين معدل الفائدة أكبر من ذلك لأن الفرق بين المعدلات القائمة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الأجل¹.

ويمكن أن نشرح هذه النظرية بالمثال التالي:

حيث يمكن للمستثمر أن يوظف أمواله بمبلغ M في أسواقه المحلية لمدة سنة مثلا فإنه

$$M_1 = M (1 + ID)$$

و حسب هذه النظرية يجب أن يكون هذا المبلغ M_1 مساوي للمبلغ المحصل عليه عند

تحويل الأموال إلى عملات صعبة أجنبية سعر الصرف الآني و توظيفها في الأسواق الأجنبي بمعدل الفائدة في الدولة الأجنبية وإعادة بيعها لأجل بشكل يمكن الحصول على مبلغ مجددا بالعملة المحلية ويمكن صياغتها رياضيا كما يلي:

$$M (1 + ID) = M(1 + IE)CT/CC$$

حيث: ID معدل الفائدة في الدولة المحلية؛

IE معدل الفائدة في الدولة الأجنبية؛

TC معدل سعر الصرف الأجل ؛

CC معدل سعر الصرف الآني.

ومنه المعادلة 1 تكافئ: $(1 + ID). CC = (1 + IE) C_T$

$$\frac{(1 + ID)}{(1 + IE)} = \frac{CT}{CC}$$

ونقوم بطرح 1 من طرفي المعادلة نجد:

$$\frac{1 + ID}{1 + IE} - 1 = \frac{CT}{CC} - 1$$

$$\frac{ID - IE}{1 + IE} = \frac{CT - CC}{CC}$$

¹ عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 120.

وحتى يصبح الفرق ما بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الآجل يساوي الفرق بين المعدلات الفائدة فإننا نفترض أن تكون IE صغيرة جدا يمكن إهمالها و بالتالي تصبح

$$\text{العلاقة: } ID - IE = (C_T - CC) / CC$$

ومثال على ذلك لو افترضنا أن معدل الفائدة على مستوى السندات الموظفة لمدة سنة كانت في فرنسا 3% وكانت في إنجلترا 5% فإن هذا الفرق بين السعر الفائدة 2% هو عبارة عن الفرق بين سعر الصرف الآجل وسعر الصرف الآني بالنسبة لسعر الصرف الآني وبصفة عامة فإن التغيرات في سعر الصرف يجب أن تساوى الفرق في أسعار الفائدة

الفرع الرابع: نظرية الكمية

حسب هذه النظرية فإن زيادة كمية النقود، مع ثبات العوامل الأخرى كسرعة تداول النقود الناتج المحلي تؤدي إلى ارتفاع العام للأسعار والسلع والخدمات مما يؤثر على المركز التنافسي لهذه السلعة مقارنة بالسلع الدولة المنافسة حيث تكون أسعارها منخفضة مما يؤدي إلى زيادة الواردات وانخفاض الصادرات، مما يؤدي إلى الزيادة في الطلب العملة الأجنبية، وهذا من أجل تسوية العجز في المدفوعات الدولية للمتعاملين المحليين مما يولد انخفاض في الطلب على العملة المحلية مما يدفع إلى انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل ارتفاع أسعار الصرف العملات الأجنبية¹.

المطلب الثالث: نظم والعوامل المؤثرة في سعر الصرف

سوف نتناول في هذا المطلب مختلف أنظمة سعر الصرف و العوامل المؤثرة في تحديده.

الفرع الأول: نظم سعر الصرف

إن العالم عرف ثلاث نظم للصرف مختلفة وتشمل تلك النظم قاعدة الذهب الدولي الذي عمل من خلال القرن التاسع عشر و بداية القرن العشرين، ونظم بريتون وودز الذي استمر من نهاية الحرب العالمية الثانية حتى بداية السبعينيات و نظام التعويم الذي ساد من تلك الفترة إلى الآن حيث أن لنظام التعويم نمطين أساسيين وهما:

¹ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص: 79.

أولاً: أنظمة أسعار الصرف الثابتة

في ظل هذا النمط يتحدد سعر الصرف بصورة قانونية ويتغير في حدود لا يتعداها وهذا إما:

1- لعملة واحدة: تعمل البلدان بربط عملتها بعملة رئيسية مثل الدولار الأمريكي أو الفرنك الفرنسي (اليورو حالياً)، دون إحداث تغير حيث تتميز هذه العملة بالاستقرار والقوة، ولقد شكلت العملات المربوطة بعملة واحدة سنة 1996: الدولار الأمريكي ← 20 دولة
الفرنك الفرنسي ← 15 دولة

2- لسلة من العملات: يتم اختيار نظام الربط لسلة من العملات المتاحة: مثل حقوق السحب الخاصة* وسلة العملات الأخرى والتي تركز عادة على عملات أهم الشركاء التجاريين للبلد.

ومن المزايا هذا النظام نجد:

- إن سعر الصرف الثابت يعطي نوع من الثقة لقيمة العملات الأجنبية الخاصة لما تكون العملة المحلية مربوطة بعملة أجنبية واحدة أو إلى سلة عملات؛
- هذا النظام هو المفضل عندما يكون النظام المالي غير متطور إلى الحد الذي لا يسمح بممارسة سياسة السوق النقدية.

ونجد من عيوبه:

- يتطلب حجم كاف من احتياجات العملة الأجنبية؛
- يؤدي إلى تقييد السياسات النقدية لدولة؛
- ويؤدي إلى إعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات عن طريق السياسة التضخمية أو الانكماشية.

* بدأ العمل بها بعد انهيار نظام بروتن وودز أي بعد 1971، فهي تمثل واحدة تحدد على أساس أوزان مرجعة لسلة من العملات التي تتألف من (16 عملة) وهي عملات خاصة بالدول التي كان نصيبها في التجارة الخارجية لا يقل عن 5% ولكن في الواقع فإنه تم تحديد وحدة السحب الخاصة على 5 عملات في سنة 1999 وهي الدولار الأمريكي والأورو الأوروبي، الين الياباني، الجنيه الإسترليني و الفرنك الفرنسي

ثانيا: أنظمة أسعار الصرف المرنة

تتميز هذه الأنظمة بمرونتها وقابليتها للتعديل باتخاذ بعض المعايير منها المؤشرات الاقتصادية للبلد مثل سعر الصرف الحقيقي الفعلي ومن خلال تقوم السلطات النقدية بتعديل أسعار صرفها.

1- التعويم المدار:

في هذا الإطار تقوم السلطات بتعديل أسعار صرفها على أساس مستوى الاحتياطي من العملات الأجنبية والذهب, وعلى أساس وضعية ميزان المدفوعات وكمثال على ذلك تعتمد الجزائر على التعويم المدار للصرف حيث يتم تحديد قيمة العملة في السوق وفقا لقوى العرض والطلب, وتقوم الحكومة بالتدخل عند الضرورة لإعادة مسار سعر الصرف ليتماشى مع مجموعة من المعايير منها وضع الحساب الجاري واحتياطي العملة الأجنبية.

2- التعويم الحر:

يترك اختيار سعر الصرف حرية التغيير بشكل مستمر عبر الزمن, بما يتفق مع قوى العرض والطلب في السوق الصرف و يقتصر تدخل الدولة في هذه الحالة على تأثير على سرعة التغير في سعر الصرف فقط, وليس الحد من ذلك التغيير.

إن لنظام سعر الصرف المعوم مزايا منها:

- يتحدد سعر الصرف حسب قوى السوق و بالتالي هو الأنسب في التوزيع الأمثل للموارد؛
- يكون فعال للتعامل مع الصدمات الخارجية و بالتالي تكون السياسة النقدية منصبة على تحقيق الأهداف الداخلية للاقتصاد؛
- إن الطلب والعرض على العملة المحلية يكون متوازيا السوق ولا تكون للبنك المركزي ملزم بالتدخل بالشكل عام لا تتأثر المجملات النقدية بالتدفقات الخارجية و بالتالي يمكن ممارسة السياسة النقدية بشكل مستقل ومنعزل عن السياسات النقدية للدول الأخرى.

ومن عيوبه:

- إن مسار سعر الصرف المستقبلي يكتفه الغموض و بالتالي يؤدي إلى خلق مصاعب لعملية التخطيط و النشاط الاقتصادي؛
- يمكن أن يساء استخدام استقلالية السياسة النقدية, فمثلا عدم وجوب قيام الحكومة بمنع انخفاض العملة يمكن أن يؤدي إلى سياسات حالية نقدية تضخمية.

الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في سعر الصرف

تتعرض أسعار الصرف و عملات الدول المختلفة إلى تقلبات مستمرة, وهذا راجع لعدة عوامل منها:

أولاً: التغيرات في معدلات التضخم

يؤدي التضخم المحلي إلى انخفاض في قيمة العملة في سوق الصرف فمثلاً حينما ترتفع قيمة عملة بلد ما بنسبة 10 % في وقت يكون المستوى العام للأسعار لدى الأقطار الأخرى مستقرة, فالتضخم المحلي للبلاد سيدفع المستهلكين إلى زيادة طلبهم على السلع الأجنبية و بالتالي على العملة الأجنبية, وبهذا استعمل الأسعار المحلية المرتفعة نتيجة للتضخم على التقليل استيراد الأجانب من سلعة ذلك البلد, وبالتالي يقل العرض ومنه يقل عرض العملة الأجنبية في سوق الصرف مقابل تزايد الطلب على هذه العملة, مما يعني أن لحالة التضخم أثر في تغيير سعر صرف العملات المختلفة ويمكن شرحها كما يلي:

إذا كان: P_A هو مستوى العام للأسعار في البلد المحلي

P_B هو مستوى العام للأسعار في البلد الأجنبي

وإذا كان سعر الصرف التوازني هو: $t_e = \frac{P_A}{P_B}$

وبما أن الأسعار غير ثابتة فإن: $T = \frac{\Delta t_e}{t_e} = \frac{\Delta P_A}{P_A} - \frac{\Delta P_B}{P_B}$

حيث: T هو معدل التغير في سعر الصرف, أي: $T = I_A - I_B$

مع I_A : معدل التضخم في البلد المحلي؛

I_B : معدل التضخم في البلد الأجنبي.

ثانياً: النظرية النقدية

إن زيادة كمية النقود مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة (سرعة تداول النقود, الناتج القومي) تؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار (أسعار السلع و الخدمات), وهذا حسب معادلة

$$p = \frac{M}{Ky} \Leftrightarrow K = \frac{1}{V} \quad \text{مع } M = Kpy$$

حيث: M : كمية النقود المتداولة؛

V : سرعة تداول النقود وهي ثابتة؛

p : المستوى العام للأسعار؛

y: قيمة الناتج المحلي.

و إذا كان $te = \frac{P_A}{P_B}$ وافترض عدم تغير k و y أي ثابتين في المدى القصير فإن:

$$T = \frac{\Delta MA}{MA} - \frac{\Delta MB}{MB}$$

يرجع التغير في سعر الصرف بافتراض y_A و y_B ثابتين يرجع إلى التغير في الكتلة النقدية أو في عرض النقود في كل بلد.

ثالثا: التغير في سعر الفائدة

تؤثر أسعار الفائدة في أسعار الصرف بشكل غير مباشر، فانخفاض أسعار الفائدة مع توفر فرص استثمارية، يؤدي إلى زيادة الطلب على رؤوس الأموال بهدف استثمارها ويتحقق الاستثمار وينشط الاقتصاد الوطني، مما يؤدي إلى تحسن قيمة العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى في حين يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة إلى تجنب الاتجاه نحو الاقتراض من قبل المستثمرين و ينتج عن ذلك نقص الاستثمار مما يؤدي إلى نتائج عكسية في تقليل متانة الاقتصاد الوطني، وهذا ما ينعكس على قيمة العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى وهذا ما يفسر ارتفاع قيمة الدولار سنة 1982، بعد انخفاض دام سنتين، وذلك بعد ما قامت المؤسسات النقدية الأمريكية برفع قيمة الفائدة على الدولار.

رابعا: ميزان المدفوعات

تتوقف الكمية المعروضة من السلع و الخدمات على التغير في الاحتياطيات من العملة الأجنبية وعلى القروض في الاقتصاد الوطني أي أنه $M = R + D - 1$

حيث: M: عرض النقود؛

R: الاحتياطيات من العملة الأجنبية؛

D: القروض المقدمة للاقتصاد الوطني.

من المعادلة 1 نستنتج أن: $\Delta M = \Delta R + \Delta D$

وإذا كان $\Delta R = B$ حيث B هو الرصيد ميزان المدفوعات بطريقة التسويات الرسمية

فإن: $\Delta M = B + \Delta D$ تسجيل فائض في ميزان المدفوعات

وهذا الفائض إن لم يصحح بسياسة نقدية توسعية يستلزم انخفاض في سعر الصرف

ويحدث العكس في حالة العجز.

وبصفة عامة فإن في حالة ميزان المدفوعات، يتأثر العرض و الطلب على العملة الأجنبية في السوق الوطنية، فإن كان ميزان المدفوعات يحقق فائض (دائن < مدين) يؤدي ذلك إلى زيادة عرض العملة الأجنبية أكثر من الطلب عليهما يؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف باعتباره آلية من آليات النظام الرأسمالي التي تحكمه أسواق العرض و الطلب في تحديد الأسعار ويحدث العكس تماما إذا حدث عجز في ميزان المدفوعات¹.

خامسا: حركة رؤوس الأموال الدولية

دخول رأس مال يؤدي إلى زيادة عرض العملة الأجنبية مما يؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف وخروجه يؤدي إلى زيادة الطلب عليها يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف.

المطلب الرابع: تأثير سعر الصرف على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

يتأثر الاستثمار الأجنبي المباشر بأسعار الصرف وذلك باعتبار أن التقلبات أسعار الصرف تؤثر على عمليات اتخاذ القرارات الاستثمارية السليمة، فهي تؤدي إلى حدوث تغيرات في الربحية النسبية للعوائد الاستثمارية في الدول المضيفة مقارنة بتحويلها إلى الخارج أو إعادة توزيعها، كما أن التقلبات المفاجئة لأسعار الصرف لها تأثير سلبي على المناخ الاستثماري باعتبارها تعرض المستثمر لخسارة باهظة غير متوقعة نتيجة صعوبة القيام بدراسات الجدوى، وبالتالي عدم تشجيع تدفقات رؤوس الأموال طويلة الأجل إلى داخل الدولة بل تشجع على خروج رؤوس الأموال إذ أن احتمال انخفاض قيمة العملة التي سبق تقويم الاستثمار بها يؤدي إلى عائدات أقل عند قياسها بالعملة الأساسية للمستثمر وبالتالي يخشى المستثمر الأجنبي من توجيه استثماراته إلى تلك الأسواق التي تعرضه لمخاطر عدم استقرار سعر الصرف.

أي انخفاض قيمة العملة الوطنية تؤثر على أسعار السلع والخدمات المصدرة والمستوردة فهي تؤدي إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة نتيجة لارتفاع سعر الصرف في مواجهة العملات الأخرى ومن ثمة زيادة ما يدفع من العملة الوطنية في مقابل الأسعار تلك السلع، مما يؤثر على قدرة المستثمر الأجنبي على الاستيراد ومن جهة أخرى تؤدي إلى انخفاض أسعار السلع المصدرة من الدولة في السوق الدولي، وهذا الأمر يحمل المستثمر

¹ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سابق، ص: 24.

نفقات إضافية وخاصة إذا كان المشروع طويل الأجل وكان يستورد المواد الأولية للقيام بالعملية الإنتاجية أو تقديم خدمة¹.

كما أن انخفاض سعر الصرف ينجم عنه الارتفاع في سعر الفائدة المحلية مما يرفع من أسعار السلع الرأسمالية المستوردة، وبالتالي يرفع من تكلفة الاستثمار والتي ينعكس تأثيرها على انخفاض الاستثمار الأجنبي المباشر².

كما أوضحت بعض الدراسات التطبيقية أن المستثمر الأجنبي يتفاعل بردود عكسية مع تقلبات أسعار الصرف حيث أوضح **cuschman** سنة 1985، أن المستثمر الأجنبي ينجذب للدول بعد حدوث تخفيض العملة.

وأن هذا المستثمر يأخذ في الحسبان التوقعات المستقبلية لأسعار الصرف لتحديد النفقات الاستثمارية لأن هذه التقلبات تؤدي إلى تغيرات سريعة في الربحية النسبية للعوائد الاستثمارية في الدول المضيفة مقارنة بالبداية الأخرى الممثلة في تحويلها للخارج أو إعادة توزيعها كما توصل **CAVES** في دراسة سنة 1996 إلى وجود ارتباط سلبي بين معدل الصرف الاسمي و الحقيقي وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في أمريكا، كما أن التقلبات المفاجئة لأسعار الصرف لها تأثير سلبي على المناخ الاستثماري³.

المبحث الرابع: مفاهيم عامة حول الضريبة وكيفية تأثيرها على الاستثمار الأجنبي المباشر

تلعب الضرائب دوراً أساسياً ومهماً في البرامج التي تضعها الدول بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية ومعالجة الاختلالات وتحقيق الاستقرار الاقتصادي وضبط الاستهلاك وتشجيع الادخار وتوجيه الاستثمار، ولذلك سوف نتناول في هذا المبحث تعريف الضريبة ومحدداتها وأنواعها وأدوات السياسة الضريبية وأثرها على الاستثمار الأجنبي المباشر.

المطلب الأول: تعريف الضريبة ومحدداتها

سوف نتناول في هذا المطلب أهم تعريفات الضريبة ومحدداتها

¹ دريد محمود السمراي، مرجع سابق، ص: 135.

² محمد عبد العزيز عبد الله عبد، مرجع سابق، ص: 68.

³ عمر صقر، مرجع سابق، ص: 52.

الفرع الأول: تعريف الضريبة

توجد عدة تعاريف للضريبة بمفهومها التقليدي والحديث فتعرف الضريبة على أنها "فريضة إلزامية يلتزم المكلف بإدائها للدولة تبعاً لمقدرته على الدفع بغض النظر عن المنافع التي تعود عليه من وراء الخدمات التي تؤديها السلطات العامة"¹. وتعرف على أنها: "هي مساهمة نقدية تفرض على المكلفين بها حسب قدراتهم التساهمية والتي تقوم عن طريق السلطة بتحويل الأموال المحصلة وبشكل نهائي ودون مقابل محدد نحو تحقيق الأهداف المحددة من قبل السلطات العامة"². وكذلك تعرف على أنها: "مبلغ من المال تفرضه الدولة وتجنبيه من المكلفين بصورة جبرية نهائية دون مقابل في سبيل تغطية النفقات العمومية أوفي سبيل تدخل الدولة فقط"³. ومنه يمكن القول أن الضريبة هي اقتطاع نقدي إجباري بدون مقابل وبصورة نهائية تقوم به الدولة وفقاً لقواعد قانونية، وهذا الاقتطاع يكون من أموال الأشخاص سواء كانوا طبيعيين أو معنويين، ويتم هذا الاقتطاع وفق مقدرتهم من أجل تحقيق المنفعة العامة، ويمكن استخراج خصائص الضريبة من هذا التعريف:

- اقتطاع نقدي: أي أنها تدفع على شكل نقدي وليس عيني؛
- إلزامية: أي لا يوجد للمكلف بها الحرية في دفعها أو عدم دفعها، بل هو مجبر على دفعها؛
- اقتطاع نهائي: غير قابلة للاسترداد؛
- اقتطاع بلا مقابل: لا ينتظر المكلف بها مقابلاً محددًا، بل تعود بالنفع العام؛
- المقدرة التكلفة: أي لا تكون ثابتة بل حسب مقدرة المكلف أي حسب (النشاط، الحجم)؛
- النفع العام: أي الغرض منها تغطية النفقات العمومية.

الفرع الثاني: محددات الضرائب

من بين القواعد التي يبنى عليها النظام الضريبي قاعدة وفرة الحصيلة الضريبية، قاعدة وفرة الضريبة، ونجد من بين العوامل التي تحددها ما يتعلق منها بالسعر الضريبي.

¹ عبد المنعم فوزي، المالية العامة و السياسات المالية، دار النهضة العربية، بيروت، 1998، ص: 88.

² Pierre beltrame, la fiscalité En France, 6^{ème} édition, hachette livre, paris, 1998, p: 182.

³ حسن عوض، عبد الرووف قطيش، المالية العامة لموازنة الضرائب و الرسوم (دراسة مقارنة)، دار الخلود، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 1995، ص: 346.

أولاً: الوعاء الضريبي

الوعاء الضريبي هو العنصر الخاضع للضريبة، أو المادة الخاضعة للضريبة مصدرها شكلها (مباشرة، غير مباشرة) حيث يتم تحديد هذا الوعاء وفق مظهرين.

المظهر النظري: يتم تحديد الوعاء الضريبي على أساس المظهر الخارجي وهنا لا

تفترض على أساس المادة الخاضعة للضريبة، وإنما تعتمد على ملاحظة المظهر الخارجي الذي يحددها القانون دون الحاجة إلى التحري عن حقيقة الدخل المكلف بالضريبة أو على أساس تقرير الجرافي حيث تقدر جزافياً على أساس القوانين التي يحددها المشرع الضريبي و التي تعبر على الدخل المكلف.

المظهر التقني: وهنا يتحدد الوعاء الضريبي على أساس حقيقي ومباشر، أي على

أساس إقرار المكلف أو من غير المكلف أو التقدير الإداري.

- إقرار المكلف: في هذه الحالة يقدم المكلف إلى إدارة الضرائب كل الأدلة على دخله وعن المادة الخاضعة للضريبة مع الحق هنا للإدارة في مراقبة الإقرار وتعديله إذا لزم الأمر؛
- إقرار من الغير: في هذه الحالة يقدم الشخص آخر من غير المكلف الإقرار للإدارة المعنية حيث في هذه الحالة يكون الغير مديناً للمكلف بمبلغ ضمن الدخل الخاضع للضريبة؛
- التقرير الإداري: في هذه الحالة يتحدد الوعاء الضريبي بطريقة البحث التي تلجأ له إدارة الضرائب وجمع الأدلة على مقدرة دخل المكلف و منها مناقشة المكلف نفسه.

ثانياً: سعر الضريبة

وهو عامل مهم في تحصيل الضريبة ويعرف على أنه تلك النسبة أو المعدل الذي يجب

على المكلف دفعها والتي يتم تحديدها على أساس الوعاء الضريبي (المادة الخاضعة

للضريبة) ومن أجل إعطاء فاعلية للنظام الضريبي يجب على الدولة أو السلطات أن تسعى

دوماً إلى تحقيق المعدل الأمثل للضرائب من خلال تحديد سعر الضريبة الأمثل فلا يجب أن

يكون أقل من الواجب فنقل حصيلة الدولة ولا يجب أن يغالي فيه، وبالتالي فالمهم هو اختيار

السعر الأمثل من أجل تعظيم الحصيلة وليس في رفع سعرها ويتم تحديد هذا السعر بواسطة

طريقتين أساسيتين وهما طريقة التقدير الحقيقي وطريقة التقدير الجرافي.

المطلب الثاني: مبادئ الضريبة وأهدافها

سوف نتناول في هذا المطلب أهم المبادئ التي تركز عليها الضريبة بالإضافة إلى الأهداف المرجوة منها.

الفرع الأول: مبادئ الضريبة

من أجل أن يحقق النظام الضريبي هدفه يجب على المشرع أن يأخذ بعين الاعتبار المبادئ الأساسية للضريبة وذلك للتوفيق بين مصلحة المكلف حيث لخص آدم سميث هذه المبادئ في كتابه "ثروة الأمم" حيث أشار إلى أن الضريبة تحكمها أربع مبادئ تتلخص فيما يلي:

أولاً: مبدأ العدالة

على المكلفون في كل دولة أن يساهموا في النفقات الحكومية حسب قدرتهم التكلفة بمعنى تناسبا مع دخل الذين يتمتعون به تحت حماية الدولة، ووفقا لهذا المبدأ يجب أن يوزع العبء المالي للضريبة على جميع الأفراد و تكون مساهمة الفرد في النفقات الدولة وفقا لدخله، وبالتالي فالعدالة لا تعني أن المكلفين الذين يدفعون الضريبة مطالبون بنفس المبلغ وإنما تعني مشاركة كل الأشخاص في الأعباء العامة للدولة وذلك حسب القدرة التكلفة، وقد وجد المفكرون في الضريبة أن الضريبة التصاعدية هي الطريقة الأمثل لتحقيق مبدأ العدالة.

ثانياً: مبدأ اليقين

يجب أن تكون الضريبة الملزم بدفعها المكلف محددة ومؤكدة دون أي غموض، ويجب أن تكون وفقا لقوانين تحدد معالم الضريبة من حيث الواقعة المنشأة للضريبة ومعدل الضريبة، المادة الخاضعة للضريبة، وموعد التحصيل، الإعفاءات الممنوحة والجزاءات المترتبة حيث يهدف مبدأ اليقين إلى حماية المكلف وتمكينه من الدفاع عن نفسه ضد أي تعسف أو سوء استعمال السلطة من قبل الإدارة المعنية¹.

ثالثاً: مبدأ الملائمة في التحصيل

يقتضي هذا المبدأ بأن تكون أحكام تحصيل الضريبة بما فيه المواعيد أو أساليب التحصيل ملائمة للمكلف وذلك من أجل التخفيف من وقع دفع الضريبة عليه ويجب أن تكون موعد الضريبة من طرف المكلف إلى الخزينة العمومية يتلاءم مع موعد تحقيق الوعاء

¹ مراد ناصر، فعالية النظام الضريبي بين النظرية و التطبيق، دار هومة، الجزائر، 2003، ص: 90.

الخاضع للضريبة مثلاً: تفرض بعد الحصول على الدخل بالنسبة للضريبة على الدخل. ويجب أن لا تترك الضرائب أثر سلبياً على الخزينة المؤسسات و إدارات الأفراد¹.

رابعاً: مبدأ الاقتصاد في النفقات

ويقصد بها أن تنتهج الدولة في التحصيل الضرائب الطريقة التي تكلفها أقل ما يمكن من النفقات بحيث يكون الفرق بين ما يدفعه المكلف وما يدخل إلى خزينة الدولة أقل ما يمكن أي تخفيف نفقات الموظفين من رواتب و أجور وما تشتريه من أدوات و مهمات لازمة لإدارة المالية و استعمال التقنيات المتطورة مثل أجهزة الإعلام الآلي بغية ربح الوقت وإتقان العمل.

الفرع الثاني: أهداف الضريبة

لقد تطورت أهداف الضريبة مع تطورها حيث أصبحت لا تقتصر على الهدف المالي فقط بل تعدت إلى أهداف اقتصادية واجتماعية وسياسية.

أولاً: الهدف المالي

تهدف الضريبة إلى ضمان إمداد الدولة بالموارد المالية التي تسمح لها بتمويل الأنشطة المخولة لها قانونياً و منها:

- تغطية الأعباء العامة (خدمات الصحة والتعليم والأمن العام والعدالة...);
- توازن الميزانية: أي بواسطتها تستطيع سد العجز في الميزانية العامة؛
- المساهمة في تخفيف المديونية وذلك بالاعتماد على الموارد الداخلية الموجودة لدى الدولة دون اللجوء إلى الاقتراض من الخارج.

ثانياً: الهدف الاقتصادي

تعتبر الضريبة من أهم الوسائل المستعملة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي عن طريق:

- محاربة التضخم وذلك بزيادة معدلات الضريبة التي تؤدي إلى انخفاض مستوى الدخل وبالتالي نقص في العرض النقدي (عدم زيادة كمية العرض النقدي على الحجم المنتجات)؛

¹ عبد المجيد قدي، النظام الضريبي في النظم الاقتصادية "دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 1991، ص: 30.

- تحقيق التوازن القطاعي و الجهوي للاستثمار حيث تستعمل الدولة الضريبة كأداة لتحقيق التوازن القطاعي للاستثمار وذلك عن طريق التمييز في المعاملة الضريبية قصد توجيه عناصر الإنتاج نحو قطاعات غير مرغوب فيها، من أجل ذلك تستعين الدولة بسياسة التحريض الضريبي في شكل إعفاء تلك القطاعات من الضرائب أو بغرض ضريبة أقل بالمقارنة مع القطاعات الأخرى مما يشجع الاستثمار في المجالات غير مرغوب فيها وبالتالي تحقيق التوازن القطاعي للاستثمار¹.

ثالثاً: الهدف الاجتماعي

تلعب الضريبة دوراً اجتماعياً مهماً من خلال:

- التقليل قدر الإمكان من الفوارق الاجتماعية وذلك من خلال مراعاة الحالة الاجتماعية فمثلاً الضريبة على الدخل الإجمالي، لا تعامل ذو الأجر المتساوية بنفس الطريقة بل تراعي الحالة الاجتماعية التي يتواجد عليها أصحاب هذه الأجر؛
- توجه الاستهلاك بتخفيض الضرائب وإلغائها فيما يخص المواد والسلع الضرورية ورفع معدلات الضريبة على السلع الكمالية والضارة؛
- إعادة توزيع الدخل بطريقة عادلة وذلك بفرض الضرائب بمعدلات مرتفعة على الدخل المالية، وذلك من أجل الرفع من قيمة المساعدات والنفقات العمومية الموجهة لدعم الأجر المنخفضة.

رابعاً: الهدف السياسي

يمكن استخدام الضريبة لتحقيق أهداف سياسية معينة، سواء داخل الدولة من خلال تمييز المعاملة الضريبية بين الطبقات أو استخدام الضريبة كأداة سياسية لتعزيز مركز السلطة أو الدولة من خلال تسهيل التجارة الخارجية مع بعض الدول أو للحد منها².

المطلب الثالث: أنواع الضرائب

تنقسم الضرائب من حيث النوع إلى نوعين رئيسيين هما: الضرائب المباشرة وغير مباشرة، حيث يتم التفرقة بينهما على حسب العلاقة التي تربط المكلف بالضريبة ومصلحة

¹ محمود أحمد عبده، مبادئ المالية العامة، دراسة في الاقتصاد العام، دار المعارف، القاهرة، 1971، ص: 96.

² مراد ناصر، مرجع سابق، ص: 51.

الضرائب¹. فالضرائب المباشرة هي التي يتحملها المكلف بالضريبة نفسه أما الضرائب الغير مباشرة هي تلك التي يمكن نقل عبئها من المكلف لأي شخص آخر.

وهكذا فالضرائب المباشرة هي المفروضة على الدخل و رأس المال و ضرائب غير المباشر هي المفروضة على الإنفاق.

الفرع الأول: الضرائب المباشرة

تنقسم الضرائب المباشرة إلى:

أولاً: الضريبة على الدخل الإجمالي

حسب المادة الأولى من القانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة تؤسس ضريبة سنوية وحيدة على الدخل الأشخاص الطبيعيين تسمى ضريبة الدخل وتفرض على الدخل الصافي الإجمالي للمكلف بالضريبة وهي ضريبة تصاعدية حيث يتكون الدخل الصافي الإجمالي من مجموعة مداخل الصافية وهي:

- الأرباح الصناعية والتجارية والحرفية؛
- أرباح المهن الحرة(الغير تجارية)؛
- الإيرادات الفلاحية؛
- المداخل العقارية الناتجة عن إيجار الأملاك المبنية والغير المبنية؛
- مداخل رؤوس الأموال المنقولة؛
- المرتبات والأجور والمعاشات؛
- فوائض قيم التنازل بمقابل عن العقارات المبنية و الغير المبنية.

حيث يتحدد الدخل الخاضع للضريبة (الدخل الصافي) يجمع المداخل الإجمالية السابقة وطرح كل المصاريف المتعلقة بتلك الأنشطة والمحددة قانونياً.

يتم فرض الضريبة على الدخل الإجمالي على كل الأشخاص الطبيعيين وشركات التي تقوم على الاعتبار الشخصي، ويتمثل الوعاء الضريبي في مجموع المداخل الصافية الفئوية ناقص الأعباء القابلة للخصم التالية: فوائد القروض للأغراض المهنية أو لأجل بناء مسكن أو اشتراكات التامين عن الشيخوخة.

¹ مرجع سابق، ص: 58.

ثانيا: الضريبة على أرباح الشركات

تؤسس هذه الضريبة على مجمل الأرباح التي تحققها الشركات وغيرها من الأشخاص المعنويين حيث تطبق دون تمييز بين الشركات الأجنبية والمحلية حيث تتميز هذه الضريبة بما يلي: ضريبة وحيدة وسنوية ونسبية.

إن ضريبة على أرباح الشركات هي ضريبة سنوية تفرض على الأرباح التي يحققها الأشخاص المعنويون و التي تخضع للنظام الحقيقي دون الأخذ بعين الاعتبار حجم رقم الأعمال و تحسب هذه الضريبة على أساس الربح الجبائي والذي بدوره كالتالي:

$$\text{الربح الجبائي} = \text{الربح المحاسبي} + \text{الاستردادات} - \text{التخفيضات}$$

ثالثا: الرسم على النشاط المهني

وهي ضريبة تفرض على رقم الأعمال من طرف الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين جراء كافة عمليات البيع أو الخدمات.

أي يفرض للأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين يمارسون نشاطات تخضع أرباحه إلى الضريبة على الدخل الإجمالي صنف الأرباح التجارية و الصناعية أو الضريبة على أرباح الشركات.

يؤسس الرسم على النشاط المهني على الإجمالي للإيرادات المهنية الخام أو رقم الأعمال المحقق خلال السنة خارج الرسم على القيمة المضافة عندما يتعلق الأمر بالخاضعين للرسم على القيمة المضافة¹.

الفرع الثاني: الضرائب الغير مباشر

وهي الضرائب التي يتولى دفعها إلى السلطات العمومية أشخاص بعد نقل عبئها إلى غيرهم فيكون بمثابة وسطاء بين من يتحملها وإدارة الضرائب. وعلى العموم نجد من أهم الضرائب الغير المباشرة:

أولا: الرسم على القيمة المضافة

يعتبر الرسم على القيمة المضافة ضريبة عامة للاستهلاك تخص العمليات ذات الطابع الصناعي و التجاري و الحرفي, وعليه تقص من مجال التطبيق للرسم على القيمة المضافة

* الربح المحاسبي هو الربح المصرح به من طرف الشركة لمصلحة إدارة الضرائب
** الاستردادات وهي التكاليف التي لا يجب أن تدرج في الربح المحاسبي و أدرجت
*** التخفيضات وهي التكاليف التي يجب أن تدرج في الربح المحاسبي ولم تدرج

¹ حميد بوزيدة، التقنيات الجبائية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007، ص: 132.

والعمليات ذات الطابع الفلاحي أو الخدمات العامة غير التجارية, كما يعتبر الرسم على القيمة المضافة ضريبة يتحملها المستهلك غير أنها تحصل بصفة منتظمة كلما تمت معاملة خاضعة للرسم.

يتمثل الوعاء الضريبي في رقم الأعمال الخاضع للرسم, أي ثمن البضائع أو الأشغال أو الخدمات بما في ذلك كل المصاريف والحقوق و الرسوم باستثناء الرسم على القيمة المضافة ذاته.

ثانيا: الرسم الداخلي للاستهلاك

يفرض هذا الرسم في العادة على المنتجات الضارة بالصحة كالمشروبات الكحولية والتبغ و يوصف بأنه رسم قيمي يتغير من فترة إلى أخرى حسب القوانين المالية السنوية.

المطلب الرابع: أدوات السياسة الضريبية

حتى يتمكن النظام الضريبي من تحقيق أهدافه يجب على الدولة أن ترسم سياسة ضريبية متكاملة حتى تستطيع تشجيع الاستثمارات من جهة و من جهة أخرى توزيع الدخل و توجيه الاستهلاك, أي يجب على السياسة الضريبية أن تكون مشروطة بمعطيات النظام الاجتماعي والاقتصادي من أجل تحقيق برامج محددة في حقول النشاط الاقتصادي وتنفيذ المشاريع التنموية وتعميم الخدمات العامة.

عليه فالسياسة الضريبية هي: "مجموعة التدابير ذات الطابع الضريبي المتعلق بتنظيم التحصيل الضريبي قصد تغطية النفقات العمومية من جهة والتأثير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي حسب التوجهات العامة للاقتصاد من جهة ثانية"¹.

ويمكن تعريفها أيضا"هي مجموعة البرامج المتكاملة التي تحفظها وتنفذها الدولة

مستخدمة كافة مصادرها الضريبية الفعلية والمتمثلة لإحداث آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية مرغوب فيها وتجنب آثار غير مرغوب فيها للمساهمة في تحقيق أهداف المجتمع"².

وقبل تحديد السياسة الضريبية يجب الأخذ بعين الاعتبار الأولويات الرئيسية للنظام الضريبي للدولة وفي فترة زمنية محددة مع الأخذ بعين الاعتبار الواقع السياسي والاقتصادي والاجتماعي.

¹ عبد الحميد قدي, مرجع سابق, ص: 139.

² يونس أحمد البطريق, سعيد عبد العزيز عثمان, النظم الضريبية, مدخل تحليلي مقارنة, دار الجامعة الجديد, الإسكندرية, 2002, ص: 18.

تعتمد السياسة الضريبية لتحقيق أهدافها على جملة من الأدوات نذكر منها:

أولاً: الإعفاء الضريبي

بمقتضاه تمنح الدولة إعفاء ضريبي لإيرادات المشروع أي إسقاط حق الدولة على المكلف في حق الضرائب الواجب تسديدها مقابل الالتزام بأنشطة معينة في ظروف معينة، وهذا حسب نوع النشاط وحجمه وموقعه الجغرافي وقد يكون هذا النشاط جزئياً أو كلياً كما قد يكون دائماً أو مؤقتاً، وهذا حسب طبيعة ونوع النشاط.

ففي الإعفاء الضريبي يجب تحديد فترة الإعفاء إذا كان مؤقتاً أي تحسب منذ بداية المشروع أو الإنتاج، كما تؤثر هذه الأداة على الهروب عن المشروعات التي تحقق أرباحاً ضئيلة أو خسائر في بداية نشاطها.

ثانياً: الأسعار التمييزية

تعتبر الأسعار التمييزية من أشهر صور التمييز في المعاملة الضريبية حيث يفرض المشروع الضريبة بأسعار مختلفة وفقاً لنوع المشروع أو حجمه أو مدى مساهمة في أهداف خطة التنمية، كاستخدام سعر تمييزي للأنشطة الصناعية عن التجارية أو استخدام ضريبة جمركية تمييزية للسلع التي تمثل نسبة الأجزاء المصنعة منها محلياً عن نسبة مقرر إلى مجموعة الأجزاء الكاملة المكونة للمنتج النهائي.

ثالثاً: التخفيضات الضريبية

ذلك بإخضاع المكلف لمعدلات ضريبية أقل مما هي مفروضة عليه أو عن طريق تقليص الوعاء الضريبي بناءً على توجهات السياسة الاقتصادية والاجتماعية المستهدفة.

رابعاً: نظام الإهلاك

يساهم الإهلاك بالتخفيف من العبء الضريبي باعتبار أن له تأثيراً على النتيجة، فكلما كان كبيراً حقق وفرة ضريبية للمكلف، فهو عنصر أساسي من العناصر المكونة للتمويل الذاتي.

المطلب الخامس: تأثير الضريبة على الاستثمار الأجنبي المباشر

مما لا شك فيه أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتجه من بلد إلى آخر سعياً لتحقيق أكبر عائد ممكن، وهذا ولأن الضريبة تعتبر عنصراً مؤثراً على حجم الأرباح. وبالتالي يعتبر المستوى الضريبي من المركبات الأساسية لمناخ أي استثمار حيث تلعب الضريبة كأداة

مهمة للتأثير على ميل الاستثماري وذلك لأن زيادة الضرائب المباشرة (النسبية أو التصاعدية) تؤدي إلى تخفيض من قيمة الاستثمار وبالأخص الاستثمارات الحديثة لما لها من تأثير على القدرات المالية للمستثمر, كما نجد أن الهيكل المالي للاستثمار حساسية تجاه هيكل الضريبة على دخل الشركات, فإذا كانت معدلاتها مرتفعة أعتبر ذلك عامل طرد للاستثمار الأجنبي المباشر إذ ترهق هذه الأخيرة أرباح المستثمر الأجنبي وإن للحوافز الضريبية دورا مهما في تحسين المناخ الاستثماري للدولة المضيفة وذلك نظرا لما يقدمه من مزايا فيمكن للدول المضيفة استعمالها كأداة لتوجيه الاستثمارات للقطاعات الاقتصادية المهمة وذات الأولوية في خطة التنمية الوطنية ويتجسد ذلك عموما من خلال منح قدر أكبر من الإعفاءات والحوافز الضريبية للمشاريع الاستثمارية التي تتجه إلى تلك القطاعات الاقتصادية كما يمكن للمعاملة الضريبية التفضيلية أن تؤدي دورا مؤثرا في تشجيع الصناعات التصديرية بتوفير تسهيلات لمداخلها ومخرجاتها, حيث تتمثل هذه المزايا في استعمال الدولة أدوات السياسة الضريبية التي تتلاءم مع جذب الاستثمار الأجنبي المباشر, حيث يمكن استخدام الأسعار الضريبية كأداة جذب المشروعات الاستثمارية وذلك من خلال تقديم معاملة متميزة لنوع معين من النشاط أو مجموعة معينة من المكلفين أي التمييز عند تحديد سعر الضريبة وفقا للسعر العادي أو استخدام الإعفاء الضريبي بطريقة تسمح لها بأن تمارس دورا مهما في التأثير على حجم الاستثمارات ونمط توزيعها بين القطاعات المختلفة, وهذا من خلال الدور المهم الذي تلعبه في تقليل المخاطر التي يتحملها المستثمر بالنسبة للاستثمارات الجديدة وتزويد من العائد الصافي وتحقيق سيولة ذاتية للمشروعات التي تتمتع بها وخاصة المشروعات التي تحقق أرباحا في بداية حياتها الإنتاجية, مما يشجع المستثمر على الاستثمار في الدولة التي تعطي هذا الحافز, نظرا لأهميته لجأت إليه مختلف الدول النامية منها¹.

إضافة إلى ذلك يمكن استخدام الاهتلاك المتناقص الذي يؤثر على قرار الاستثمار ويوجه نحو الأنشطة الاقتصادية التي من شأنها أن تحقق مزيد من الفعالية في عملية التنمية أو الإعفاء من الضرائب والرسوم الجمركية التي تفرض على الآلات والمعدات والموارد الخام التي يستوردها المشروع الاستثماري التي تكون لازمة لإنشائه وتشغيله أو لتوسع فيه².

¹ يونس أحمد البطريق, سعيد عبد العزيز عثمان, مرجع سابق, ص: 83.

² نزيه عبد المقصود مبروك, الآثار الاقتصادية للاستثمارات الأجنبية, دار الفكر الجامعي, الإسكندرية, 2007, ص: 114.

ومنه يجب على الدول المضيفة أن تشرع العديد من التشريعات من أجل التخفيض من العبء الضريبي وإزالة المعوقات الضريبية والمتمثلة في الازدواج الضريبي وعدم التمييز في المعاملة الضريبية.

خلاصة الفصل الثاني:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى عدة مفاهيم عن المؤشرات الاقتصادية الكلية حيث تناولنا من خلالها مفهوم كل من النمو الاقتصادي وتحديد مؤشر الناتج المحلي الإجمالي وكيفية حسابه و مفهوم التضخم عند مختلف النظريات المفسرة له وأنواعه, حيث يكتسي أهمية دراسة التضخم من خطورة آثاره الاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن تنجر عنه كما تطرقنا للسياسات المتبعة لعلاجها كما تناولنا مفهوم الضريبة و مبادئها التي أنشئت من أجلها ومختلف أنواعها (ضرائب مباشرة وغير مباشرة) وعرفنا أيضا سعر الصرف بنوعيه (الثنائية والفعلية) والنظريات المفسرة لسعر الصرف والعوامل المؤثرة فيه ومن خلال ما تم عرضه في هذا الفصل يمكن الوصول إلى أن المؤشرات الاقتصادية الكلية ما هي اجتهاد وبحث متواصل تتمكن من خلاله الدول على حد سواء من تحويل الإمكانيات المتوفرة لديها. حيث تحتل هذه المؤشرات موقع أساسيا ضمن مناخ الاستثمار مما يوحي بأهميته عند اتخاذ أي قرار استثماري باعتبار أنها تؤثر على عائد الاستثمار, وعليه يراعي المستثمر عند اتخاذ لقرار الاستثمار وكذا عند اختياره للدولة المضيفة.

وبناء عليه توصلنا إلى أن كل من النمو الاقتصادي ومعدل التضخم وسعر الصرف والضرائب لها تأثير مباشر على الاستثمار الأجنبي المباشر, حيث نجد طبيعة العلاقات بين هذه المؤشرات والاستثمار الأجنبي المباشر كما يلي:

- هناك علاقة ايجابية بين معدل النمو الاقتصادي وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- هناك علاقة سلبية بين معدل التضخم وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- هناك علاقة ايجابية بين سعر الصرف وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- هناك علاقة سلبية بين معدل الضريبة وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر.

الفصل الثالث

دراسة قياسية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

تمهيد:

بعدها قمنا بالدراسة النظرية للاستثمار الأجنبي المباشر ومفهوم بعض المؤشرات الكلية و العلاقة فيما بينهما , سوف نحاول في هذا الفصل ترجمة هذه العلاقة في صور نماذج رياضية تسهل القيام بعملية القياس الكمي, ولا يتم ذلك إلا بالاعتماد على القياس الاقتصادي حيث يهتم بالأسس القياسية والاختبارات التجريبية للفرضيات الاقتصادية, لهذا سوف نحاول بناء نموذج قياسي يدرس أثر المؤشرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر, لكن قبل ذلك لابد التعرف على القياس الاقتصادي بغية إلمام بجوانبه المنهجية والنظرية, لهذا قسمنا هذا الفصل إلى أربعة مباحث على النحو التالي:

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول القياس الاقتصادي؛

المبحث الثاني: النماذج الانحدارية الخطية؛

المبحث الثالث: مشاكل النماذج الانحدارية الخطية؛

المبحث الرابع: بناء نموذج قياسي يحدد أثر بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر للفترة(1985-2007).

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول القياس الاقتصادي

يعد الاقتصاد القياسي أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي يهتم بالتقدير الكمي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية، عن طريق بناء النماذج القياسية معتمد في ذلك على النظرية الاقتصادية والرياضيات والإحصاء للوصول إلى هدفه الخاص باختبار الفروض والتقدير ومن ثم التنبؤ بالظواهر الاقتصادية، ولهذا سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين.

المطلب الأول: تعريف وأهداف القياس الاقتصادي وعلاقة بالعلوم الأخرى

سوف نتناول في هذا المطلب مجموعة من التعاريف للقياس الاقتصادي وأهدافه وعلاقة بالعلوم الأخرى.

الفرع الأول: تعريف القياس الاقتصادي

لقد استخدم مصطلح القياس الاقتصادي لأول مرة عام 1926، ويرجع الفضل في ذلك للاقتصادي **Ranger frisch**¹، حيث اشتق هذا المصطلح **Econometrics** من أصل يوناني ويتكون من كلمتين **Econo** ويقصد بها العلاقات الاقتصادية²، و **Metrics** تدل على القياس وبالتالي يمكننا القول قياس العلاقات الاقتصادية.

كما يعتبر القياس الاقتصادي "أداة توفيقية ما بين النظرية الاقتصادية الرياضيات الاقتصادية والإحصاء، لكنه يختلف تماما عن كل هذه الفروع ويعتمد باحثو القياس الاقتصادي على مبادئ النظرية الاقتصادية عن د بنائهم لنموذج القياس الاقتصادي **Econometric model** مستعملين النظرية الإحصائية وتقنيات القياس الاقتصادي ومن ثمة يختبرون ميدانيا بعض العلاقات الموجودة فيما بين المتغيرات الاقتصادية، ويمكن تطبيق القياس الاقتصادي على عدة ميادين مثل علوم الاجتماعية والإنسانية، الصحة، النقل وغيرها"³.

حيث عرف القياس الاقتصادي من قبل أوسكار لانكة بأنه "العلم الذي يستعين بالطرق الإحصائية لتحديد فعل القوانين الاقتصادية الموضوعية تحديد عمليا في الحياة الاقتصادية"⁴.

¹ عبدالقادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص: 03.

² Damodar N Gujarati, *Econométrie*, Traduction de la 4^{ème} édition Américaine par Bernard Bernier de bœck& larcier S, A, Paris, 2004, p:02.

³ تومي صالح، مدخل النظرية القياس الاقتصادي، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص: 01.

⁴ أموري هادي كاظم الحسنوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2002، ص: 08.

كما يعرف كذلك بأنه "فرع المعرفة الذي يهتم بقياس العلاقات الاقتصادية من خلال بيانات واقعية بفرض اختبار مدى صحة هذه العلاقات كما تقدمها النظرية أو التفسير بعض الظواهر أو رسم بعض السياسات أو التنبؤ بسلوك بعض المتغيرات الاقتصادية"¹. من خلال ما سبق يتضح لنا أن القياس الاقتصادي يتطلب الاعتماد على ثلاث فروع من العلوم وهي الإحصاء والنظرية الاقتصادية والاقتصاد الرياضي. حيث يستعين بالنظرية الاقتصادية لتحديد المشكلة المراد دراستها ويستعين بالاقتصاد الرياضي لصياغة العلاقات النظرية في صورة معادلات ورموز رياضية قابلة للقياس وأخيرا نستعين بعلم الإحصاء لتقدير معالم الصيغ المقترحة واختبار الفرضيات و الوصول إلى النتائج لاستعمالها في التنبؤ بالقيم المستقبلية للظواهر الاقتصادية.

الفرع الثاني: أهداف القياس الاقتصادي

يمكن تلخيصها في أربع أهداف أساسية:

أولاً: تحليل واختبار النظرية الاقتصادية

يعتبر تحليل واختبار النظرية الاقتصادية الهدف الرئيسي من أهداف الاقتصاد القياسي ولا يمكن عد النظرية صحيحة ومقبولة ما لم تجتاز اختبار كمي².

لاختبار قوة المتغير المستقل في تأثيره على سلوكية المتغير التابع حيث يوضح قوة النموذج ويفسر قوة العلاقة بين المتغيرات الرئيسية، وبهذا نجد القياس الاقتصادي هو المقيم للنظرية الاقتصادية حيث أصبح مهماً كان منطق النظرية مقبول فإن دون اختبار الكمي تصبح النظرية غير مقبولة؛

ثانياً: تفسير بعض الظواهر الاقتصادية

إن الهدف من دراسة الظواهر الاقتصادية هو معرفة مسبباتها من أجل معالجتها وبما أن من مهام القياس الاقتصادي قياس العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية من أجل حصر مسببات هذه الظواهر عن طريق إدخال وإخراج المتغيرات المفسرة، وهذا بالاعتماد على بعض الاختبارات الإحصائية؛

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 04.

² حسين علي بخيت، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري، عمان، 2007، ص: 19.

ثالثا: رسم السياسات و اتخاذ القرارات

يساهم القياس الاقتصادي في رسم السياسات و اتخاذ القرارات عن طريق تحديد القيم العددية لمعاملات العلاقات الاقتصادية, حيث يعتمد على هذه القيم في رسم سياسات سليمة¹. إذ تعتبر هذه القيم المقدره لهذه المعاملات أهمية بالغة لدى متخذي القرار من أجل رسم السياسات الاقتصادية سواء على المستوى الكلي أو الجزئي وهذا من خلال مقارنة النتائج المتوقعة مع المحققة²؛

ومن أجل اتخاذ القرار يتطلب ذلك الحصول على³:

- تقييم عددي لمعاملات النموذج الاقتصادي و اختبار معنوياتها الإحصائية؛
- تقييم إحصائي واقتصادي لصحة العلاقات لدالة الانحدار أو أية دالة أخرى واختبار معنوياتها الإحصائية والاقتصادي؛
- اختبار قدرة النموذج على التنبؤ الاقتصادي الذي هو أساس اتخاذ القرار؛
- اختبار الوزن الاقتصادي للمتغير العشوائي الذي إذا زاد عن حد ما قد يجعل من الوحدة الاقتصادية والاقتصاد القومي نظاما غير قابل للتوجيه و التخطيط وذو سلوك منقلب غير قابل للسيطرة.

رابعا: التنبؤ بقيم المتغيرات الاقتصادية

إن استخدام الطرق القياسية في تحديد القيم المتوقعة لبعض المتغيرات الاقتصادية لفترة مستقبلية تساعد متخذي القرار في رسم السياسات والتنبؤ بما سيكون عليه المتغيرات في المستقبل, وتساعد أيضا على اخذ الإجراءات الكفيلة لإنجاح الخطط الاقتصادية في المستقبل⁴.

الفرع الثالث: علاقة القياس الاقتصادي بالعلوم الأخرى

للقياس الاقتصادي علاقة وثيقة بالنظرية الاقتصادية والاقتصاد الرياضي والإحصاء الاقتصادي والإحصاء الرياضي, حيث تتكامل هذه الفروع من أجل توفير قيم عددية لمعاملات

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية, مرجع سابق, ص: 13.

² نعمة الله نجيب إبراهيم, مقدمة في مبادئ الاقتصاد القياسي, مؤسسة شباب الجامعة, الإسكندرية, 2002, ص: 12.

³ وليد إسماعيل السيفو, فيصل مفتاح شلوف و آخرون, أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي, الأهلية للنشر والتوزيع, عمان, الطبعة الأولى, 2006, ص: 27.

⁴ عبد القادر محمد عبد القادر عطية, مرجع سابق, ص: 15.

المتغيرات الاقتصادية المختلفة إلا أن أيا من هذه الفروع لا يعد بديلا عن القياس الاقتصادي ويمكن توضيح ذلك كما يلي¹:

أولا: القياس الاقتصادي والنظرية الاقتصادية إن القياس الاقتصادي بحد ذاته هو انعكاس كمي للنظرية الاقتصادية اللفظية، فالعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية المستوحاة من النظرية الاقتصادية تبقى مسألة مجردة ما لم يتم تقديرها وقياسها بالتقنيات الرياضية والإحصائية والتي هي من مهام القياس الاقتصادي؛

ثانيا: القياس الاقتصادي والاقتصاد الرياضي يتمثل دور الاقتصاد الرياضي في صياغة العلاقات الاقتصادية المستوحاة من النظرية الاقتصادية رياضيا في شكل رموز ومعدلات رياضية دون قياسها وبرهنة عددية لتلك الصياغات لأنها من مهام القياس الاقتصادي؛

ثالثا: القياس الاقتصادي والإحصاء الاقتصادي يقتصر دور الإحصاء الاقتصادي في جميع البيانات الإحصائية المتعلقة بالمتغيرات الاقتصادية وجدولتها ومحاولة وصف التطورات الخاصة فيها خلال فترة زمنية معينة، أي يتمثل دوره في عملية تحليل ووصف الظاهرة الاقتصادية دون التفسير هذه التغيرات الحاصلة في المتغيرات الاقتصادية، في حين ينصب دور القياس الاقتصادي في تحليل واختبار نوع العلاقة بين هذه المتغيرات ومقارنة النتائج من منطلق النظرية الاقتصادية؛

رابعا: القياس الاقتصادي والإحصاء الرياضي يقوم الإحصاء الرياضي بتزويد الباحث بأدوات تحليلية يستخدمها في دراسة العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية وبطرق خاصة لمعالجة أخطاء التقدير فتمهد لاستخدامها في تحقيق أهداف القياس الاقتصادي.

المطلب الثاني: منهجية البحث في القياس الاقتصادي

إن الهدف الأساسي للقياس الاقتصادي هو صياغة نموذج قياسي عن طريق تحويل العلاقات الاقتصادية إلى صيغة قياسية تتناسب والواقع الاقتصادي ويمكن تحديد هذه المنهجية بالمرحل التالية:

¹ بالاعتماد على:

* وليد إسماعيل السيفو، فيصل مفتاح شلوف و آخرون، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي، مرجع سابق، ص: 24-25.

* حسين علي بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 20-21.

المرحلة الأولى: تعيين النموذج

تتمثل المرحلة الأولى في صياغة النموذج في صورة رياضية وذلك عن طريق صياغة العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات محل الدراسة¹. ولكي يتم صياغة هذه العلاقات في الشكل الرياضي لابد أن نمر بالخطوات التالية²:

• تحديد متغيرات النموذج:

يجب على الباحث عند دراسته لظاهرة اقتصادية ما تحديد متغيراتها حتى يتسنى له صياغتها في النموذج, ولعل من أهم هذه المصادر النظرية الاقتصادية والمعلومات المتاحة من دراسات قياسية سابقة في نفس المجال, ونظرا للصعوبات التي نواجهها في تحديد المتغيرات أهمها صعوبة القياس فإنه لا يمكن إدراج جميع هذه المتغيرات التفسيرية التي تؤثر في الظاهرة محل الدراسة, لهذا يتم الاكتفاء بالمتغيرات الأكثر أهمية؛

• تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

يتم في هذه الخطوة تحديد عدد المعادلات اللازمة من اجل صياغة النموذج (فقد تكون معادلة واحدة أو عدد من المعادلات) ودرجة خطية النموذج (فقد يكون نموذج خطي أو غير خطي) ودرجة تجانس كل معادلة (فقد تكون غير متجانسة أو متجانسة من أي درجة), بالرغم من تقديم النظرية الاقتصادية بعض المعلومات التي تفيد في تحديد بعض ملامح الشكل الرياضي للنموذج, لكن في غالب الأوقات لا يمكنها أن توضح الشكل الرياضي الدقيق للنموذج. ولا شك أن الخطأ في تحديد الشكل الرياضي الملائم للنموذج يترتب عليه أخطاء فيما يخص القياس و تفسير الظاهرة الاقتصادية محل البحث, وهذا نتيجة اعتماد القياس على صيغة الشكل الرياضي؛

ولتجنب هذا الخطأ يجب القيام بجمع بيانات عن المتغيرات المختلفة المكونة للنموذج ثم رصد هذه البيانات في شكل انتشار ذو محورين يتضمن المتغير التابع على محور وأحد المتغيرات المستقلة على المحور الآخر, ومن خلال معاينة شكل الانتشار يمكن الحكم مبدئيا على نوع العلاقة بين المتغير التابع وكل متغير مستقل هل هي خطية أم غير خطية, وعلى هذا الأساس يتم اختيار شكل النموذج لكن يصلح هذا الأسلوب في حالة متغيرين فقط.

¹ نعمة الله نجيب إبراهيم, مرجع سابق, ص: 16.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية, مرجع سابق, ص: 16-20.

ولهذا يستعين الباحث في تحديد المعادلات التي يحتوي عليها النموذج ب:

* درجة تعقيد الظاهرة؛

* الهدف من تقدير النموذج؛

* مدى توافر البيانات.

إذ يمكن تلخيص الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الانحدار في الجدول التالي: حيث

سوف يتم استخدام معادلة ذات متغير مستقل واحد

جدول رقم(14): مقارنة بين الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الانحدار

نوع الصيغة	الصيغة غير الخطية	الصيغة الخطية	الميل $\frac{\Delta Y}{\Delta X}$	الأثر لنسبي $\frac{\Delta Y}{\Delta X} / \frac{Y}{X}$
الصيغة الخطية	...	$Y = B_0 + B_1 X$	B_1	$B_1 = \frac{Y}{X}$
الصيغة العكسية	...	$Y = B_0 + B_1 \frac{1}{X}$	$-B_1 \frac{1}{X^2}$	$-B_1 \frac{1}{XY}$
الصيغة التربيعية	...	$y = B_0 + B_1 X + B_2 X^2$	$(B_1 + 2B_2 X)$	$(B_1 + 2B_2 X) \left(\frac{X}{Y} \right)$
الصيغة اللوغارتمية المزدوجة	$Y = B_0 + X^{B_1}$	$Ln y = Ln B_0 + B_1 Ln X$	$B_1 \left(\frac{Y}{X} \right)$	B_1
الصيغ نصف لغارتمية	$e^Y = e^{B_0} X^{B_1}$	$y = B_0 + B_1 Ln X$	$B_1 \left(\frac{1}{X} \right)$	$B_1 \left(\frac{1}{Y} \right)$
الصيغة الأسية	$Y = e^{B_0 + B_1 x}$	$Ln y = B_0 + B_1 x$	$B_1 e^{B_0 + B_1 x}$	$B_1 X$

المصدر: أموري هادي كاظم الحساوي, مرجع سابق, ص: 60.

ملاحظة: يجب تحويل الصيغة الرياضية الغير الخطية المختارة إلى خطية باستخدام وحدات

اللوغاريتم الطبيعي وذلك حتى يمكن إجراء التقدير.

• تحديد التوقعات القبلية:

يتم تعيين توقعات مسبقة عن إشارة وحجم معاملات العلاقة الاقتصادية محل القياس

ويتم تحديد العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة مع توضيح إن كانت هذه العلاقة

طرديّة أو عكسيّة.

إن تعيين التوقعات القبلية لها أهمية بالغة لمرحلة ما بعد التقدير حيث يتم اختيار

المدلول الاقتصادي للمعاملات المقدرة من خلال مقارنتها مع التوقعات القبلية من حيث

إشارتها و حجمها.

تعتبر مرحلة التعيين من أصعب مراحل القياس وهذا لكثرة الأخطاء التي قد تتعرض لها، ومن بين هذه الأخطاء إغفال بعض المتغيرات الهامة من الدالة ونقص البيانات أو افتراض شكل رياضي غير مناسب لقياس الظاهرة.

المرحلة الثانية: تقدير معلمات النموذج

بعد تعيين النموذج تتم معالجة المعلومات المتوفرة عن المجتمع و العينة رياضيا وإحصائيا لاستخراج قيم المعلمات و التي تتفق منطقيا مع الفروض الاقتصادية¹. و من اجل ذلك يتم الاعتماد على بيانات واقعية عن المتغيرات التي يتضمنها النموذج. و تتكون هذه المرحلة من الخطوات التالية:

• تجميع البيانات

لا بد من تجميع البيانات التي تستخدم في تقدير معلمات النموذج وهذه البيانات تختلف حسب الظاهرة الاقتصادية محل الدراسة حيث نجد عدة أنواع من البيانات:

- بيانات السلاسل الزمنية:

تحتوي بيانات السلسلة الزمنية على مجموعة من المشاهدات تصف بها سلوك متغير اقتصادي في فترات زمنية متتالية كبيانات الدخل القومي². وقد تكون هذه المشاهدات (سنوية موسمية , شهرية , أسبوعية, يومية)؛

- بيانات مقطعية:

توضح هذه البيانات المقطعية القياسات التي يأخذها متغير بالنسبة لمفردات عينة ما عد نقطة زمنية معينة مثل الدخل القومي لمجموعة من دول العالم في سنة معينة؛

- بيانات سلسلة مقطعية:

وهي التي تحتوي على دمج بيانات السلسلة الزمنية والبيانات المقطعية على سبيل المثال دراسة الدخل القومي لمجموعة دول العالم لفترات زمنية معينة؛

- **بيانات هندسية:** مثل البيانات المتعلقة بالمتطلبات الفنية عن طريق الإنتاج مثل (دوال الإنتاج)؛

- **بيانات مرفقيه** وهي تتعلق بالتنظيمات الإدارية والتشريعية السائدة وهذه نحتاجها عند دراستنا للنظم الضريبية؛

¹ وليد إسماعيل السيفور, فيصل مفتاح شلوف و آخرون, أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي, مرجع سابق, ص: 33..

² نعمة الله نجيب إبراهيم, مرجع سابق, ص: 23.

- بيانات أخرى: هذه البيانات لا يمكن قياسها كميًا مثلًا: المتغيرات الصورية (الصماء) حيث تأخذ قيمة عددية عادة ما تكون صفر أو واحد¹.

• اختيار طريقة القياس الملائمة:

أهم الطرق القياسية المستخدمة في قياس العلاقات الاقتصادية هي²:

- طرق المعادلة الواحدة: تستعمل هذه الطرق لتقدير كل معادلة على حدى ومن أمثلتها

طريقة المربعات الصغرى العادية وطريقة الصيغ المختصرة وغيرها؛

- طرق المعادلة الآنية: يشير نموذج المعادلات الآنية إلى الحالة التي يكون فيها متغير تابع

في معادلة أو أكثر هو متغير مفسر في معادلة أخرى من النموذج، ومن أمثلتها طريقة

المربعات الصغرى ذات المرحلتين وطريقة المربعات الصغرى ذات ثلاث مراحل

وغیرها.

المرحلة الثالثة: تقييم المعلمات المقدرة

بعد الانتهاء من تقدير القيم العددية لمعلمات النموذج يشرع في تقييم هذه المعلمات

المقدرة أي تحديد ما إذا كانت قيم هذه المعلمات لها مدلول من الناحية الاقتصادية

والإحصائية، و من أجل القيام بعملية التقييم نعتد على ثلاث معايير أساسية وهي:

• **المعايير الاقتصادية:** تستمد هذه المعايير من النظرية الاقتصادية حيث يتم مقارنتها مع

إشارات ومقادير المعلمات المقدرة فإذا جاءت هذه المعلمات المقدرة على عكس ما تقرره

النظرية مسبقًا فإن هذا يمكن أن يكون مبررًا لرفض المعلمات المقدرة؛

• **المعايير الإحصائية (اختبارات الرتبة الأولى):** تساعدنا هذه المعايير في تحديد المعنوية

الإحصائية للقيم المقدرة للمعلمات التي حصلنا عليها كما تحدد درجة الثقة في التقديرات

الخاصة بمعلمات النموذج؛

• **المعايير القياسية (اختبارات الرتبة الثانية):** لبناء أي نموذج يجب وضع معايير

افتراضات خاصة بالنموذج لهذا تضع نظرية الاقتصاد القياسي للتأكد من صحة هذه

الفرضيات الخاصة بالطريقة القياسية المستخدمة في بناء النموذج و من بين هذه المعايير

التعدد الخطي عدم تجانس التباين الارتباط الذاتي و غيرها.

¹ مرجع سابق، ص: 23.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق ص: 23.

مما سبق نستنتج أن في القياس الاقتصادي يجب الاعتماد على جميع المعايير السابقة لقبول أو رفض النموذج, ففي حالة عدم تحقق أي معيار من المعايير السابقة نقوم برفض تلك المقدرات, و يكون علينا إعادة تعيين النموذج عن طريق إضافة أو حذف بعض المتغيرات وإعادة عملية التقدير حتى نحصل على مقدرات تستوفي المعايير السابقة.

المرحلة الرابعة: تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ

تعتبر عملية التنبؤ من الأهداف الرئيسية في البحوث القياسية في الاقتصاد والحصول على قيم مقدرة جيدة للمعاملات التي تعكس العلاقات الكمية بين المتغيرات الاقتصادية هو أساس هذه العملية

لذا يتعين اختبار مدى مقدرة النموذج القياسي على التنبؤ من خلال¹:

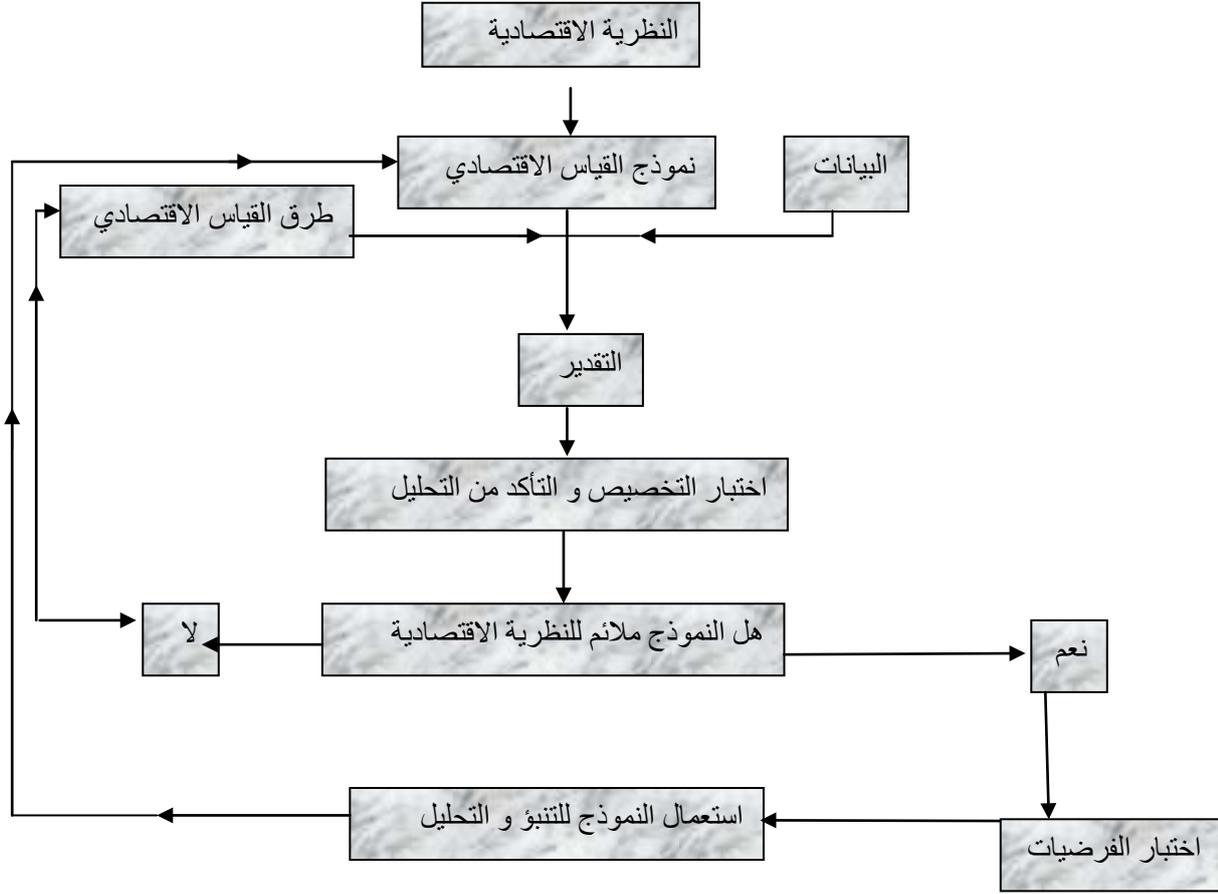
- قياس مدى استقرار التقديرات عبر الزمن و اختبار مدى حساسية هذه التقديرات للتغيير في حجم العينة؛
- استخدام النموذج المقدر في التنبؤ بمسار الظاهرة خلال فترة زمنية ماضية لم يتم إدخال بياناتها في العينة الأصلية التي تم استخدامها في تقدير معاملات النموذج و من المتوقع أن تكون القيم التنبؤية للمتغيرات التابعة, مختلفة عن قيمتها الحقيقية ويمكن التحقق من معنوية الفروق بين القيم التنبؤية و القيم الفعلية بإجراء اختبارات خاصة للمعنوية. من الممكن أن يجتاز النموذج جميع الاختبارات السابقة و لكن لا يكون صالحا للتنبؤ في حالة ما إذا حدثت تغيرات هيكلية سريعة في الظروف الاقتصادية للمجتمع².

¹ سمير محمد عبد العزيز, الاقتصاد القياسي, مكتبة الإشعاع للطباعة و النشر و التوزيع, الإسكندرية, 1997, ص: 47.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطيه, مرجع سابق, ص: 44.

ويمكن تلخيص هذه المراحل في الشكل التالي:

شكل رقم (10): منهجية القياس الاقتصادي



المصدر: تومي صالح, مرجع سابق, ص:07.

المبحث الثاني: النماذج الانحدارية الخطية

يعد الانحدار الخطي من أهم الأساليب الإحصائية استعمالا في أبحاث القياس الاقتصادي وأكثر النماذج استعمالا نظرا لسهولة استخدامه في قياس العلاقة الاقتصادية بحيث يختص بقياس العلاقة بين متغير تابع و متغير آخر أو أكثر مستقل دون تحديد من هو المتغير التابع والمستقل فهي من اختصاص الباحث, ومنه سوف نتناول في هذا المبحث أنواع الانحدار الخطي.

المطلب الأول: تحليل الانحدار الخطي البسيط

يعتبر هذا النموذج من أبسط و أكثر النماذج شيوعا وذلك لسهولة استخدامه وحساب معلمات وتطبيقاته إلى جانب ذلك فإن أغلب العلاقات الاقتصادية تأخذ هذه الشكل من

النماذج، حيث يقتصر على وصف علاقة خطية عشوائية تربط متغير فقط أحدهما تابع والآخر مستقل.

الفرع الأول: معادلة وفرضيات النموذج

أولاً: معادلة النموذج

يمكن صياغة نموذج الانحدار البسيط على شكل معادلة خطية من الدرجة الأولى
تعكس المتغير التابع y كدالة في المتغير المستقل كما يلي:

$$y_t = B_0 + B_1 X_t + U_t \quad i = 1, 2, \dots, n$$

حيث: Y_t يعبر عن قيمة المشاهدة t للمتغير التابع

X_t يعبر عن قيمة المشاهدة t للمتغير المستقل (المفسر)

B_0 و B_1 معاملات النموذج وهما مجهولتان القيمة

U_t حد الخطأ (عنصر التشويش) لا يمكن مشاهدته

n يعبر عن عدد المشاهدات المتاحة من قيم المتغيرين (X, Y)

يرجع استخدام حد الخطأ (u) لقياس انحراف القيمة المشاهدة y عن خط الانحدار

الحقيقي، وهناك عدة أسباب تبرر إدخال هذا المتغير:

- صعوبة إدخال كافة المتغيرات المؤثر في الظاهرة: إن الظاهرة المدروسة تتأثر بمجموعة كبيرة من المتغيرات ولا يمكن جمع كافة البيانات عن هذه المتغيرات لذا نضطر لحذف جميع المتغيرات التي لا نملك عليها البيانات ونعوضها بالعنصر حد الخطأ (u) ليمثل هذه المتغيرات المحذوفة؛
- السلوك الغير متوقع للأفراد لا يمكن التنبؤ بسلوك الأفراد فهي تتخذ طابع عشوائي في أغلب الأوقات¹؛
- تباين سلوك الأفراد تختلف تصرفات الأفراد وردود أفعالهم فمثلا الميل الاستهلاكي يختلف من فرد إلى أفراد حتى ولو كان لديهم نفس الدخل²؛
- أخطاء القياس³: يصعب قياس كل المتغيرات الاقتصادية مما يؤدي إلى حدوث أخطاء في القياس لهذا يتم إدراج متغير حد الخطأ في المعادلة فإن كانت $c_t = a + by$ مؤكدة فقد نشاهد في الواقع \hat{C}_t مرتبطة ب C_t كما تصفها الصيغة التالية: $\hat{c}_t = c_t + u_t$ ؛

¹ محمد لطفي فرحات، مبادئ الاقتصاد القياسي، الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع، ليبيا، الطبعة الثانية، 2004، ص: 40.

² نفس المرجع، ص: 40.

³ هاري كليجيان، والاس أوتس، عن ترجمة المرسى السيد حجازي، عبد القادر محمد عطية، النشر العلمي و المطابع، الرياض، 1995، ص: 70.

- لا يمكن صياغة النموذج الرياضي بصورة دقيقة فالنموذج الذي يحوي معادلة واحدة لا يصف الواقع مهما كان عدد العوامل الداخلة فيه؛
- حدوث أخطاء في تجميع البيانات.

كما يمكن صياغة معادلة الانحدار البسيط بالشكل المصفوفي¹:

$$y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix}, x = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix}, u = \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{bmatrix}$$

ثانيا: فرضيات النموذج

يمكن تلخيص هذه الفرضيات فيما يلي:

الفرضية الأولى:

تفترض هذه الفرضية أن الأخطاء لا تدخل في تفسير المتغير التابع (y) إذا تعتبر حد الخطأ U_t متغير عشوائي يأخذ قيما سالبة أو موجبة أو معدومة لكنها غير مشاهدة ويخضع لقوانين الاحتمال يكون توقعه الرياضي يساوي 0 أي: $E(u_t) = 0, t = 1, 2, \dots, n$

الفرضية الثانية:

وهي تتعلق بتباين حد الخطأ بحيث تكون قيمة²: $var(u_t) = E(u_t^2) = \sigma_u^2$ ؛ أي أن قيمة التباين ثابتة عند القيم (x_t) المختلفة مما يعني أن البيانات التي جمعت لتقدير العلاقة يمكن الاعتماد عليها بنفس الدرجة، فكل مشاهدة تؤثر بنفس القوة في العلاقة التي يطلب تقديرها³.

الفرضية الثالثة:

عدم الارتباط الذاتي لحد الخطأ أي أن القيم المختلفة لحد الخطأ (u_t) تكون مستقلة عن بعضها البعض وبعبارة أخرى التباين المشترك لأن (u_t) مع (u_s) مساوية للصفر حيث أن ($t \neq s$) وبعبارة أخرى قيمة العنصر العشوائي في أي فترة لا تعتمد على قيمة في فترة أخرى⁴ أي: $cov(u_t, u_s) = E(u_t, u_s) = 0 \quad \forall t \neq s \quad t, s = 1, 2, \dots, n$

¹ Rachid Bendib, économétrie: théorie et applications, OPU, Alger, P: 32.

² تومي صالح, مرجع سابق, ص: 38.

³ عصام عزيز شريف, مقدمة في القياس الاقتصادي, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الطبعة الثانية, 1981, ص: 157.

⁴ أموري هادي كاظم الحسناوي, مرجع سابق, ص: 13.

الفرضية الرابعة:

ويتعلق بقيم المتغير المستقل (X_t) حيث يفترض أن البيانات المتعلقة بهذه المتغير قادرة على إظهار تأثيرها في تغير قيم المتغير التابع حيث تكون قيمة واحدة على الأقل من قيم المتغير المستقل مختلفة عن بقية القيم¹، وأنه مهما كان حجم العينة N فإن المقدار

$$\frac{1}{N} \sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^2 \neq 0$$

الفرضية الخامسة: تتمثل هذه الفرضية أن تكون قيم (u_t) غير مرتبطة بأي من المتغيرات المستقلة في النموذج، أي الأخطاء تكون مستقلة عن (X_t)، ويعبر عنه رياضيا كما يلي²:

$$t = 1, 2, \dots, n \quad E(u_t) = 0 \quad \text{cov}(x_t, u_t) = E(x_t u_t) = 0$$

ملاحظة: بناء على الفرضيات الأولى والثانية والثالثة نستنتج أن حد الخطأ u_t موزعة طبيعيا بالنسبة لكل المشاهدات ويكتب ($u_t \rightarrow n(0, \sigma^2)$)

الفرع الثاني: تقدير معلمات النموذج

من أجل تقدير معالم النموذج الخطي البسيط وبالرجوع للعلاقة الخطية

$$y_t = B_0 + B_1 X_t + U_t$$

خلال العلاقة المنتظمة ($B_0 + B_1 X_t$)، أما تأثير العوامل الأخرى فإنه يتحدد من (u_t) وعليه فإن لمعرفة العلاقة الحقيقية بين المتغير التابع والمستقل يتعين علينا تقدير B_1, B_0 ، ولأجل ذلك

$$\text{يتم التقدير بواسطة المعادلة } y_t = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 X_t + U_t \text{ و لتقدير تأثير المتغير المستقل على}$$

$$\text{المتغير التابع بصورة مستقلة فإنه يتم بواسطة المعادلة التالية: } \hat{y}_t = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 X_t + U_t$$

وتسمى معادلة الانحدار حيث يعني الرمز ($\hat{}$) أن القيم تقديرية وليست حقيقية و هناك عدة طرق لتقديرها إلا أنجعها و أبرزها طريقة المربعات الصغرى وذلك لما تتميز به من خصائص إحصائية و سهولة الحساب و منطقية نتائجها.

طريقة المربعات الصغرى

عرف J.M.stigler عام 1981 بأنها محرك التحليل الإحصائي الحديث وذلك بالرغم

من محدوديتها حوادثها الطارئة وتغيراتها المتعددة"³.

¹ عبد الحميد عبد المجيد البلداوي، الإحصاء للعلوم الإدارية و التطبيقية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1997، ص: 506.

² تومي صالح، مرجع سابق، ص: 38.

³ مرجع سابق، ص: 33.

كما عرفها J.J.Johnston أنها "قانون أو كطريقة تقدير بعض المعالم غير المعروفة حيث أن المقدر هو القيمة العددية لها الناتجة من تطبيق ذلك القانون أو تلك الطريقة على مجموعة بيانات العينة المعنية بالدراسة"¹.

إن هدف طريقة المربعات الصغرى هو إيجاد خط مستقيم يقترب من جميع النقاط معناه يجب أن يكون مجموع الانحرافات القيم المقدرة عن القيم الحقيقية أدنى من الممكن أي:

$$e_t = y_t - \hat{y}_t \rightarrow \min$$

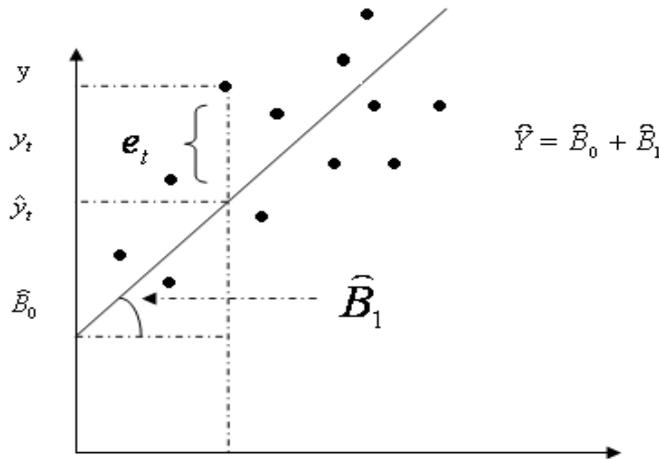
$$\sum_{t=j}^n e_t = \sum_{t=j}^n (y_t - \hat{y}_t)^2 \rightarrow \min$$

حيث أن: y_t قيم المتغير التابع الفعلي

\hat{y}_t قيم المتغير التابع المقدرة

ويمكن توضيح هذا بالشكل التالي:

الشكل رقم (11): الهدف من طريقة المربعات الصغرى



المصدر: سلفادور دومنيك، الإحصاء والاقتصاد القياسي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، 1993، ص: 143.

وعليه فإن دالة الهدف تصبح تدنية البواقي أو حد الخطأ لتعظيم القدرة التفسيرية للمتغير التابع و إن كان لدينا الآتي:

$$\sum e_t^2 = \sum (y_t - \hat{y}_t)^2 \text{ ————— (1)}$$

$$y_t = \hat{a} + \hat{b} x_t \text{ ————— (2)}$$

¹ مرجع سابق، ص: 34.

بتعويض قيمة \hat{y}_t للمعادلة 2 في المعادلة 1 نجد:

$$\sum e_t^2 = \sum (y_t - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 x_t)^2$$

ومن أجل تصغير قيمة مجموع مربعات البواقي $\sum e_t^2$ يجب أن نقوم بالاشتقاق بالنسبة B و B_0 كما يلي:

$$\begin{cases} \frac{\partial s}{\partial \hat{B}_0} = -2 \sum (y_t - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 x_t) = 0 \\ \frac{\partial s}{\partial \hat{B}_1} = -2 \sum x_t (y_t - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 x_t) = 0 \end{cases}$$

وبعد تبسيط المعادلتين نحصل على:

$$\begin{aligned} \hat{B}_1 &= \frac{\sum (x_t - \bar{x})(y_t - \bar{y})}{\sum (x_t - \bar{x})^2} \\ B_0 &= \frac{\sum x_t^2 \sum y_t - \sum x_t \sum x_t y_t}{n \sum x_t^2 - (\sum x_t)^2} \\ &= \bar{y} - \hat{B}_1 \bar{X} \end{aligned}$$

خصائص مقدرات المربعات الصغرى¹:

- **خاصية الخطية:** مقدرات المربعات الصغرى العادية خطية في المتغير التابع y بحيث نلاحظ أن تلك المقدرات يمكن وضعها في صورة دالة أو تركيب خطي من قيم المتغير y ؛
- **خاصية عدم التحيز:** إن التحيز هو ذلك الفرق بين مقدر ما ووسط توزيعها فإذا كان هذا الفرق مساوي الصفر فإننا نقول عن ذلك المقدر بأنه مقدر غير متحيز، أي أن وسطها يساوي القيمة الحقيقية للمعلمة أي: $E(\hat{B}_0) = B_0, E(\hat{B}_1) = B_1$ ؛
- **خاصية الكفاءة و أصغر تباين:** إن المقدر غير المتحيز وبأكبر تباين حول القيمة الحقيقية للمعلمة يكون ذا أهمية أقل من ذلك المقدر غير المتحيز و بأقل تباين ولكن لا يمكن الحكم على خاصية أصغر تباين للمقدرتين (\hat{B}_0) و (\hat{B}_1) لأننا نحتاج إلى مقارنتهما بتباينات مقدرات أخرى ولهذا نبحت على خاصية أخرى تمكننا من ذلك؛
- **أفضل مقدار خطي غير متحيز (BLUE):** تتطابق هذه الخاصية من نظرية Gauss-Markove والتي تقول: "من بين المقدرات الخطية وغير المتحيزة تكون مقدرتي المربعات

¹ بالاعتماد على:

* تومي صالح، مرجع سابق، ص: 40-45.

* عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مقدمة في الاقتصاد القياسي، عمادة شؤون المكتبات، الرياض، 1995، ص: 25-28.

الصغرى العادية (\hat{B}_1) و (\hat{B}_0) أفضل مقدرتين خطيتين وغير متحيزتين حيث أن لها أصغر تباين ممكن مقارنة مع بقية المقدرات الخطية وغير المتحيزة الأخرى؛

- **خاصية الاتساق:** إذا واجهنا مشكلة تحيز مقدر ما فإننا ننظر إلى خاصية التقاربية لذلك المقدر ويحدث ذلك لما يكون المتغير المستقل X عبارة عن متغير تابع ومتأخر بفترة زمنية ما و نقول عن (\hat{B}) مثلا بأنه مقدر متسق ل B .

إذا كلما $(n \rightarrow \infty)$ فإن توزيع المعاينة ل \hat{B} يقترب من القيمة الحقيقية B ونعبر عليها رياضيا:

$$p \lim_{n \rightarrow \infty} (\hat{B}) = B$$

وبما أن هذا الشرط غير كافي للحصول على مقدر متسق بل ينبغي أن تكون قيمتي التحيز والتباين تقتربان أو تساويان الصفر كلما اقترب حجم العينة n من لا نهاية أي:

$$* \lim_{n \rightarrow \infty} E(\hat{B}) = p \lim_{n \rightarrow \infty} (\hat{B}) = B$$

$$* \lim_{n \rightarrow \infty} \text{var}(\hat{B}) = p \lim_{n \rightarrow \infty} \text{var}(\hat{B}) = 0$$

وبتحقيق هذين الشرطين نقول أن المقدر \hat{B} بأنه مقدر متسق للمعلمة الحقيقية B

الفرع الثالث: تقييم المعلمات المقدر

بعدما قمنا بتقدير معالم النموذج بواسطة صيغ اشتقاق بطريقة المربعات الصغرى نقوم

بتقييم هذه النتائج من الناحية الاقتصادية والإحصائية ولتحقيق ذلك سيتم اختبار المعنوية الاقتصادية والإحصائية لنتائج تقدير لنموذج الانحدار.

أولا: اختبار المعنوية الاقتصادية للمقدرين (\hat{B}_0) , (\hat{B}_1) ¹

في النماذج القياسية نقوم بمطابقة نتائج النموذج مع ما جاءت به النظرية الاقتصادية

وهذا من خلال قيمة والإشارة المقدرين وعلى سبيل المثال في حالة دراسة دالة الاستهلاك

$$\text{وكان النموذج كما يلي: } c_t = B_0 + B_1 y_t + u_t$$

حيث أن: c_t : يعبر عن قيمة الاستهلاك في الفترة t ؛

y_t : يعبر عن قيمة الدخل المتاح في الفترة t ؛

u_t : يعبر عن عنصر الخطأ.

إن المقدار (\hat{B}) للمعلمة (B_1) تمثل الميل الحدي للاستهلاك و بالتالي تكون تنتمي للمجال

[1,0] لأن من غير الممكن أن يكون الاستهلاك سالب أو أكثر من الدخل المتاح ومن جهة

¹ حمودي حاج صحراوي, قياس أثر الإصلاحات الاقتصادية على المؤسسة العمومية الاقتصادية باستعمال النماذج القياسية الاقتصادية دراسة ميدانية لبعض المؤسسات العمومية الاقتصادية, رسالة دكتوراه دولة (غير منشورة) - جامعة فرحات عباس, سطيف, 2007-2008, ص: 225.

أخرى المقدر (\hat{B}_0) للمعلمة (B_0) تمثل اقتصاديا الحد الأدنى من الاستهلاك (في حالة انعدام الدخل), لذا نتوقع أن تكون قيمتها أكبر من الصفر ومنه يتم الحكم على صلاحية هذا النموذج من الناحية النظرية الاقتصادية إلا إذا كانت قيمة المقدرتين تنتمي إلى المجالين أعلاه.

ثانيا: اختبار المعنوية الإحصائية للمقدين $(\hat{B}_0), (\hat{B}_1)$

1 - اختبار إحصائية t^1 :

يعتمد اختبار ستودنت t على نوعين من الفرضيات:

فرضية العدم: ينص على عدم وجود علاقة بين المتغيرين x و y

$$H_0 : B_1 = 0$$

الفرضية البديلة: ينص على وجود علاقة بين المتغيرين x و y

$$H_1 : B_1 \neq 0$$

يستخدم اختبار t عند مستوى معنوية معينة ودرجة حرية $(n-k)$ حيث n حجم العينة و k عدد المعلمات المقدرة والصيغة الرياضية لهذا الاختبار هي:

بالنسبة لـ \hat{B}_1

$$t_{\hat{B}_1} = \frac{\hat{B}_1}{S\hat{B}_1}$$

$$S\hat{B}_1 = \sqrt{S\hat{B}_1^2}$$

$$S_{\hat{B}_1}^2 = \frac{S_{ei}^2}{\sum x_i^2}$$

$$S_{ei}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n-2}$$

حيث أن t هو اختبار t عند مستوى معنوية معين ودرجة حرية $(n-k)$

\hat{B}_1 : القيمة التقديرية لـ B_1 الحقيقية

$S\hat{B}_1$: الانحراف المعياري للمعلمة المقدرة \hat{B}_1

$S\hat{B}_1$: تباين \hat{B}_1

S_{ei}^2 : تباين الخطأ

¹ حسين على بخيت, سحر فتح الله, مرجع سابق, ص: 82-84.

بالنسبة لـ \hat{B}_0

$$t_{\hat{B}_0} = \frac{\hat{B}_0}{S_{\hat{B}_0}}$$

$$S_{\hat{B}_0} = \sqrt{S_{\hat{B}_0}^2}$$

$$S_{\hat{B}_0}^2 = S_{ei}^2 \left[\frac{1}{n} + \frac{\bar{x}^2}{\sum x_i^2} \right]$$

$$S_{ei}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n - K}$$

وبعد احتساب قيمة (t) تقارن مع قيمتها الجد ولي المعطاة في الجداول الخاصة بها عند درجات حرية (n-2) ومستوى المعنوية (5%,1%) لتحديد قبول أو رفض فرضية العدم فإذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجد ولي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة ومنه يكون للمعلمة معنوية إحصائية وتؤثر في المتغير التابع والعكس صحيح.

2- اختبار إحصائية فيشر F:

إن اختبار معنوية المتغير المستقل X_i يمكن أن يكون في شكل توزيع F ويعتمد هذا

الاختبار على نوعين من الفرضيات

فرضية العدم: وتنص على عدم معنوية أو جوهرية العلاقة بين المتغير التابع والمتغير

المستقل أي: $H_0 : B_1 = 0$

فرضية البديلة: وتنص على وجود علاقة جوهرية من الناحية الإحصائية بين المتغير التابع

والمتغير المستقل أي: $H_1 : B_1 \neq 0$

والصيغة الرياضية لهذا الاختبار هو: $F = \frac{\sum \hat{y}_i^2 / K}{\sum e_i^2 / n - K - 1}$

وبعد احتساب قيمة F نقارنها مع قيمة F الجدولي الخاصة بها عند مستوى معنوية

المطلوب (5%,1%) ودرجة حرية (n-K-1) للبحث و المقام لتحديد قبول أو رفض

فرضية العدم فإذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولي ترفض فرضية العدم

ونقبل الفرضية البديلة أي معنوية العلاقة المقدره و العكس صحيح.

3 - اختبار جودة التوفيق بواسطة R^2 :

في المعادلة الانحدار لا يمكن أن تمر بكل المشاهدات الحقيقية التي تتصل العينة ومنه لا بد من قياس درجة قوة هذه العلاقة, من أجل ذلك نستعين بالبواقي (e_i) على قياس مدى تمثيل المعادلة المقدره لمشاهدات القيمة فإذا كان $\sum e_i^2$ كبير يعني أن التمثيل يكون غير جيد والعكس صحيح, وإن المشكلة في استعمال $\sum e_i^2$ كمؤشر لاختيار جودة النموذج هو أن هذا المؤشر يزيد بزيادة عدد المشاهدات وإن كان النموذج جيدا والعكس, ولهذا سوف نستخدم معامل التحديد R^2 كمؤشر لاختبار جودة الارتباط, ويعد هذا المؤشر أساس تقييم مدى معنوية العلاقة بين المتغير التابع y والمتغيرات المستقلة x ويتم حسابه رياضيا كما يلي¹:

$$y_i = \hat{y}_i + e_i \Rightarrow y_i - \bar{y} = \hat{y}_i - \bar{y} + e_i$$

فبتربيع طرفي المعادلة نجد:

$$\sum (y_i - \bar{y})^2 = \sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2 + \sum e_i^2$$

حيث أن:

$\sum_i (y_i - \bar{y})^2$ - يعبر مجموع مربعات الانحرافات الكلية للمتغير التابع y ويرمز لها بالرمز TSS

$\sum_i (\hat{y}_i - \bar{y})^2$ - يعبر عن مجموع مربعات الانحرافات المشروحة والتي تقيس تأثير المتغير المفسر على المتغير التابع ويرمز لها بالرمز ESS

$\sum_i e_i^2$ - يعبر عن مجموع مربعات البواقي و التي تقيس تأثير المتغير العشوائي عي المتغير التابع و يرمز لها بالرمز RSS

$\frac{RSS}{TSS}$ و منه يمكن صياغة المعادلة السابقة كما يلي: $TSS = ESS + RSS$

و بتقسيم طرفي المعادلة على TSS نجد: $\frac{ESS}{TSS} + \frac{RSS}{TSS} = \frac{TSS}{TSS}$

$$\frac{ESS}{TSS} + \frac{RSS}{TSS} = 1$$

و بما أن معامل التحديد R^2 هو الذي يقيس ويشرح الانحرافات الكلية أو التغيرات التي تحدث في المتغير التابع y و المفسرة بواسطة تغيرات المتغير المستقل x فان:

¹ هاري كليجيان, والاس أوتس, عن ترجمة المرسى السيد حجازي, عبد القادر محمد عطية, مرجع سابق, ص: 111-114.

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS} = 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum y_i^2}$$

وبما أن RSS محصور ما بين الصفر والقيمة TSS فإن R^2 يكون معروف وينتمي للمجال التالي $0 \leq R^2 \leq 1$

ملاحظة: معامل التحديد هو نفسه مربع معامل الارتباط ما بين المتغيرين بالنسبة لنموذج الانحدار الخطي البسيط.

الفرع الرابع : استعمال النموذج للتنبؤ

بعد عملية تقييم النموذج من الناحية الاقتصادية والإحصائية والتأكد من صلاحيته للتنبؤ ومن أجل التعرف على مصادر الظاهرة المدروسة نقوم باستخدام هذا النموذج المقدر للتنبؤ بقيمة المتغيرات التابعة، وهذا بالاعتماد على قيم المتغيرات المستقلة وبافتراض أن البناء الهيكلي للمعادلة لا يتغير في المستقبل فإنه يمكن التنبؤ بقيم المتغير التابع في فترات مستقبلية

وفق الصيغة الرياضية التالية: $y_{t+1} = B_0 + B_1 x_{t+1} + u_{t+1}$
غير أن للتنبؤ أخطاء وقد ينشأ بسبب¹:

- خطأ التقدير $y_{t+1} - E(y_{t+1})$
- خطأ المعاينة $Ey_{t+1} - yp_{t+1}$

ومنه فإن الخطأ الحاصل في التنبؤ هو مجموع نوعين من الانحراف أي:

$$y_{t+1} - yp_{t+1} = [y_{t+1} - Ey_{t+1}] + [Ey_{t+1} - yp_{t+1}]$$

ولأغراض التنبؤ نفترض أن القيمة المراد التنبؤ بها تقع خارج قيم (X_t) المشمولة بالعينة أي أن المحاولة الجديدة تكون مستقلة عن القيم التي استخدمت في تحليل الانحدار، حيث أن

معادلة الخط المستقيم الحقيقية هي: $y_t = B_0 + B_1 x_t + u_t$

المعادلة التقديرية لها هي: $\hat{y}_t = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 x_t$

معادلة الحقيقة في الفترة $(t+1)$ هي: $y_{t+1} = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 x_{t+1} + u_{t+1}$

فالمعادلة التنبؤية في الفترة $(t+1)$ هي: $yp_{t+1} = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 x_{t+1}$

عليه فإن خطأ التنبؤ يكون: $y_{t+1} - yp_{t+1} = B_0 + B_1 x_{t+1} + u_{t+1} - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 x_{t+1}$

إن مقدرات طريقة المربعات الصغرى هي أفضل مقدرات خطية غير متحيزة وأن خطأ التنبؤ يعتمد على عنصر الخطأ العشوائي أي (u_{t+1}) ، ونفترض أن قيمة خطأ العشوائي (u_{t+1})

¹ مرجع سابق، ص: 108-112.

مستقلة عن القيم u_1, u_2, \dots, u_n و أنها تتوزع توزيعاً طبيعياً، كذلك فإن خطأ التنبؤ يتوزع توزيعاً طبيعياً بوسط حسابي يساوي الصفر وتباين ثابت فإذا رمزنا لخطأ التنبؤ ب:

$$(y_{t+1} - yp_{t+1}) \rightarrow n(o \cdot s^2 p) \text{ فان } S^2 p \text{ و التباين ب}$$

المطلب الثاني: تحليل الانحدار الخطي المتعدد

إن واقع الحياة الاقتصادية مبني بشكل عام على تأثير أي ظاهرة بأكثر من متغير مستقل، و لغرض دراسة وتحليل هذه الظاهرة استعنا بنموذج الانحدار الخطي المتعدد والذي هو امتداد طبيعي لنموذج الانحدار الخطي البسيط، حيث يعالج الوضع الناشئ عن استعمال K متغير مستقل لتفسير تباين المتغير التابع Y في معادلة الانحدار الواحدة.

الفرع الأول: طبيعة النموذج الخطي المتعدد و فرضياته

أولاً: طبيعة النموذج الخطي المتعدد

يستند النموذج الخطي المتعدد على افتراض وجود علاقة خطية بين متغير تابع y_t وعدد من المتغيرات المستقلة X_1, X_2, \dots, X_k وحد الخطأ u_t ويعبر عن هذه العلاقة بالنسبة ل n من المشاهدات و K من المتغيرات المستقلة بالشكل الآتي:

$$y_t = B_0 + B_1x_{t1} + B_2x_{t2} + \dots + B_kx_{tk} + u_t$$

و يمكن التعبير عنه في صورة مصفوفات كالاتي¹:

$$\begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1k} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_k \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{bmatrix}$$

و باختصار:

$$Y_{(n,1)} = X_{(n,k+1)}\beta_{(k+1,1)} + U_{(n,1)}$$

حيث أن:

Y : شعاع عمود من الدرجة (n·1) يحتوي على n مشاهدة للمتغير التابع Y ؛

X : مصفوفة من الدرجة (n·k + 1)، تحتوي على مشاهدات المتغيرات المستقلة وعمودها الأول

يحتوي على قيمة الواحد الصحيح ليمثل الحد الثابت؛

β : شعاع عمود من الدرجة (k + 1·1)، يحتوي على المعالم المطلوب تقديرها؛

¹Régis Bourbonnais, Econométrie, 5^{ème} édition, Dunod, Paris, 2004, p:50.

U : شعاع عمود من الدرجة $(n \cdot 1)$ ، يحتوي على الأخطاء العشوائية.

ثانيا: فرضيات النموذج الخطي المتعدد

لتقدير معلمات النموذج الخطي المتعدد لا بد من توفر مجموعة من الفروض الأساسية

وهي كالتالي:

- **الفرضية الأولى¹**: القيمة المتوقعة لمتجه الخطأ تساوي صفر أي أن $E(U_t) = 0$

وبشكل آخر:

$$E(U_t) = E \begin{bmatrix} U_1 \\ U_2 \\ \vdots \\ U_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} E(U_1) \\ E(U_2) \\ \vdots \\ E(U_n) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \vdots \\ 0 \end{bmatrix} = 0$$

الفرضية الثانية²: تكون قيم المتغيرات المستقلة متغيرات غير عشوائية و إنما يكون لها قيم ثابتة.

الفرضية الثالثة³: ثبات تباين العناصر العشوائية وقيمة التباين المشترك (التباين) مساوية

الصفر ويعني هذا أن جميع الاضطرابات u_t التي تخص نموذج الانحدار العام للمجتمع تمتلك نفس التباين، أي أنها ذات تباين متساو وعليه فإن تباين جميع الاضطرابات يساوي مقدار عددي ثابت ولكن (σ^2) ولهذا يرمز إلى هذا الافتراض كالتالي:

$$COV(u) = E(UU') = \sigma^2 \cdot I_n$$

أي أن (σ^2) عبارة عن عدد ثابت مضروبا في الواحد فنحصل على نفس التباين و لأن (I_n) تحتوي على عناصر قطرية مساوية للواحد وهي التي تشكل ثبات التباين بعد عملية الضرب.

الفرضية الرابعة⁴:

استقلالية حد الخطأ عن جميع قيم المتغيرات المستقلة واصطلاحا يمكن التعبير عن

شرط التباين المشترك بين (u_t) وكل من (x_{it}) على النحو التالي:

$$\begin{aligned} COV(U_t, x_{it}) &= E[U_t(x_{it} - U_{xi})] \\ &= E(U_t x_{it}) - U_{xi} E(U_t) \\ &= E(U_t \cdot x_{it}) = 0 \end{aligned}$$

¹ حسين علي بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 136.

² مجدي الشوريجي، الاقتصاد القياسي النظرية و التطبيق، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1994، ص: 80.

³ وليد إسماعيل السيفو، أحمد محمد مشعل، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية و التطبيق، دار مجد لاوي للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2003، ص: 196-197.

⁴ هاري كليجيان، والاس أوتس، عن ترجمة المرسي السيد حجازي، عبد القادر محمد عطية، مرجع سابق، ص: 202.

حيث: $E(X_{it}) = U_{xi}$

الفرضية الخامسة: ليس هناك علاقة خطية تامة بين المتغيرات المستقلة كما أن عدد المشاهدات يجب أن يزيد على عدد المعلمات المطلوب تقديرها أي أن $r(x) = k + 1 < n$ حيث أن (n) رتبة مصفوفة البيانات (x) تساوي عدد المتغيرات المستقلة (k) زائد (1) الحد الثابت وهي أصغر من عدد المشاهدات (n) وهذه الفرضية ضرورية جدا لضمان إيجاد معكوس المصفوفة (xx') إذا أن انتفاء هذا الفرض يجعل رتبة المصفوفة (x) أقل من $(k+1)$ ، وبالتالي فإن رتبة (xx') التي تستخدم في الحصول على المقدرات في طريقة المربعات الصغرى بدورها أقل من $(k+1)$ ولا يمكن إيجاد معكوسها بسبب ما يسمى بمشكلة الارتباط الخطي المتعدد وبالتالي لا يمكن الحصول على المقدرات المربعات الصغرى العادية.

ملاحظة: من خلال الفرضيات السابقة لابد من تحقق الفروض الأساسية الخاصة ب (u_t)

التالية: $U_t \rightarrow N(0, \sigma^2 I_n)$

الفرع الثاني: تقدير معلمات النموذج الخطي المتعدد²

تستخدم طريقة المربعات الصغرى في تقدير معلمات النموذج الخطي المتعدد وهذا من خلال إيجاد تقدير للشعاع B الذي يجعل مجموع مربعات الأخطاء u_i بين القيمة المقدرة \hat{y} والقيمة الحقيقية y أقل ما يمكن أي:

$$\begin{aligned} \text{Min} \sum_{i=1}^n e_i^2 &= \text{Min} \sum_{i=1}^n (y - \hat{y})^2 \\ &= \text{Min} \sum (y - \hat{y})(y - \hat{y}) \\ &= \text{Min} \quad e'e \end{aligned}$$

حيث أن: U عبارة عن شعاع البواقي

$U^$: عبارة عن منقول شعاع البواقي

حيث:

¹ حسين علي بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 139.
² محمد لطفي فرحات، مرجع سابق، ص: 146-151.

$$\begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} UU' &= [U_1, U_2, \dots, U_n] &= U_1^2 + U_2^2 + \dots + U_n^2 \\ & &= \sum_{i=1}^n U_i^2 \end{aligned}$$

لدينا: $Min U_i^2 = Min U'U$

وبتعويض قيمة UU' بما يساويه في المعادلة نجد: $Min \sum U_i^2 = Min(Y - XB)'(Y - XB)$
ويأخذ المشتقة الأولى للمعادلة بالنسبة لشعاع \hat{B} مع مساواتها إلى الصفر نجد:

$$\frac{\delta \sum U_i^2}{\delta \hat{B}} = 2XY + 2X'XB = 0 \quad \Rightarrow \hat{B} = (x'x)^{-1} x'y$$

وحتى يكون لهذه المعادلة حل يجب تحقق الشرط التالي: المصفوفة $(x'x)$ ذات البعد

$(k+1 \quad k+1)$ قابلة للقلب حيث تكون غير شاذة ومحددها يختلف عن الصفر ويمكن

صياغتها بالشكل المصفوفي كما يلي:

$$\begin{pmatrix} n & \sum x_{1t} & \sum x_{2t} & \dots & \sum x_{kt} \\ \sum x_{1t} & \sum x_{1t}^2 & \sum x_{1t}x_{2t} & \dots & \sum x_{1t}x_{kt} \\ \sum x_{2t} & \sum x_{2t}x_{1t} & \sum x_{2t}^2 & \dots & \sum x_{2t}x_{kt} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sum x_{kt} & \sum x_{kt}x_{1t} & \sum x_{kt}x_{2t} & \dots & \sum x_{kt}^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \hat{\beta}_0 \\ \hat{\beta}_1 \\ \hat{\beta}_2 \\ \vdots \\ \hat{\beta}_k \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \sum y_t \\ \sum x_{1t}y_t \\ \sum x_{2t}y_t \\ \vdots \\ \sum x_{kt}y_t \end{pmatrix}$$

وعليه تكتب الصيغة التقديرية للنموذج الخطي العام كما يلي:

$$Y_t = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 x_{1t} + \hat{B}_2 x_{2t} + \dots + \hat{B}_k x_{kt} + U_t$$

ولإيجاد تقدير المعالم النموذج المجهولة يمكن استخدام أحد الطرق التالية:

- **طريقة المحددات:** حيث يمكن أن تحل هذه المعادلات بواسطة قاعدة كرايمر للحصول على قيم (\hat{B}_k) من المعلمات؛
- **طريقة الانحراف:** حيث يمكن تقدير معاملات الانحدار المتعدد باستخدام أسلوب الانحرافات أو ما يسمى بالمتوسطات أي الانحرافات القيم الأصلية عن وسطها الحسابي.

أما تباين هذا التقدير فيمكن الحصول عليه باستخدام مقلوب المصفوفة $(x'x)$ وضرب القيم التي نحصل عليها في المحور الخاص بهذه المصفوفة $[(x'x)^{-1}]$ في قيمة تباين معالم وهي $\sigma^2 u$, وذلك لأن: $\text{var}(\hat{B}) = \sigma u^2 (x'x)^{-1}$

وبعد استخدام الحاسوب فقد أصبح من السهل الحصول على مختلف الحسابات وهذا عن طريق استخدام البرمجيات الإحصائية مثل: Eviews, spss, Exce, ومنه لا تستخدم هذه الصيغ في الجانب التطبيقي حيث تم عرضها لمعرفة كيفية عمل الانحدار المتعدد¹.

خصائص مقدرات المربعات الصغرى:

تتميز مقدرات \hat{B} بالخصائص التالية²:

• الخطية: يمكن شرحها من خلال المعادلة التالية: $\hat{B} = (x'x)^{-1} x'y$

على أنها $\hat{B} = kg$

حيث k مصفوفة من درجة $K.n$ تحوي على ثوابت $k = (x'x)^{-1} x'$ وبهذا يمكن القول أن شعاع المقدرات \hat{B} يعتمد بصورة خطية على شعاع المتغير التابع y

• عدم التحيز: يتميز شعاع \hat{B} مقدرات المربعات الصغرى العادية بعدم التحيز حيث أن:

$$E(\hat{B}) = B$$

أي أن كل قيمة متوقعة لكل عنصر من عناصر الشعاع تساوي العنصر المقابل في شعاع المعالم الحقيقية B أي أن:

$$E(\hat{B}) = E \begin{bmatrix} \hat{B}_1 \\ \hat{B}_2 \\ \vdots \\ \hat{B}_k \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} E(\hat{B}_1) \\ E(\hat{B}_2) \\ \vdots \\ E(\hat{B}_k) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_1 \\ B_2 \\ \vdots \\ B_k \end{bmatrix} = B$$

• الكفاية: يتم شرح هذه الخاصية بواسطة برهان جاوس ماركوف حيث نقوم بتعريف

مقدرة خطية أخرى تتسم بعدم التحيز ونجري عملية مقارنة بين هذه المقدرة المعرفة ومقدرة المربعات الصغرى العادية حيث يلاحظ أن مقدرة المربعات الصغرى العادية هي الأفضل لأنها تمتلك اصغر تباين من بين الاثنتين.

¹ حسين علي بخيت, سحر فتح الله, مرجع سابق, ص: 150.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان, مرجع سابق, ص: 85-88.

الفرع الثالث:تقييم النموذج الخطي المتعدد

بعد عملية تقدير معاملات النموذج تأتي مرحلة تقييم النموذج وهذا من اجل استبعاد المتغيرات المستقلة التي ليس لها اثر على المتغير التابع, ويتم هذا من خلال إجراء مجموعة من الاختبارات وأهمها الاختبارات الإحصائية والاختبارات القياسية.

أولاً:الاختبارات الإحصائية

ومن أهم اختباراتها ما يلي:

1- اختبار جودة التوفيق والارتباط: يفسر معامل التحديد المتعدد R^2 العلاقة الموجودة بين

المتغير التابع y والمتغيرات المستقلة x_k ($k=1, 2, \dots, k$), أي هو مقياس يوضح نسبة

مساهمة المتغيرات المستقلة في تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع تتمثل صيغته

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

الرياضية و التي توصلنا لها سابقا على النحو التالي:

بما أن المقام ثابت فان إضافة أي متغير مستقل سوف يرفع من قيمة R^2 حتى لو لم يكن له

علاقة مع المتغير التابع لذا لا يمكن الاعتماد على هذا المؤشر في النموذج الذي يحتوي أكثر

من متغير مستقل, مما يتطلب استخراج معامل التحديد المعدل أو المصحح (\bar{R}^2) والتي تكون

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \left(\frac{N-1}{N-K} \right)^1$$

صيغته الرياضية على النحو التالي:

حيث أن: \bar{R}^2 : معامل تحديد المعدل

R^2 : معامل تحديد

N : عدد السنوات

K : عدد المعلمات المقدرة

ومنه يجب أن نعتمد على معامل التحديد المعدل في المقارنة بين النموذجين اللذين يحتويان على أكثر من متغير مفسر.

2- اختبار معنوية المعامل باستخدام الإحصائية (t):

يستخدم اختبار (t) لتقييم معنوية تأثير المتغيرات المستقلة (X_1, X_2, \dots, X_k) في المتغير التابع y

في نموذج الانحدار المتعدد. ويعتمد هذا الاختبار على نوعين من الفروض:

$$H_0 : B_1 = B_2 = B_3 = \dots = B_k = 0$$

فرضية العدم

$$H_1 : B_1 \neq 0 \wedge B_2 \neq 0 \wedge B_3 \neq 0 \dots \wedge B_k \neq 0$$

فرضية البديلة

¹ Régis Bourbonnais, Économétrie, 3^{ème} édition, Dunod, Paris, 2000, p: 53.

وبافتراض أن المتغير العشوائي (u_t) موزع توزيعاً طبيعياً، وتتوفر الفرضيات السابق ذكرها:

$$(\hat{B}) \rightarrow N(B, \sigma^2(x'x)^{-1})$$

حيث القيمة المتوقعة (\hat{B}) هي B أي $E(\hat{B}) = B$ ، وتباينها $Var(\hat{\beta}) = \sigma^2(X'X)^{-1}$

ونحصل على إحصاء الاختبار T كما يلي:

$$T = \frac{\hat{\beta} - \beta}{SE(\hat{\beta})}$$

حيث أن:

$$\begin{aligned} SE(\hat{\beta}) &= \sqrt{\text{var}(\hat{\beta})} \\ &= \sqrt{\hat{\sigma}^2(X'X)^{-1}} \\ &= \hat{\sigma} \sqrt{(X'X)^{-1}} \end{aligned}$$

وتستعمل هذه الإحصائية لإجراء اختبارات الفروض لكل معلمة $(\hat{\beta})$ على حدا، وبما أن فرضية العدم تنص على أن B تساوي الصفر فإن الإحصائية t تصبح:

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

$$= \frac{\hat{B}}{\hat{\sigma} \sqrt{(x'x)^{-1}}} \rightarrow T_{N-k}$$

بعد مقارنة قيمة t المحسوبة مع t الجدولية لدرجة $(n-k)$ حيث n تمثل حجم العينة و k تمثل عدد المعلمات لمستوى معنوية α وبعد ذلك يتم قبول أو رفض فرض العدم وذلك من خلال:

* إذا كانت قيمة t المحسوبة بالقيمة المطلقة أقل من t الجدوليّة نقبل فرض العدم حيث تكون قيمة t المحسوبة في منطقة القبول و نرفض الفرض البديل و يكون تقدير العينة غير معنوي إحصائياً، و بالتالي المتغير المستقل X ليس له تأثير على المتغير التابع y

* إذا كانت قيمة t المحسوبة بالقيمة المطلقة أكبر من t الجدولية نرفض فرض العدم و نقبل الفرض البديل حيث تقع قيمة t المحسوبة في منطقة الرفض. ويكون تقدير العينة معنوياً إحصائياً. و بالتالي فإن المتغير المستقل X يؤثر على المتغير التابع y .

3- اختبار معنوية كل المعالم باستخدام إحصائية فيشر (F):

يتم اختبار المعنوية الإجمالية (لكل المعالم) للانحدار باستخدام نسبة التباين المفسر إلى التباين غير المفسر ويتبع هذا توزيع فيشر F , بدرجات حرية k و $n-k-1$ للبسط والمقام حيث n عدد المشاهدات و k عدد المعالم المقدرة، وبدوره يعتمد على نوعين من الفروض:

* **فرضية العدم H_0** : وتتص على انعدام العلاقة بين كل متغير من المتغيرات المستقلة

$$H_0: \hat{B}_0 = \hat{B}_1 = \hat{B}_2 = \dots = \hat{B}_k = 0$$

* **الفرضية البديلة H_1** : وتتص على وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير

$$\text{التابع أي: } H_1: B_1 \neq 0 \vee B_2 \neq 0 \vee B_3 \neq 0 \dots \vee B_k \neq 0$$

$$\text{والصيغة الرياضية لهذا الاختبار هي } F = \frac{R^2/K}{1-R^2/n-k-1}$$

نقارن قيمة F بعد احتسابها مع F الجدولية عند مستوى معنوية و درجات الحرية المحددة فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، نرفض H_0 ونقبل H_1 أي أن العلاقة المدروسة معنوية و هناك على الأقل متغير مستقل واحد من المتغيرات X_k ذو تأثير في y أما إذا كانت العكس نقبل H_0 ونرفض H_1 . أي أن العلاقة الخطية المدروسة غير معنوية وبالتالي و لا متغير من المتغيرات المستقلة التي يحتويها النموذج له علاقة بالمتغير التابع.

ثانيا: الاختبارات القياسية

وهي اختبارات المرتبة الثانية حيث تهدف إلى اختبار صلاحية المعايير الإحصائية ومن بين هذه الاختبارات نجد:

1 اختبار التعدد الخطي؛

2 اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء؛

3 اختبار اكتشاف عدم ثبات حد الخطأ.

وسوف نتناول هذه الاختبارات بالتفصيل في المبحث الموالي

الفرع الرابع: التنبؤ

قبل التنبؤ يتعين علينا اختبار مدى مقدرة النموذج القياسي على التنبؤ من خلال:

أولاً: قياس مدى استقرار التقديرات خلال فترة الدراسة

¹ حسين علي بخيت, سحر فتح الله, مرجع سابق, ص: 169.

اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي¹: يمكن الاستعانة بهذا الاختبار لمعرفة مدى

استقرارية النموذج المقدر خلال فترة الدراسة، حيث تكون معاملات الارتباط في النموذج المستقر تتبع توزيع طبيعي حيث: $p_k \rightarrow N(0, \frac{1}{n})$ ، بمستوى معنوية 5% فان حدود فترة الثقة

هي: $\pm 1.96 \sqrt{\frac{1}{N}}$ ، فإذا وقع \hat{P}_k خارج هذا المجال فان النموذج غير مستقر.

ولإجراء اختبار مشترك لمعنوية معاملات الارتباط الذاتي كمجموعة نستخدم إحصائية

$$Q = n(n+2) \sum_{k=1}^m \frac{\hat{P}_k}{n-k}$$

حيث أن: m : تمثل درجات الحرية؛

n : حجم العينة؛

p_k : معامل الارتباط الذاتي.

وذلك تحت الفرضيات التالية:

$$H_0 : p_{k1} = p_{k2} = \dots = p_{kn} = 0$$

$$H_1 : p_{k1} \neq p_{k2} \neq \dots \neq p_{kn} \neq 0$$

فإذا كان Q المحتسبة $\chi^2(m)$ الجدولية نرفض الفرض البديل ونقبل الفرض العدمي، وهذا يعني أن النموذج مقبول (مستقر) والعكس صحيح.

ثانياً: اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ

يعتبر قياس دقة التنبؤ من أهم المراحل في تقييم النموذج لإغراض مستقبلية ومن هذه

المعايير المستخدمة في هذا المجال:

معامل عدم التساوي لثايل (Theil)²:

يستخدم معامل عدم التساوي لثايل (U) لتقييم القدرة التنبؤية للنماذج حيث يعرف بالصيغة التالية:

$$U = \frac{\sqrt{\frac{1}{N} \sum_{t=1}^N (\hat{Y}_t - Y_t)^2}}{\sqrt{\frac{1}{N} \sum_{t=1}^N (\hat{Y}_t)^2 + \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N (Y_t)^2}}; \quad t = 1, 2, \dots, N$$

حيث أن: N : عدد المشاهدات؛

¹Régis Bourbonnais, Econométrie, 6^{ème} édition, Dunod, Paris, 2005, P: 227.

²مجدي الشوربجي، الاقتصاد القياسي النظري والتطبيق، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1994، ص: 282.

\hat{Y} : القيم المقدرة للمتغير التابع؛

Y : القيم الفعلية للمتغير التابع.

تتراوح قيمة U بين الصفر و الواحد الصحيح فإذا كانت $U=0$ فإن قدرة نموذج الانحدار المقدر على التنبؤ تكون جيدة، أما إذا كانت قيمة $U>1$ فإن هذا يدل على أن قدرة النموذج المقدر على التنبؤ غير جيدة.

ثالثاً: القيام بعملية التنبؤ¹

بعد تقييم معاملات النموذج الخطي المتعدد واختبار صلاحية معلماته يصبح صالح للتنبؤ

بالقيم المستقلة، فليكن النموذج الخطي العام خلال العينة n والمقدر على الشكل $\hat{Y} = XB$

والتنبؤ لفترة واحدة في المستقبل: $\hat{Y}_{n+1} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1(n+1)} + \dots + \hat{\beta}_k X_{k(n+1)}$

أما التنبؤ لفترتين في المستقبل: $\hat{Y}_{n+2} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1(n+2)} + \dots + \hat{\beta}_k X_{k(n+2)}$

· · · ·
· · · ·
· · · ·

التنبؤ لفترة m في المستقبل: $\hat{Y}_{n+m} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1(n+m)} + \dots + \hat{\beta}_k X_{k(n+m)}$

m إذن إذا أردنا التنبؤ بمجموعة من الملاحظات المستقبلية (التنبؤ بمجال) وبفترة

ملاحظة مرة واحدة يكون موجه القيم التقديرية المتنبأ بها هو:

$$\hat{Y}_n^m = \begin{bmatrix} \hat{Y}_{n+1} \\ \hat{Y}_{n+2} \\ \vdots \\ \hat{Y}_{n+m} \end{bmatrix}$$

أما مصفوفة ملاحظات المتغيرات المستقلة و المستقبلية فهي:

$$X_n^m = \begin{bmatrix} 1 & X_2 & \dots & X_K & n+1 \\ 1 & X_2 & \dots & X_K & n+2 \\ \vdots & \vdots & & \vdots & \\ 1 & X_2 & \dots & X_K & n+m \end{bmatrix}$$

يمكن كتابة النموذج الخطي المتنبأ به كما يلي: $Y_n^m = X_n^m B + U_n^m$

¹ تومي صالح، مرجع سابق، ص: 145.

حيث: Y_n^m : شعاع عمود من الدرجة 1. m؛

x_n^m : مصفوفة من الدرجة m.k؛

U_n^m : شعاع عمود من الدرجة 1. m.

كما أن النموذج المقدر للمعادلة السابقة هو: $\hat{Y}_n^m = X_n^m \hat{B}$

ويكون هذا التنبؤ أفضل تنبؤ خطي غير متحيز حيث أن:

$$E(\hat{Y}_n^m) = X_n^m \cdot E(\hat{B}) = X_n^m B = E(Y_n^m) \quad \text{وسطه:}$$

$$\text{وتباينه: } \text{var}(\hat{Y}_n^m) = E\left[(\hat{Y}_n^m - X_n^m B)(Y_n^m - X_n^m B)'\right]$$

$$= \sigma_u^2 X_n^m (x' x)^{-1} x_n^m$$

لنعرف موجه أخطأ التنبؤ

$$d = y_n^m - \hat{y}_n^m$$

$$E(d) = E(y_n^m - \hat{y}_n^m) = 0$$

أما التباين موجه أخطأ التنبؤ

$$\text{var}(d) = \text{var}(y_n^m - \hat{y}_n^m) = E\left[-x_n^m (\hat{B} - B) + u_n^m\right] \left[-x_n^m (\hat{B} - B) + v_n^m\right]'$$

$$\text{var}(d) = \sigma_u^2 x_n^m (x' x)^{-1} x_n^m + \sigma_u^2 In \quad \text{وبعد التبسيط نجد:}$$

ومنه يكون هذا التنبؤ هو أحسن تنبؤ خطي غير متحيز يمكن الحصول عليه أي

$$\hat{y}_n^m = x_n^m \hat{B} \quad \text{BLUE ومنه نستنتج}$$

ومنه يمكن التنبؤ بمجال (\hat{y}_n^m) بفترة ثقة $\alpha\%$ (1- α) كما يلي: $x_n^m \hat{B} \pm t \frac{\alpha}{2} \sigma_u \sqrt{x_n^m (x' x)^{-1} x_n^m}$

المبحث الثالث: مشاكل النماذج الانحدارية الخطية

قد يواجه باحث القياس الاقتصادي عدة مشاكل قياسية التي تؤثر على النموذج المتحصل عليه والتي تكون ناجمة عن طبيعة المتغيرات الاقتصادية أو انتفاء الافتراض الخاص بانعدام الارتباط، وفي حالة استخدام هذا النموذج في ظل هذه المشاكل فقد يعطي نتائج مضللة، الأمر الذي يتطلب إجراء تعديلات مهمة في النموذج، لهذا ارتأينا إلى تخصيص هذا المبحث لدراسة و التعرف على مشاكل النماذج الانحدارية الخطية و كيفية الكشف عنها و طرق معالجتها.

المطلب الأول: مشكلة التعدد الخطي

تحدث هذه المشكلة عندما يرتبط متغيران مستقلان أو أكثر بحيث يصبح من الصعب فصل أثر كل متغير على المتغير المعتمد في الواقع التطبيقي، وهذه المشكلة تظهر فقط عندما يكون هناك أكثر من متغير تفسيري واحد ومنه هذه المشكلة لا نجدها في النموذج الخطي البسيط بل في النموذج الخطي المتعدد.

الفرع الأول: أسباب و أنواع الارتباط الخطي المتعدد

أولاً: أسبابه

أهم أسباب الارتباط الخطي ما يلي¹:

- تفسير مشترك لبعض المتغيرات المستقلة فعلى سبيل المثال في فترة النمو الاقتصادي أو الكساد يلاحظ على بعض المتغيرات الاقتصادية كالدخل و الاستهلاك والادخار والاستثمار ترتفع و تنخفض في آن واحد، لهذا عندما نستخدم هذه المتغيرات كمتغيرات مستقلة في النموذج لتفسير ظاهرة ما تبرز لنا ظاهرة التعدد الخطي مما يجعل من الصعب عزل تأثيراتها الفردية على المتغير التابع.

- استخدام المتغيرات المتباطئة زمنياً كمتغيرات تفسيرية في النموذج مثل استخدام دخل سنة (t) المعتمد على دخل سنة (t-1)

في دالة الاستهلاك كمتغيرات مستقلة تؤثر في استهلاك الفترة t فتأخذ دالة الاستهلاك

$$y_t = B_0 + B_1x_t + B_2x_{t-1} + u_t$$

حيث: (y_t) استهلاك الفترة الحالية؛

(x_t) دخل الفترة الحالية؛

(x_{t-1}) دخل الفترة السابقة.

ومن البديهي فان القيم المتطابقة لأي متغير اقتصادي تظهر نوع من الارتباط ولهذا السبب تظهر هذه المشكلة

ثانياً: أنواعه

¹ حسين علي بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 231.

1 - التعدد الخطي التام: إن هذه الحالة صعبة التحقق في الواقع العملي وذلك لأنها تتحقق في حالة كون ارتباط خطي تام بين متغيرين مستقلين أو أكثر- ويمكن حينذاك التعبير من واحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة بتركيب خطي للمتغير أو المتغيرات المستقلة الأخرى¹.

ولتوضيح هذه الحالة نفترض وجود نموذج انحدار خطي متعدد يحتوي متغيرين مستقلين كما

$$y_t = B_0 + B_1x_1 + B_2x_2 + u_t \quad \text{يلي}^2:$$

حيث يمكن تقدير معاملات النموذج بالصيغة التالية: $\hat{B} = (x'x)^{-1}x'y$ ويكون محدد المصفوفة بالشكل التالي:

$$|x'x| = \begin{vmatrix} \sum x_i^2 & \sum x_1x_2 \\ \sum x_1x_2 & \sum x_2^2 \end{vmatrix} \\ = (\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2$$

عندما يكون هناك ارتباط خطي تام بين قيم مشاهدات المتغيرين المستقلين x_1 و x_2 يمكن التعبير عنهما كما يلي: $x_2 = px_1$

حيث p عبارة عن قيمة ثابتة لا تساوي الصفر. فالمحدد $|x'x|$ يكون:

$$|x'x| = \begin{vmatrix} \sum X_1^2 & P \sum X_1^2 \\ P \sum X_1^2 & P^2 \sum X_1^2 \end{vmatrix} \\ = (\sum X_1^2)(P^2 \sum X_1^2) - (P \sum X_1^2)(P \sum X_1^2) \\ = 0 = P^2 (\sum X_1^2)^2 - P^2 (\sum X_1^2)^2$$

في هذه الحالة لا يمكن تقديم معالم المربعات الصغرى العادية لأنه لا يمكن الحصول على مقلوب $(XX)^{-1}$, حيث أن أعمدة مصفوفة البيانات X غير مستقلة خطياً عن بعضها البعض. وهذا ما يجعل أعمدة المصفوفة (XX) بدورها غير مستقلة، وبالتالي فإن محدد المصفوفة (XX) سيكون مساوي للصفر وتسمى هذه المصفوفة بالمصفوفة الشاذة فتنهار طريقة المربعات الصغرى تحت تأثير وطأة الارتباط الخطي المتعدد التام.

2- التعدد الخطي غير التام: إن التعدد الخطي غير التام هو أكثر حالات حدوث في دراسات القياس الاقتصادي خاصة إذا كانت بيانات السلاسل الزمنية، وهذا نتيجة لتحرك هذه السلاسل

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 130.
² حسين على بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 233-234.

في اتجاه واحد لمختلف المتغيرات الاقتصادية, حيث تكون علاقة ارتباطيه بدرجات متفاوتة بين المتغيرات المستقلة, ولتوضيح ذلك نفترض النموذج التالي¹:

$$Y_t = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + U_t$$

ووجود علاقة خطية غير تامة بين المتغيرين X_1, X_2 يمكن

$$X_2 = PX_1 + V$$

حيث V متغير يمكن تمثيله بالمقدار الآتي: $\sum X_1V = \sum V = 0$

وعليه يمكن كتابة محدد المصفوفة كالآتي:

$$|XX'| = \begin{vmatrix} \sum X_1^2 & \sum X_1(PX_1 + V) \\ \sum X_1(PX_1 + V) & \sum (PX_1 + V)^2 \end{vmatrix}$$

$$= \left[P^2 \left(\sum X_1^2 \right)^2 + 2P \sum X_1V \sum X_1^2 + \sum X_1^2 \sum V^2 \right] - \left[P^2 \left(\sum X_1^2 \right)^2 + 2P \sum X_1V \sum X_1^2 + \sum X_1^2 V^2 \right]$$

$$= \sum X_1^2 \sum V^2 - \sum X_1^2 V^2$$

وبما أن $\sum X_1^2 > 0$ و $V^2 > 0$ فإن محدد المصفوفة (XX') لا يساوي الصفر وهكذا يمكن الحصول على المعكوس $(XX')^{-1}$.

ومنه في حالة الارتباط غير التام يمكننا أن نحصل على المقدرات المربعات الصغرى

العادية عكس الحالة السابقة ولكن تصبح قيم متدنية وهذا ما يجعل المقدرات غير معنوية مما يؤدي إلى صعوبة القيام بتقدير أثر المتغيرات المستقلة بدقة.

الفرع الثاني: النتائج المترتبة على وجود التعدد الخطي

من آثاره المترتبة عن وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد ما يلي²:

أولاً: في حالة التعدد الخطي التام

- لا نستطيع تقدير معالم النموذج المقدر؛
- ارتفاع الأخطاء المعيارية للتقدير أي $\text{var } \hat{\beta} = \infty$ وتكون $\hat{\beta} = 0$ حيث أن المعلمات غير المحدد وغير معنوية إحصائياً وهذا لأن الخطأ المعياري لانتهائي رغم أن (R^2) قد يكون عالياً؛

¹ مرجع سابق, ص: 235.

² بالاعتماد على:

*وليد إسماعيل السيفو, فيصل مفتاح شلوف و آخرون, مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي, الأهلية للنشر و التوزيع, عمان

الطبعة الأولى, سنة 2006, ص: 99-101.

*عبد المحمود محمد عبد الرحمان, مرجع سابق, ص: 134-135.

- لا يمكن قياس كل معلمة على حدى للمتغيرات المرتبطة ارتباطا تاما إلا أنه يمكن قياس قيمة واحدة لكل هذه المعلمات.

ثانيا: في حالة التعدد الخطي غير التام

- يمكن تقدير معالم النموذج المقدر ولكن تكون غير دقيقة؛
- احتفاظ مقدرات المربعات الصغرى العادية بخواص الخطية وعدم التحيز وهذا شرط دقة تحديد النموذج وتظل المقدرات غير متحيزة حتى ولو كان الارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة؛
- ارتفاع الأخطاء المعيارية للمعلمات المقدرة وتدني قيمة t قد تؤدي بالباحث إلى حذف المتغيرات الغير المعنوية من النموذج في حين أن عدم معنوياته يرجع إلى استخدام عينة من البيانات لم تتح له الوصول إلى القياسات الصحيحة الخاصة بقوة هذه المتغيرات المستقلة في تفسير المتغير التابع y ؛
- إن ارتفاع الأخطاء المعيارية للمعلمات قد تؤدي إلى حذف متغير مستقل قدرته التفسيرية؛
- عالية مما يخفض من معالم التحديد الشيء الذي يضعف المقدر التفسيري للنموذج.

الفرع الثالث: اختبارات اكتشاف التعدد الخطي

من أبرز الاختبارات للكشف عن مشكلة التعدد الخطي ما يلي:

أولاً: اختبار FIRSH

يتم وفقا لهذا الاختبار إيجاد معادلة الانحدار للمتغير التابع على كل من المتغيرات المستقلة على حدا، ثم نقوم باختباره على أساس المعايير الإحصائية بعدها نقوم باختيار معادلة الانحدار التي تعطي أفضل النتائج، ثم نضيف تدريجيا متغيرات أخرى ونختبر آثارها على كل المعالم الفردية (معامل التحديد R^2 والأخطاء المعيارية) حيث تتميز المعادلة المقدر المختارة عن باقي المعادلات المقدر الأخرى بالاتي¹:

- أن تكون قيمة معامل التحديد R^2 الخاصة بها اكبر من مثيلتها لأي معادلة مقدر أخرى؛
- أن تكون الأخطاء المعيارية للقيم المقدر لمعلمات الانحدار الخاصة بها اقل من مثيلتها لأي معادلة مقدر أخرى.

ومن اجل توضيح هذه الطريقة نفترض المعادلة التالية: $y = f(x_1, x_2, \dots, x_k)$

¹ حسين على بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 237-241.

والتي يمكن وصفها بالشكل التالي:

$$y = f(x_1)$$

$$y = f(x_2)$$

$$\vdots$$

$$y = f(x_k)$$

لنفترض أننا حصلنا على أفضل النتائج من المعادلة $y = f(x_2)$ نقوم بإضافة المتغيرات المستقلة الواحدة تلو الأخرى إلى هذه المعادلة ثم اختبار آثار كل منها على قيمة R^2 والخطأ المعياري و القيم المقدرة لمعاملات الانحدار

ويمكن الحكم على المتغير المستقل المضاف إلى المعادلة وفقا للحالات الآتية:

- إذا أدت إضافة المتغير المستقل إلى معادلة الانحدار أي تحسن في قيمة معامل التحديد (R^2) دون التأثير على قيم المعلمات فان المتغير المستقل المضاف يعتبر مفيدا؛
- إذا لم تؤدي إضافة المتغير المستقل إلى معادلة الانحدار أي تحسن في قيمة معامل التحديد (R^2) ولا يؤثر على قيم معاملات الانحدار, فان هذا المتغير المستقل المضاف يعتبر زائدا ولا حاجة له لذا يجب حذفه من المعادلة ؛
- إذا أدت إضافة المتغير المستقل إلى معادلة الانحدار إلى التأثير على إشارة وقيم المعاملات غير مقبولة من الناحية الاقتصادية والإحصائية فانه يعتبر غير مفيد ولا حاجة لوجوده في معادلة الانحدار.

ثانيا: اختبار كلاين¹ يقوم هذا الاختبار على مقارنة معامل التحديد R^2 لنموذج z و k متغير مستقل, مع مربع معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة r_{xiXj}^2 حيث $(i \neq j)$ فإذا كان $R^2 > r_{xiXj}^2$ فهذا يعني أن عدم وجود مشكلة التعدد الخطي.

الفرع الرابع: طرق معالجة مشكلة التعدد الخطي

يمكن مواجهة المشكلة بإحدى الطرق التالية:

- توسيع حجم العينة وهذا بإضافة بيانات عن متغيرات الظاهرة المدروسة وهذا نظرا للعلاقة الموجودة بين حجم العينة وقيمة التباين فكلما كبر حجم العينة كلما تم الحصول على معلومات إضافية تساعد على تخفيض حجم التباينات؛

¹ عبد القادر محمد عبد القادر، مرجع سابق، ص: 478.

- دمج بيانات السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية فمثلا يمكن استخدام المعلمة المستخرجة بواسطة البيانات المقطعية مع العلاقة المقدرة بواسطة السلاسل الزمنية، كاستخدام مقدر معلمة الميل الحدي للاستهلاك لفترة معينة ولقطر معين من دراسات المقاطع العرضية مع العلاقة بين الدخل والأسعار لنفس الفترة و القطر من دراسات السلاسل الزمنية¹؛
- حذف بعض المتغيرات المستقلة التي تسبب هذه المشكلة، لكن في الغالب ما يستبدل هذا الحل مشكلة بمشكلة أخرى، وهذا في حالة حذف متغير مستقل معين له أهميته التفسيرية مما يرفع من احتمال تحيز المقدرات في تلك الحالة؛
- استعمال المعلومات الخارجية يمكن الاستفادة من معلومات خارجية²، والمسبقة المتاحة حول قيم بعض المعالم أو عن العلاقات التي تربط بينها للقضاء على مشكلة الارتباط المتعدد حيث تعد هذه الطريقة هي الأنجع لمعالجة هذه المشكلة شريطة أن تتوفر معلومات موثوق بها من مصادر خارجية أو من النظرية الاقتصادية ولتوضيح ذلك نفرض النموذج التالي: $Y_i = B_0 + B_1X_{1i} + B_2X_{2i} + U_i$ ، حيث: تمثل (y) الاستهلاك و(X_1) الدخل و(X_2) الثروة. نلاحظ أن الدخل والثروة مرتبطين وإذا عرفنا مسبقا أن: $B_2 = \lambda B_1$

$$\begin{aligned} \text{يمكن إجراء الانحدار التالي:} \quad Y_i &= B_0 + B_1X_{1i} + \lambda B_1X_{2i} + U_i \\ &= B_0 + B_1(X_{1i} + \lambda X_{2i}) + U_i \\ &= B_0 + B_1X_i^* + U_i \end{aligned}$$

$$\text{حيث: } X_i^* = X_{1i} + \lambda X_{2i}$$

ومنه بحصولنا على \hat{B}_1 يمكننا إعادة حساب \hat{B}_2 باستعمال العلاقة المبدئية $B_2 = \lambda B_1$

المطلب الثاني: مشكلة عدم تجانس التباين

من بين الفرضيات التي تم وضعها بالنسبة للنموذج القياس الاقتصادي سواء كان النموذج (البسيط أو العام) هو ثبات التباين لحدود الخطأ (تجانس تباين الخطأ) لجميع المشاهدات (i) ففي النموذج الخطي البسيط فرضية تجانس تباين الخطأ هي:

$$Var(u_i) = E(u_i^2) = \sigma u^2$$

$$E(u_i u_j) = 0 \quad \forall i \neq j$$

والتي وضعها على شكل مصفوفات في حالة النموذج الخطي العام

¹ حسين علي بخت، سحر فتح الله، ص: 253.

² عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 155-158.

$$E(uu') = \sigma u^2 In$$

ولكن في حالات كثيرة لا تتحقق هذه الفرضية حيث يصبح التباين لا يساوي قيمته ثابتة أي تصبح لدينا قيم مختلفة لتباينات حدود الخطأ.

الفرع الأول: طبيعة عدم ثبات تباين الأخطاء وأسبابه

نواجه مشكلة عدم تجانس التباين في حالة تقديم معالم النموذج المعتمدة على بيانات مقطعية أكثر من بيانات السلسلة الزمنية، حيث يكون هناك تفاوت كبير في قيمتها. فمثلا عن دراسة بحوث الأسرة التي تظم أسر متباينة بشكل كبير في مستويات دخولها وكذلك في البيانات الخاصة بمؤسسات أو مناطق، حيث يكون هناك تباين بدرجة كبيرة في قيم متغيراتها، وكنتيجة لذلك فإن فرضية التجانس التباين لا يمكن كتابتها في هذه الصورة

$$\text{cov}(u) = E(uu') = \sigma^2 In$$

بل تصبح:

$$E[uu'] = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sigma_2^2 & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & \sigma_n^2 \end{bmatrix} \neq \sigma^2 In$$

حيث أن: $(\sigma u_1^2 \neq \sigma u_2^2 \neq \dots \sigma u_n^2)$

إن استخدام طريقة المربعات الصغرى في تقديم معالم النموذج غير مجدي. في ظل فرضية عدم تجانس التباين، حيث أن المعالم المقدرّة لن تكون أفضل تقدير خطّي غير متحيز (BLUE)، بعبارة أخرى لا تملك المعالم المقدرّة بهذا الأسلوب خاصّة أقلّ تباين ممكن حيث تظهر مشكلة عدم تجانس التباين لعدة أسباب أهمّها¹.

- سلوك وتصرف الأفراد التي تقلل الأخطاء فيها بمرور الزمن. وعليه فإنّ تباين الأخطاء (σu^2) يتناقص هو الآخر خلال الفترة الزمنية؛
- تزايد (σu^2) بتزايد الدخل وذلك لأنّ الناس لهم اختيارات متعددة حول وسلوكية إدخاراتهم ونفس الشيء بالنسبة للربح الكبير الذي يخلق للشركة خيارات عديدة أكثر من الشركة ذات الربح القليل؛

¹وليد إسماعيل السيفو، أحمد محمد مشعل، مرجع سابق، ص:338.

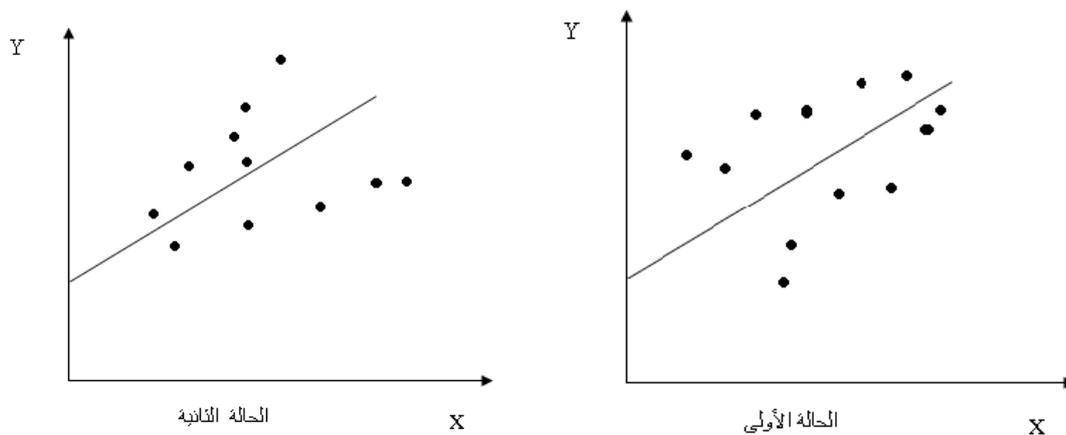
- تقل (σ^2) كلما تقدمت وسائل جمع البيانات والمعلومات، فمثلا المعلومات الدقيقة التي تقدمها بعض المصارف عن فعاليتها الاقتصادية بواسطة وسائل علمية دقيقة تقلل من الأخطاء فيها.

الفرع الثاني: أشكال وأثار عدم تجانس التباين

أولاً: أشكال عدم تجانس التباين

توضح الأشكال التالية الحالات المختلفة لعدم تجانس تباين الخطأ

شكل رقم (12): حالات عدم تجانس التباين



المصدر: عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 172.

يبين الشكل في الحالة الأولى تناقص التباين (σ_i^2) مع تزايد قيم المتغير المستقل (X_i) مما يحدث دائماً في نماذج التعلم من الخطأ، إذا كلما زادت معارف الفرد. قلت الأخطاء السلوكية التي يرتكبها مع مرور الزمن. مما يؤدي إلى تناقص تباين الكون العشوائي. في السلوك الإنساني. أما الحالة الثانية تعكس تزايد التباين (σ_i^2) مع تزايد قيم المتغير المستقل (X_i) كما في حالة النموذج الدخل والاستهلاك.

ثانياً: أثار عدم تجانس التباين

- تبقى معاملات المقدرة باستخدام المربعات الصغرى العادية. غير متحيزة ومتسقة حيث: $E(\hat{B}) = B$
- مقدرات المربعات الصغرى العادية تفقد الكفاءة¹؛
- تصبح البيانات المقدرة الخاصة بالمعاملات المقدرة المتحيزة، مما يؤدي إلى عدم تحقق الاختبارات؛

¹ Khedhiri Sami, cours d'introduction à l'économétrie, centre de publication, universitaire, Tunis, 2005, p: 62.

- تظل التنبؤات غير متحيزة لكنها أقل مصداقية من التنبؤات الأخرى؛
- تصبح فترات الثقة أكثر اتساعا وهذا نظرا لعدم تحقق خاصية أدنى تباين، ويسوء أكثر إذا استعملت اختبارات t و F المعتمد على فرض ثبات التباين¹.

الفرع الثالث: اختبارات اكتشاف مشكلة عدم تجانس التباين

هناك عدة اختبارات يمكن الاعتماد عليها لاكتشاف عدم تجانس التباين منها:

أولا: اختبار وايت

تتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيما يلي:

- تقدير انحدار مساعد بين (e_t^2) من ناحية والمتغيرات $(X_{1t}, X_{2t}, X_{3t}, \dots, X_{kt})$ و $(X_{1t}^2, X_{2t}^2, X_{3t}^2, \dots, X_{nt}^2)$ من ناحية أخرى، أي تقدير الصيغة التالية:

$$= B_0 + B_1 X_{1t} + B_2 X_{2t} + \dots + B_k X_{kt} + B'_1 X_{1t}^2 + B'_2 X_{2t}^2 + \dots + B'_k X_{kt}^2 + U_t e_t^2$$
- نقوم بحساب معامل التحديد ومقارنة القيمة $(LM = nR^2)$ مع χ^2 عند مستوى (5% أو 1%) ودرجة حرية تساوي عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار المساعد حيث:
 إذا كان $\chi^2_K > nR^2$ نرفض فرض العدم ونقبل بفرض البديل أي وجود مشكلة عدم تجانس التباين، والعكس صحيح.

ثانيا: اختبار ARCH

الهدف منه هو معرفة إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي وهو يعتمد على

مضاعف لاغرانج (إحصائية χ^2)

تتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيما يلي:

- تقدير النموذج العام بطريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) ثم حساب
 $(\hat{\varepsilon}_t^2, \hat{\varepsilon}_{t-1}^2, \dots, \hat{\varepsilon}_{t-p}^2)$ ؛
- نقوم بإجراء انحدار ل: $\hat{\varepsilon}_t^2, \hat{\varepsilon}_{t-1}^2, \dots, \hat{\varepsilon}_{t-p}^2$ كما يلي: $\hat{\varepsilon}_t^2 = B_0 + B_1 \cdot \hat{\varepsilon}_{t-1}^2 + \dots + B_p \hat{\varepsilon}_{t-p}^2 + U_t$
 ثم نقوم بحساب معامل التحديد المتعدد (R^2) .
- ثم نقوم باختبار فرض العدم: $(H_0 : B_1 = B_2 = \dots = B_p = 0)$
 وذلك بمقارنة القيمة $(LM = nR^2)$ مع χ^2 عند مستوى معنوية معين (5% أو 1%) ودرجات حرية تساوي عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار أعلاه

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 175.

وإذا كان $(nR^2) > \chi_{k,0.05}^2$ نرفض فرض العدم و بالتالي التباين الشرطي لأخطاء غير متجانس (غير ثابت)

ثالثاً: اختبار بارك

نستخدم اختبار بارك لاكتشاف عدم تجانس التباين للأخطاء كما يلي¹:

بفرض النموذج التالي: $y_i = B_0 + B_1 X_i + u_i$, $i = 1 \dots n$

- تقدير النموذج باستعمال طريقة المربعات الصغرى ونحصل على \hat{B} ؛
- الحصول على القيم المقدرة لحد الخطأ e_i من المعادلة أعلاه كما يلي: $e_i = y_i - \hat{y}_i$ ؛
- تطبيق طريقة المربعات الصغرى لإجراء انحدار $\ln e_i^2$ على $\ln x_i$ نحصل على:

$$\ln e_i^2 = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 \ln x_i$$

حساب قيمة t بالنسبة لمعامل B كما يلي:

$$t_{\hat{B}} = \frac{\hat{B}}{Se\hat{B}} = \frac{\hat{B}}{\sqrt{\text{var } \hat{B}}}$$

$$\text{var } \hat{B} = \frac{\hat{\sigma}^2}{\sum x_i^2}$$

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n-2}$$

وان

وأن الانحرافات x_i عن الوسط الحسابي هي: $x_i = x_i - \bar{x}$

بعد حساب t عند درجة حرية $(n-k+1)$ نقارنها بـ t الجدولية.

فإذا كانت t المحسوبة أكبر من t الجدولية نقبل الفرضية البديلة ونرفض فرضية العدم

أي: $H_1: B \neq 0$ ومنه قيمة B يكون معنوي إحصائياً مما يدل على وجود مشكلة تباين حد الخطأ والعكس في حالة المحسوبة t أقل من t الجدولية أي قبول فرضية العدم ومنه عدم وجود مشكلة تباين حد الخطأ.

الفرع الرابع: معالجة مشكلة عدم تجانس حد الخطأ

تتمثل معالجة مشكلة عدم تجانس التباين بدراسة العلاقة بين المتغير المستقل والأخطاء

الناتجة من الفرق بين القيم الحقيقية والتقديرية للمتغير المعتمد، ومن خلال هذه العلاقة يتم

تحديد الأوزان ومن ثم استخدام هذه الأوزان في تحويل صيغة النموذج إلى صيغة أخرى

ينتج عنها قيم متساوية في قطر المصفوفة $\sigma^2 \ln$ ، بعبارة أخرى استخدام هذه الأوزان لغرض

¹ حسين على بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 280.

استبعاد أثر عدم التجانس في المتغير المعتمد والمتغير المستقل¹، ولتحقيق هذا الغرض توجد طرق مختلفة منها:

الحالة الأولى: نفترض النموذج الأصلي هو: $y_i = B_0 + B_1x_i + U_t$

ونفترض جميع الفروض محققة باستثناء فرض عدم تجانس التباين²، وأن عدم التجانس يأخذ

الصيغة التالية³: $E(U_i^2) = \sigma_i^2 = \sigma^2 x_i^2$ ، وهذا يعني أن تباين القيم u_i تتناسب تربيعيا مع قيم

المتغير المستقل x_i ، وطبقا لهذا الافتراض يحول النموذج الأصلي بقسمة حدوده على قيم

المتغير المستقل x_i ويكون التحويل المناسب لهذه الحالة النموذج الآتي:

$$\frac{y_i}{x_i} = \frac{B_0}{x_i} + B_1 + \frac{u_i}{x_i}$$

$$y_i^* = B_0 x_i^* + B_1 + u_i^*$$

$$\text{حيث: } u_i^* = \frac{u_i}{x_i}, \quad x_i^* = \frac{1}{x_i}, \quad y_i^* = \frac{y_i}{x_i}$$

ومنه فإن النموذج الجديد يضمن تجانس التباين حيث أن:

$$\begin{aligned} E(U_i^*)^2 &= E\left(\frac{U_i}{X_i}\right)^2 = \frac{E(U_i^2)}{x_i^2} \\ &= \sigma^2 \frac{x_i^2}{x_i^2} = \sigma^2 \end{aligned}$$

ومنه استوف جميع فروض النموذج ومنه يمكن إيجاد مقدرات النموذج المصحح

باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية.

الحالة الثانية: نفترض أن عدم التجانس يأخذ الصيغة الآتية: $\sum(u_i^2) = \sigma^2 x_i$

حيث أن تباين u_i يتناسب خطيا مع قيم المتغير x_i الأصلية، ومنه في هذه الحالة يصحح

النموذج الأصلي بقسمة جميع حدوده على قيم المتغير $\sqrt{x_i}$ يصبح النموذج هو:

$$y_i^* = B_0 x_i^{**} + B_1 x_i^* + u_i^* \quad \text{أو} \quad \frac{y_i}{\sqrt{x_i}} = \frac{B_0}{\sqrt{x_i}} + B_1 \sqrt{x_i} + \frac{u_i}{\sqrt{x_i}}$$

$$\text{حيث: } y_i^* = \frac{y_i}{\sqrt{x_i}} = \frac{y_i}{\sqrt{x_i}} \quad ; \quad x_i^* = \sqrt{x_i}$$

$$u_i^* = \frac{u_i}{\sqrt{x_i}} = \frac{u_i}{\sqrt{x_i}} \quad ; \quad x_i^{**} = \frac{1}{x_i^*} = \frac{1}{\sqrt{x_i}}$$

¹ أموري هادي كاظم الحسنوي، عصام خضير محمود، طبيعة البيانات الإحصائية وبناء النماذج القياسية، دار وائل للنشر، عمان، 1999، ص: 66.

² وليد إسماعيل السيفور، فيصل مفتاح شلوف و آخرون، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، مرجع سابق، ص: 77.

³ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 191.

ومنه يستوفي المتغير العشوائي الجديد u_i^* النموذج المصحح فرض ثبات التباين إذ أن:

$$E(u_i^*)^2 = E\left(\frac{u_i}{\sqrt{x_i}}\right)^2 = \frac{E(U_i^2)}{x_i} = \sigma^2 \frac{x_i}{x_i} = \sigma^2$$

الحالة الثالثة: نفترض أن عدم التجانس يأخذ الصيغة التالية: $E(u_i^2) = \sigma^2(B_0 + B_1 X_1)^2$ ، وطبقا

لهذا الافتراض يصبح النموذج الأصلي بقسمة جميع حدوده على y_i نجد:

$$\frac{y_i}{y_i} = \frac{B_0}{y_i} + B_1 \frac{x_i}{y_i} + \frac{u_i}{y_i}$$

الحالة الرابعة: نفترض أن عدم التجانس يأخذ الصيغة التالية: $E(u_i^2) = \sigma^2 |e|$

ويتضمن هذا الافتراض أن تباين حد الخطأ دالة خطية لبواقي طريقة المربعات الصغرى

$$\frac{y_i}{\sqrt{|e_i|}} = B_0 \times \frac{1}{\sqrt{|e_i|}} + B_1 \frac{x_i}{\sqrt{|e_i|}} + \frac{u_i}{\sqrt{|e_i|}}$$

الحالة الخامسة: التحويلات اللوغارتمية إن تحويل النموذج الأصلي إلى الصيغة اللوغارتمية

سوف يؤدي غالبا إلى تقليل درجة عدم ثبات حد الخطأ ومن ثمة طبقا لهذا الافتراض تكون

$$\ln y_i = B_0 + B_1 \ln x_i + u_i$$

المطلب الثالث: الارتباط الذاتي للأخطاء

يشير الارتباط الذاتي إلى الحالة التي تكون فيها حدود الخطأ مترابطة بعضها ببعض

بحيث ينتفي الفرض الخاص بانعدام التغيرات اللازم للحصول على مقدرات مربعات الصغرى

العادية تتسم بالكفاية.

الفرع الأول: طبيعة الارتباط الذاتي وأسبابه

أولا: طبيعة الارتباط الذاتي

من أجل تطبيق طريقة المربعات الصغرى في النموذج الخطي يجب أن يتحقق

افتراض انعدام الارتباط بين قيم المتغير العشوائي u في السنة t وقيمه في السنوات السابقة

أو اللاحقة، أي استقلالية قيم u_t بعضها البعض أي: $[cov(u_t, u_s) = 0, \forall t \neq s]$ وإذا تم إسقاط هذا

الافتراض فإن ذلك يدل على وجود ما يسمى بالارتباط الذاتي، أي: $\forall t \neq s, cov(u_t, u_s) = E(u_t, u_s) \neq 0$

ومنه مفهوم الارتباط الذاتي هو "أن قيم المتغير العشوائي التي تحدث خلال فترة معينة

u_t ترتبط بقيم المتغير العشوائي التي تسبقها أو تلحقها"¹، كما يلاحظ أن ظاهرة الارتباط

الذاتي نجدها في النماذج التي تستخدم بيانات السلاسل الزمنية أكثر من بيانات المقطعية.

¹ وليد إسماعيل السيفور، فيصل مفتاح شلوف و آخرون، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، مرجع سابق، ص: 132.

ويمكن تحديد نموذج الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى من خلال المعادلة التالية:

$$u_t = pu_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث: p يمثل الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى و $-1 \leq p \leq 1$

$$E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2, E(\varepsilon_t, \varepsilon_s) = 0, \forall t \neq s, E(\varepsilon_t) = 0$$
 مع افتراض

ثانيا: أسباب حدوث الارتباط الذاتي

هنالك عدة أسباب لحدوث الارتباط الذاتي منها:

- خطأ الصياغة: إذا افترضنا علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في حيث العلاقة الحقيقية غير خطية، مما يؤدي إلى استخدام خاطئ للعلاقة الدالية والذي ينتج عنه ترابط ذاتي في حد الخطأ¹؛
- الآثار الممتدة لبيانات السلاسل الزمنية: هنالك عوامل عشوائية طارئة وغير متكررة كالحروب والفيضانات والتي تترك آثار وانعكاسات على فعالية الاقتصاد لعدة سنوات قد تتسبب في تأثر القيم الحالية ل u_t بالقيم الأخرى للفترات السابقة والذي ينجم عنها الارتباط الذاتي²؛
- حذف بعض المتغيرات المستقلة المهمة لسبب أو لآخر مثل عدم توافر البيانات الإحصائية المناسبة عنها أو لغرض تبسيط هيكل النموذج، وغالبا ما يكون من بين المتغيرات المحذوفة متغير أو عدد من المتغيرات المترابطة ذاتيا ومن الطبيعي أن يؤدي حذف تلك المتغيرات إلى إحداث ترابط ذاتي في عنصر الخطأ الذي يضم الآن تأثير المتغيرات المحذوفة من بين العناصر الأخرى الذي يمثلها فمثلا في النموذج الأصلي التالي:

$$y_t = B_0 + B_1X_t + B_2Z_t + U_t$$
وإذا تم حذف المتغير Z_t وكان مترابط ذاتيا واستخدم النموذج التالي عوض على النموذج الأصلي:
$$y_t = B_0 + B_1X_t + U_t$$
فان حد الخطأ الجديد V_t في واقع الأمر هو:
$$V_t = B_2Z_t + U_t$$
ومنه يكون V_t مترابط ذاتيا نظرا لارتباط احد مكوناته ذاتيا³؛
- عدم دقة البيانات: في بعض الحالات نحتاج إلى بيانات ربع سنوي في حين البيانات المتوفرة هي شهرية فيقوم بأخذ متوسط البيانات لكل ثلاث أشهر غير أن تمثيل بيانات

¹ عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 205.

² حسين على بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 189.

³ وليد إسماعيل السيفو، فيصل مفتاح شلوف، مرجع سابق، ص: 302.

ثلاث أشهر بنقطة واحدة ينطوي على نوع من الخطأ يتكرر من مشاهدة إلى أخرى نتيجة لعملية التقريب مما يؤدي إلى وجود ارتباط ذاتي¹.

الفرع الثاني: أنواع الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى و آثاره

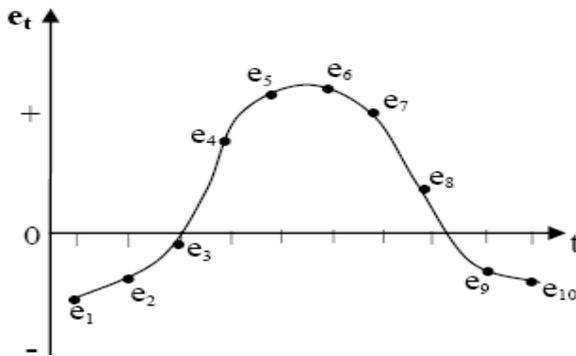
أولاً: أنواع الارتباط الذاتي

يمكن أن نميز نوعين²:

- الارتباط الذاتي الموجب ($p > 0$): في هذه الحالة تكون معظم القيم المقدرة المتتابة لحد الخطأ لها نفس الإشارة الجبرية؛
- الارتباط الذاتي السالب ($p < 0$): في هذه الحالة تكون معظم القيم المقدرة المتتابة لحد الخطأ تتبادل الإشارة بين الموجب و السالب. ويمكن تمثيل هذين النوعين في الشكلين التاليين:

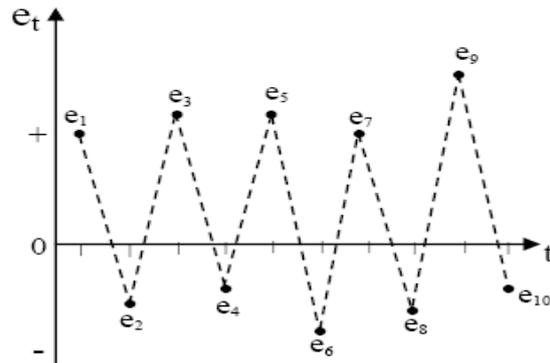
الشكل رقم: (14)

الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب



الشكل رقم: (13)

الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى السالب



Source: Régis Bourbonnais, op.cit, p:121-122.

ثانياً: آثار مشكلة الارتباط الذاتي³

- تظل مقدرات المربعات الصغرى العادية (\hat{B}) تتسم بالخطية و عدم التحيز فالمقدرات \hat{B} تحسب حسب القانون:

$$\begin{aligned}\hat{B} &= (xx)^{-1}\hat{x}y \\ &= B + (xx)^{-1}\hat{x}u \\ E(\hat{B}) &= B + (xx)^{-1}\hat{x}E(u)\end{aligned}$$

وعليه

¹ تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، الجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص: 45.

² Régis Bourbonnais, économétrie, 5^{ème} édition, op.cit, p:121

³ بالاعتماد على:

* حسين علي بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 198.

* عبد المحمود محمد عبد الرحمان، مرجع سابق، ص: 214.

وبما أن: $E(u)=0$ فإن $E(\hat{B}) = B$, وهذا ما يدل على عدم التحيز.

- مقدرات المربعات الصغرى العادية في حالة الارتباط الذاتي ليست أفضل مقدرات, حيث تفقد خاصية الكفاءة إذ تتميز بتباينات مما يجعلها تفقد خاصية أفضل واصغر تباين.
- يؤثر الارتباط الذاتي على اختبارات t و F إذ تستند هذه الاختبارات على التباين والخطأ المعياري المتحصل عليه تحت فرض انعدام الارتباط الذاتي, مما يؤثر على التنبؤات المتحصل عليها بطريقة المربعات الصغرى, مما يتطلب استخدام طرق أخرى للتقدير كطريقة المربعات الصغرى الشاملة لأنها تعطي أفضل تقدير خطي غير متحيز في حالة وجود الارتباط الذاتي شريطة أن تكون (p) معلومة.

الفرع الثالث: تقدير معالم الارتباط الذاتي

توجد عدة طرق لتقدير معالم الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى (p) ¹:

أولاً: طريقة اختبار إحصائية دارين- هيجزهم (DW)

ويتم تقدير معالم الارتباط الذاتي من خلال طريقة اختبار المعامل (p) كما يلي:

$$D = 2(1 - \hat{p})$$

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

ثانياً: طريقة TAEIL- NAGAR

يتم تقدير معالم الارتباط الذاتي (p) من خلال الصيغة الآتية:

$$\hat{p} = \frac{n^2 \left(1 - \frac{D^*}{2}\right) + (K + 1)^2}{n^2 - (K + 1)^2}$$

حيث أن: k يمثل عدد المتغيرات المستقلة.

$K+1$ يمثل عدد معاملات الانحدار المقدرة.

ثالثاً: طريقة COHRANE-ORCUTT

يتم تقدير معالم الارتباط الذاتي من خلال تقدير قيم المتغير العشوائي وفق الصيغة

الآتية:

$$\hat{P} = \frac{\sum \hat{U}_t \hat{U}_{t-1}}{\sum (\hat{U}_t)^2}$$

أو باستخدام طريقة انحدار قيمة المتغير العشوائي \hat{U}_t على \hat{U}_{t-1} وكما يلي: $U_t = \hat{P}\hat{U}_{t-1}$

¹ حسين علي بخيت, سحر فتح الله, مرجع سابق, ص: 196.

الفرع الرابع: طرق اكتشاف الارتباط الذاتي

هناك عدة اختبارات لاكتشاف الارتباط الذاتي منها:

1) اختبار داربن- واتسون (DW):

يعتبر هذا الاختبار أكثر شيوعا ودقة حيث يستعمل هذا الاختبار للتأكد من وجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى, ويعتمد هذا الاختبار على النسبة بين مجموع مربع فروق الأخطاء ومجموع مربعات هذه الأخطاء¹.

يأخذ اختبار داربن- واتسون الشكل الآتي: $U_t = PU_{t-1} + e_t$, $\forall t = 1 \dots n$

$\forall t = 1 \dots n$ ويستند هذا الاختبار على الفرضيتين التاليتين:

فرضية العدم: والتي تنص على انعدام الارتباط الذاتي $H_0 = P = 0$

الفرضية البديلة: ويعني وجود ارتباط ذاتي $H1: p \neq 0$

ومن اجل اختبار فرضية العدم H_0 يجب حساب إحصائية DW من الصيغة التالية:

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})}{\sum_{t=2}^n e_t^2}$$

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n e_t^2 - 2 \sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

وعندما يؤول حجم العينة n إلى ما لا نهاية, تصبح e_t و e_{t-1} متساويان تقريبا

$$\hat{p} = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t e_{t-1})}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

يمكن تعديل صيغة داربن- واتسون لتصبح:

$$DW = 2 - 2\hat{P}$$

$$DW = 2(1 - \hat{P})$$

ومنه نستنتج من المعادلة الأخيرة أن DW تتراوح بين 0 و 4.

حيث: في حالة وجود ارتباط ذاتي موجب أي: $\hat{P} = 1 \leftarrow DW = 0$ ؛

في حالة وجود ارتباط ذاتي سالب أي: $\hat{P} = -1 \leftarrow DW = 4$ ؛

¹ جيلا لي جلاطو, الإحصاء التطبيقي مع تمارين و مسائل محلولة, دار الخلدونية, الجزائر, الطبعة الأولى, 2007, ص: 103.

في حالة عدم وجود ارتباط ذاتي أي: $\hat{P} = 0 \leftarrow DW = 2$.

إن قيمة DW الاختبارية مجدولة بقيمتين تشير إحداهما إلى الحد الأدنى ويرمز لها بالرمز (dl) والحد الأعلى ويرمز له بالرمز (du) حسب درجات الحرية n و \hat{k} و لمستوى معنوية معين¹.

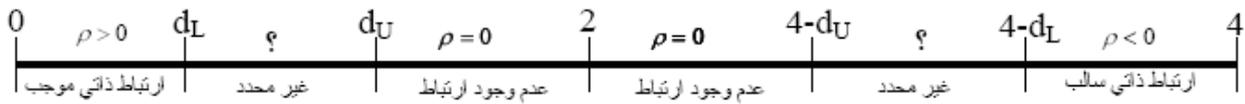
حيث: n تمثل عدد مشاهدات مي العينة موضوع الدراسة؛

\hat{k} تمثل العدد الكلي للمتغيرات المستقلة (دون احتساب الحد الثابت).

لاختبار فرضية العدم وضع \hat{k} دائما 7 و \hat{k} قيم بمستوى معنوية 5% وهذا على أساس

عدد المشاهدات n وعدد المتغيرات المستقلة \hat{k} ومن خلال الجدول يمكن تحديد قيمتين (dl) و (du) و تتراوح قيمتها بين 0 و 2 و اللتين تحددان مساحة ما بين 0 و 4 حسب الشكل:

شكل رقم (14): التوزيع الاحتمالي لدارين- واتسون



Source: Régis Bourbonnais, op.cit, p: 123.

بالاعتماد على الشكل أعلاه يمكن أن نستخرج نتيجة اختبار دارين - واتسون في الجدول التالي:

¹ حسين علي بخيت, سحر فتح الله, مرجع سابق, ص: 199.

جدول رقم (15): تلخيص نتيجة اختبار داربن- واتسون

النتيجة	قيمة DW	
$p < 0$ ارتباط ذاتي سالب أي رفض فرضية العدم	$4 - dl < D < 4$	1
منطقة غير محدودة، أي لا يمكن أن نستنتج أن هناك ارتباط أو لا	$4 - du < D < 4 - dl$ أو: $dl < D < du$	2
$p = 0$ عدم وجود ارتباط ذاتي أي قبول فرضية العدم	$du < D < 4 - du$	3
$p > 0$ ارتباط ذاتي موجب أي رفض فرضية العدم	$0 < D < dl$	4

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على الشكل (14).

(2) اختبار فون نيومن¹:

$$\frac{\sigma^2}{S^2} = \frac{\sum_{t=2}^T (u_t - u_{t-1})}{\sum_{t=1}^T u_t^2 \frac{T}{T-1}}$$

و الذي ينص على الصيغة التالية:

يعتمد هذا الاختبار بالأساس على المشاهدات العشوائية و توزيع (u_t) ، حيث أن المشاهدات العشوائية (u_t) غير معروفة. في حين أن اختبار (DW) يعتمد على بواقي الانحدار (\hat{u}_t) .

الفرع الخامس: معالجة مشكلة الارتباط الذاتي

من اجل معالجة مشكلة الارتباط الذاتي يجب معرفة السبب

- فإذا كان السبب هو إهمال متغير مستقل في النموذج يجب إضافة ذلك المتغير أو المتغيرات؛
- إذا كان السبب يرجع للصياغة غير الدقيقة للنموذج فيجب إعادة صياغة النموذج من واقع العلاقة؛
- أما إذا كان السبب يرجع لوجود علاقة فعلية بين قيم حد الخطأ فيجب تحويل المتغيرات المستقلة في النموذج بالطريقة الآتية:

¹ وليد إسماعيل السيفور، فيصل مفتاح شلوف و آخرون، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، مرجع سابق، ص: 158.

○ طريقة التحويل (كوكران - أوكارت): تعد هذه الطريقة من أسهل الطرق وأكثرها استعمالا ولشرح هذه الطريقة نفترض النموذج الخطي البسيط:

$$Y_t = B_0 + B_1 X_t + u_t \dots\dots\dots(1)$$

وبافتراض كون U_t تخضع للارتباط الذاتي من الدرجة الأولى أي $u_t = pu_{t-1} + \varepsilon_t$ وعليه فمن أجل التخلص من الارتباط الذاتي بهذا النموذج نحول بياناته كما يلي: نأخذ التباطؤ الزمني (t-1) تكون المعادلة كما يلي: $y_{t-1} = B_0 + B_1 X_{t-1} + U_{t-1}$ وبضرب طرفي المعادلة في P نحصل على:

$$Py_{t-1} = PB_0 + PB_1 X_{t-1} + PU_{t-1} \dots\dots\dots(2)$$

ب طرح المعادلة (2) من (1) نجد:

$$(y_t - y_{t-1}) = B_0(1 - P) + B_1(X_t - PX_{t-1}) + (U_t - PU_{t-1})$$

$$= B_0(1 - P) + B_1(X_t - PX_{t-1}) + \varepsilon_t$$

$$y_t^* = B_0^* + B_1 X_t^* + \varepsilon_t \quad \text{ومنه:}$$

$$x_t^* = (x_t - px_{t-1}), B_0^* = B_0(1 - p), y_t^* = (y_t - py_{t-1}) \quad \text{حيث:}$$

نلاحظ أن هذه الطريقة غير عملية بسبب أن قيمة p مجهولة، ولهذا اقترح دربن الطريقة التالية:

$$\hat{p} = 1 - \frac{d}{2}, \quad d = 2(1 - \hat{p}), \quad \text{أي:}$$

حيث \hat{p} مقدرة بالارتباط الذاتي المتحصل عليها من إحصائية داربن - واتسون وعليه فإنه يمكننا الاعتماد على قيمة إحصائية d المتحصل عليها بعد إجراء الانحدار الأولي، ومن ثمة يجري استخدام هذه القيمة للتخلص من الارتباط الذاتي، ولكن تكون هذه الطريقة صالحة في العينات الكبيرة ($n > 30$)، أما فيما يخص العينات صغيرة الحجم ($n \leq 30$) نستخدم طريقة

$$\hat{p} = \frac{n^2(1-d/2) + K^2}{n^2 - K^2} \quad \text{حيث استعمل الصيغة المعدلة التالية}^2:$$

حيث: n عدد المشاهدات و d إحصائية داربن-واتسون المحسوبة.

K عدد المتغيرات في النموذج.

¹ حسين علي بخيت, سحر فتح الله, مرجع سابق, ص: 203.
² عبد المحمود محمد عبد الرحمان, مرجع سابق, ص: 241.

المبحث الرابع: بناء نموذج قياسي يحدد أثر المؤشرات على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر (1985-2007)

سنحاول في هذا المبحث بناء نموذج اقتصادي قياسي للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر من أجل معرفة أهم المؤشرات التي تؤثر في الاستثمار الأجنبي المباشر، وهذا بالاعتماد على تقنيات القياس الاقتصادي التي تعرفنا عليها في المبحث الأول والثاني والثالث من هذا الفصل.

المطلب الأول: تعيين النموذج وتقدير معالمته

يتم صياغة النموذج القياسي عن طريق تحويل العلاقات الاقتصادية إلى صيغة قياسية تتناسب مع الواقع الاقتصادي، ولأجل هذا تعد مرحلة تعيين النموذج و مرحلة تقدير معالمته من أهم مراحل القياس الاقتصادي وهذا لكثرة الأخطاء التي قد تتعرض لها كإغفال بعض المتغيرات أو نقص البيانات أو استخدام شكل رياضي غير مناسب.

الفرع الأول: تعيين النموذج

لتعيين النموذج لابد من تحديد متغيرات النموذج و الشكل الرياضي و التوقعات القبلية

أولاً: تحديد متغيرات النموذج

المتغير التابع: ويتمثل في صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر ورمزنا له في الدراسة ب: **IDE** معبرا عنه (بالمليون الأسعار الجارية للدولار الأمريكي)

المتغيرات المستقلة: بناء على ما أشرنا إليه سابقا فإن المتغيرات المستقلة تتمثل في:

(1) مؤشر الناتج المحلي الإجمالي: لقد استخدمنا هذا المؤشر كتعبير على النمو

الاقتصادي ورمزنا له بالرمز **(GDP)** معبر عنه بالمليار للأسعار الجارية للدينار

الجزائري؛

(2) مؤشر التضخم: وهو من أهم المؤشرات للتوازن الداخلي ويعبر عن مدى استقرار

الأسعار ورمزنا له بالرمز **(INF)** معبر عنه بالنسبة المئوية؛

(3) مؤشر سعر الصرف الحقيقي: إن سعر الصرف المعتمد هو المعدل المتوسط لأسعار

الصرف بالدولار الأمريكي، وهذا للارتباط الشديد للاقتصاد الوطني بالعملة الأمريكية

بسبب العائدات البترولية، ويعبر هذا المؤشر على التوازن الخارجي للدولة ورمز له

بالرمز **(TCH)**؛

4) معدل الضريبة على أرباح الشركات : و نرسم لها بالرمز (IBS) معبرا عنها بالنسبة المئوية.

فبعد تحديد المتغير التابع المعبر عن الظاهرة محل الدراسة و مجموع المتغيرات المفسرة يمكن التعبير عما سبق بالصيغة الرياضية التالية: $IDE = F(GDP, INF, IBS, TCH)$
ثانيا: تحديد الشكل الرياضي للنموذج

من أجل معرفة الصيغة الرياضية المناسبة لتقدير النموذج للظاهرة محل الدراسة سنقوم بتجريب نوعين من الصيغ الرياضية لمعدلات النموذج وهي الخطية واللوغارتمية الخطية حيث تعطي الصيغة الرياضية لكل النموذج على النحو التالي:

➤ **النموذج الخطي** تكون الصيغة الرياضية وفقا للنموذج الخطي في صيغة المعادلة

$$IDE_t = B_0 + B_1GDP_t + B_2INF_t + B_3IBS_t + B_4TCH_t + U_t$$

التالية: U_t حد الخطأ الذي يجب إضافته للنموذج لينوب عن باقي المتغيرات التي تؤثر على النموذج ولم تدرج لأسباب معينة.

(B_0, B_1, B_2, B_3, B_4) تمثل معاملات النموذج

t: يعبر عن عدد المشاهدات

➤ **النموذج اللوغارتمية**: وفقا لهذه الصيغة الرياضية (اللوغارتمية الخطية) يتم تحويل

قيم المشاهدات (المتغيرات الداخلة في النموذج) إلى قيم اللوغارتمية، ومنه الشكل العام للنموذج اللوغارتمية يكون كالآتي:

$$LIDE_t = LB_0 + B_1LGDP_t + B_2LINF_t + B_3LIBS_t + B_4LTCH_t + LU_t$$

ليصبح النموذج يعبر عن المرونة

ثالثا: تحديد التوقعات القبلية

نتوقع أن تكون العلاقة بين المتغير التابع للاستثمار الأجنبي المباشر والمتغيرات

المستقلة كما يلي:

- نتوقع أن تكون العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر علاقة طردية؛

- نتوقع أن تكون العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و التضخم علاقة عكسية وهذا ما تقره النظرية الاقتصادية؛
- نتوقع أن تكون العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف علاقة طردية؛
- تساهم الضريبة في تخفيض الأرباح ومنه نتوقع أن كل انخفاض في معدل الضريبة على الأرباح سوف يؤدي إلى زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ومنه تكون علاقة عكسية بين المتغير المستقل و التابع.

الفرع الثاني: تقدير معلمات النموذج

بعد تعيين النموذج تأتي مرحلة تقدير معلمات النموذج, حيث تمر بالخطوات الآتية

أولاً: جمع البيانات

سنقوم بتجميع البيانات التي تخص هذه المؤشرات في الجدول الموالي:

الجدول رقم: (16) تجميع البيانات الخاصة بالمتغيرات المستقلة و المتغير التابع

السنوات	IDE ¹ مليون دولار	GDP ² مليار دينار	INF ³	IBS ⁴	TCH ⁵ \$-دج
1985	0	291.6	10.47	60	5.03
1986	5	296.6	12.32	50	4.7
1987	4	312.7	7.45	55	4.85
1988	13	347.7	5.91	55	5.91
1989	12	422	9.31	50	7.61
1990	12	554.4	17.87	50	12.19
1991	12	862.1	25.89	42	21.39
1992	10	1047.7	31.67	42	22.78
1993	13	1189.7	20.54	42	24.12
1994	15	1487.4	29.05	38	42.89
1995	5	2004.9	29.78	38	52.17
1996	270	2570	18.69	38	54.75
1997	260	2780.2	5.73	38	57.71
1998	501	2830.5	4.95	38	58.74
1999	507	3238.2	2.64	30	66.57
2000	438	4123.5	0.34	30	75.26
2001	1196	4260.8	4.23	30	77.22
2002	1065	4541.9	1.42	30	76.68
2003	633.8	5266.8	2.3	30	77.39
2004	900	6127.5	4	30	72.1
2005	1100	7498.6	1.64	25	73.36
2006	1795	8391	2.53	25	72.65
2007	2038	9371.6	3.5	25	69.36

المصدر:

* 1 و 3 و 5 من الجداول رقم (2) و (7) و (8) على الترتيب.

* 2 – Conseil national économique et social, Rapport sur « regards sur la politique monétaire en Algérie », 26^{ème} session plénière, Algérie, Juillet 2005, p136, 151.

– Bank of Alegria, Bulletin statistique de la banque d'Algérie, septembre 2008.

* 4 من إعداد الطالب بناء على إحصائيات من المديرية العامة للضرائب

نلاحظ من خلال الجدول أن البيانات المستخدمة هي بيانات سلسلة زمنية لأنها توضح

مدى تطور المؤشرات عند نقاط زمنية مختلفة.

ثانيا: اختيار طريقة القياس الملائمة

سيتم تقدير معاملات النموذج التي تم وصفها و صياغتهما سابقا بطريقة المربعات

الصغرى العادية (MCO) والتي تعد الأفضل من وجهة نظر المعايير الاقتصادية والإحصائية

والقياسية، كونها تستند على مبدأ تصغير مجموع مربعات الأخطاء إلى أدنى حد ممكن أي $\sum e_i^2 = \sum (y_i - \hat{y}_i)^2$ ، ووفقاً لهذه الطريقة لا بد أن تتحقق الفرضيات التالية:

$$E(u_t) = 0 \quad \forall_t = 1 \dots n$$

$$E(u_t^2) = cons = \sigma^2$$

$$E(u_t, u_s) = 0 \quad t \neq s$$

$$E(u_t; X_t) = 0 \quad t \neq s$$

من الفرضية الأولى و الثانية نستنتج أن حد الخطأ يتوزع توزيعاً طبيعياً:

$$u_t \rightarrow N(0; \sigma^2)$$

ملاحظة: سوف نعتد على مستوى معنوية 5% سواء فيما يخص المعنوية الإحصائية

أو مختلف الاختبارات، ونستعين ببرنامج الاقتصاد القياسي (Eviews) في استخدام طريقة المربعات الصغرى و اختباراتها.

المطلب الثاني: تقييم معاملات النموذج و التنبؤ

بعد عملية تقدير معالم النموذج تأتي مرحلة تقييم المعلمات المتحصل عليها بواسطة

مجموعة من المعايير (إحصائية، اقتصادية، قياسية)

حيث سوف يتم اختيار نموذج الأحسن من النموذجين (خطي، لوغاريتمي) ويتم اختبار

مدى استقراره قصد التوصل إلى نموذج صالح للتنبؤ).

الفرع الأول: تقييم معاملات النموذج الخطي

بالاعتماد على النموذج الخطي التالي: $IDE_t = B_0 + B_1GDP_t + B_2INF_t + B_3IBS_t + B_4TCH_t + U_t$

بعد إدخال البيانات السابقة في برنامج EViews لغرض تقدير نتائج النموذج من خلال

تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم: (17) نتائج التقدير للنموذج الخطي للاستثمار الأجنبي المباشر خلال فترة
(1985 - 2007)

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/23/02 Time: 02:00									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	134.7196	1240.845	0.108571	0.9147					
GDP	0.221092	0.045314	4.879081	0.0001					
INF	-6.383743	5.812068	-1.098360	0.2865					
IBS	-2.436121	23.08954	-0.105508	0.9171					
TCH	-3.848890	5.655126	-0.680602	0.5048					
R-squared	0.906464	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.885678	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	205.5100	Akaike info criterion	10.84065						
Sum squared resid	760218.6	Schwarz criterion	11.08750						
Log likelihood	-152.3031	F-statistic	43.60984						
Durbin-Watson stat	1.841042	Prob[F-statistic]	0.000000						

المصدر: من إعداد الطالب, بالاعتماد على برنامج EVIEWS.

ووفقا للجدول أعلاه كانت نتائج تقدير النموذج الخطي على النحو التالي:

$$\begin{aligned}
 IDE_t &= 134,71 + 0,22GDP - 6,38INF - 2,43IBS - 3,84TCH \\
 &\quad (0,1) \quad (4,87) \quad (-1,09) \quad (-0,1) \quad (-0,68) \\
 R^2 &= 0.906 \quad N = 23 \quad F = 43,60 \\
 \bar{R}^2 &= 0,885 \quad DW = 1,84 \quad Prob = 000000
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

مع العلم أن:

() : القيم الموضوعية بين قوسين تمثل الإحصائية t وسيتم اعتمادها في جميع النتائج

R^2 : معامل التحديد

\bar{R}^2 : معامل التحديد المعدل

N : عدد المشاهدات

DW : إحصائية دارين واتسن

F : إحصائية فيشر

$Prob$: احتمال الخطأ

اختبار معلمات النموذج المتحصل عليه

يتم اختبار معلمات النموذج من الناحية الاقتصادية لتحديد مدى مطابقتها للتوقعات

المسبقة ومن الناحية الإحصائية لتحديد مدى معنويتها الإحصائية

- اختبار المعلمات من الناحية الاقتصادية من خلال مقارنة إشارة هذه المقدرات مع التوقعات المسبقة

√ الناتج المحلي الإجمالي (GDP): تدل الإشارة الموجبة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر بالنسبة لمعامل هذا المتغير (B_1) على أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وGDP علاقة طردية، وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات القبلية ومنطق النظرية الاقتصادية، حيث أن الأثر الحدي يساوي 0.22 أي أن تغيير GDP بوحدة واحدة فان الاستثمار الأجنبي المباشر سوف يتغير ب 0.22 ومنه هذا المتغير مقبول من الناحية الاقتصادية؛

√ التضخم (INF): تدل الإشارة السالبة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر بالنسبة لمعامل هذا المتغير B_2 على أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE) و (INF) علاقة عكسية، وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات القبلية ومنطق النظرية الاقتصادية حيث أن إذا زاد INF بوحدة واحدة سينخفض الاستثمار الأجنبي المباشر ب 6.38 ومنه هذا المتغير مقبول من الناحية الاقتصادية

√ الضريبة على أرباح الشركات (IBS): تدل الإشارة السالبة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر بالنسبة لمعامل هذا المتغير B_3 على أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و IBS علاقة عكسية وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات القبلية ومنطق النظرية الاقتصادية حيث أنه إذا زاد IBS بوحدة واحدة سينخفض الاستثمار الأجنبي المباشر ب 2.43 ومنه هذا المتغير مقبول من الناحية الاقتصادية؛

√ سعر الصرف الحقيقي (TCH): تدل الإشارة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر بنسبة لمعامل هذا المتغير B_4 على أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و TCH علاقة عكسية وهذا ما لا يوافق التوقعات القبلية ومنطق النظرية الاقتصادية حيث إذا زاد TCH بوحدة واحدة سينخفض الاستثمار الأجنبي المباشر ب 3.84 ومنه هذا المتغير مرفوض من الناحية الاقتصادية.

من خلال الدراسة الاقتصادية للنموذج تبين أن كل من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم و الضريبة على أرباح الشركات هي متغيرات تفسيرية مقبولة من الناحية الاقتصادية إلا أن سعر الصرف الحقيقي هو متغير تفسيري مرفوض من الناحية الاقتصادية و ذلك لعدم توافق إشارة معامل هذا الأخير و منطق النظرية الاقتصادية.

• اختبار المعلمات من الناحية الإحصائية

توجد نوعين من الاختبارات الإحصائية

أولاً: اختبار كل معلمة من معلمات النموذج على حدى

يستخدم اختبار t لتقييم معنوية تأثير المتغيرات التفسيرية في المتغير الناتج في نموذج الانحدار الخطي المتعدد حيث يأخذ هذا الاختبار الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0 : B_0 = B_1 = B_2 = B_3 = B_4 = 0 \\ H_1 : B_0 \neq B_1 \neq B_2 \neq B_3 \neq B_4 \neq 0 \end{cases}$$

عند مستوى 5% نقارن الإحصائية t فإذا كانت أكبر من 2 بالقيمة المطلقة نقبل

الفرضية البديلة (H_1) ونرفض فرضية العدم أي أن معلمة لها معنوية إحصائية

- من أجل المعامل (B_0) الثابت نلاحظ أن قيمة t تساوي 0.06 وهي أقل من 2 وعليه

نرفض الفرض البديل ونقبل عرض العدم أي أن المعلمة B_0 ليس لها معنوية إحصائية

- من أجل المعامل (B_1) للمتغير التفسيري (الناتج المحلي الإجمالي) نلاحظ أن قيمة t

المحتسبة ل (B_1) أكبر من 2 حيث $|t|=4,87$ ومنه نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل

أي أن B_1 معنوية و منه نستنتج أن الناتج المحلي الإجمالي له معنوية إحصائية عند مستوى

دلالة 5%.

من أجل المعامل (B_2) للمتغير التفسيري (التضخم) نلاحظ أن قيمة t المحتسبة ل B_2 أقل من

2 حيث $|t|=1,09$ و منه نرفض الفرض البديل ونقبل فرض العدم أي أن (B_2) ليس لها

معنوية إحصائية عند مستوى دلالة 5%.

- من أجل المعامل (B_3) للمتغير التفسيري (الضريبة على أرباح الشركات) نلاحظ أن قيمة

t المحتسبة ل B_3 أقل من 2 حيث $|t|=0,1$ ومنه نرفض الفرض البديل و نقبل فرض العدم

أي أن B_3 ليس لها معنوية إحصائية عند مستوى دلالة 5%.

- من أجل المعامل (B_4) للمتغير التفسيري (سعر الصرف الحقيقي) نلاحظ أن قيمة t المحسوبة B_4 أقل من 2 حيث $|t| = 0,68 < 2$ ومنه نرفض الفرض البديل ونقبل فرض العدم أي أن B_4 ليس لها معنوية إحصائية عند مستوى دلالة 5%.

من خلال ما سبق يمكن القول أن حسب اختيار إحصائية ستودنت تبين أن معلمة B_1 هي الوحيدة التي تختلف عن الصفر, أي كل المعلمات تقريبا ليس لها معنوية إحصائية
ثانيا اختبار المعنوية الكلية للنموذج

لاختبار المعنوية الكلية للنموذج نعلم على بعض المعايير الإحصائية لمعرفة مدى

جودة توفيق النموذج

- معامل التحديد R^2 : يقدر معامل التحديد ب $R^2 = 0,906$ و الذي يدل على أن (90,6%) من التغير الناتج مفسر من قبل المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي, التضخم, الضريبة على أرباح الشركات, سعر الصرف الحقيقي) و هذا ما يدل على أن هناك ارتباط قوي بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة و هذا يعني أنه جيد و مقبول.

- إحصائية فيشر:

يستخدم هذا الاختبار لدراسة معنوية كل المعلمات في آن واحد حيث تستخدم

الإحصائية الفرضية التالية:

$$H_0 : B_0 = B_1 = B_2 = B_3 = B_4 = 0$$

$$H_1 : B_0 \neq B_1 \neq B_2 \neq B_3 \neq B_4 \neq 0$$

حيث لدينا: F المحسوبة هي 43.60

F الجدولية بالاستعانة بجدول فيشر عند درجة حرية البسط هو $K = 4$ ودرجة حرية المقام

$$(n - k - 1) \text{ نجد: } F_{n-k-1}^k = F_{18}^4 = 2,93$$

بما أن F المحسوبة أكبر من F الجدولية إذن سوف ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية

البديلة, أي يوجد على الأقل متغير واحد لا يساوي الصفر إذن النموذج ككل له معنوية.

من خلال اختبار المعلمات من الناحية الاقتصادية و الإحصائية التي قمنا بها نلاحظ أن

النموذج غير جيد, و حتى لا يؤدي بنا الأمر إلى التأشير و بصورة خاطئة على عدم معنوية

المتغيرات المستقلة نتيجة انخفاض الإحصائية t و إزالتها من النموذج, تجري اختبارات

التعدد الخطي قصد الاستطلاع إذا ما كان هناك ارتباط بين المتغيرات المستقلة أولا وخاصة

أنه لدينا معامل التحديد R^2 مرتفع جدا.

- اختبار وجود التعدد الخطي:

من بين فرضيات النموذج الخطي المتعدد هو عدم وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة وللتأكد من ذلك نعتمد على الاختبار التالي:

- اختبار **FIRSH**: ووفقا لهذا الاختبار يتم إتباع الخطوات التالية:

سوف نقوم باختبار كل متغير مفسر على حدى من أجل معرفة مدى تأثير كل من هذه المتغيرات

- انحدار الاستثمار الأجنبي المباشر على **GDP** نحصل على النموذج التالي:

$$\begin{array}{l}
 IDE_t = 162,94 + 0,2GDP_t \\
 \quad \quad \quad (-2,53) \quad (13,4) \\
 R^2 = 0,891 \quad N = 23 \quad F = 172,78 \\
 \bar{R}^2 = 0,886 \quad DW = 1,53 \quad Prob = 000000
 \end{array} \quad (2)$$

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم(6).

من خلال النموذج نلاحظ أن الاستثمار الأجنبي المباشر يرتبط بعلاقة طردية بالنواتج

المحلي الإجمالي، وهذا يتوافق مع توقعاتنا إذن معامل B_1 له معنوية اقتصادية أما من الناحية الإحصائية نقبل معلمة الناتج المحلي الإجمالي، وهذا لأن إحصائية ستودنت $|t| = 13,4$ أكبر من 2 أما فيما يخص بمعامل التحديد R^2 نجده يساوي 89,1% مما يؤكد على الارتباط القوي بين المتغير المستقل والتابع، كما أن إحصائية فيشر F تساوي 170.78 وهي أكبر من F الجدولية و المقدره ب 4.32 بدرجة حرية 21,1 و بمستوى معنوية 5% إذن معامل B_1 له معنوية إحصائية و اقتصادية.

- انحدار IDE على INF نحصل على النموذج الموالي:

$$\begin{array}{l}
 IDE_t = 856,61 - 35,27INF_t \\
 \quad \quad \quad (5,51) \quad (-3,37) \\
 R^2 = 0,35 \quad N = 23 \quad F = 11,36 \\
 \bar{R}^2 = 0,32 \quad DW = 4,8 \quad Prob = 000000
 \end{array} \quad (3)$$

المصدر: مرجع سابق.

من خلال النموذج نلاحظ أن IDE يرتبط بعلاقة عكسية بالتضخم، وهذا ما يتفق مع

توقعاتنا إذن معامل B_2 لها معنوية اقتصادية أما من الناحية الإحصائية فنجد أن قيمة t

المحسوبة $|t| = 3,37$ أكبر من 2 مما يدل على قبول هذه المعلمة في النموذج, لكن فيما يخص معامل التحديد R^2 نجده يساوي 35,1% وهذا ما يبين الارتباط الضعيف بين INF,IDE وإضافة إلى ذلك نجد إحصائية فيشر تساوي 11.36 وهي أكبر من الجدولية و المقدرة 4.32 بدرجة حرية (21,1) وبمستوى معنوية 5% بما أن المعلمة مقبولة اقتصاديا و قبول الإحصائية t فان المعلمة لا تساوي 0 وإضافة إلى ذلك إحصائية فيشر مما يدل على أن معامل التضخم له معنوية اقتصادية و إحصائية.

- انحدار IDE على IBS نحصل على النموذج التالي:

$$\begin{array}{l}
 IDE_t = 2470 - 52,51IBS_t \\
 \quad (7,68) \quad (-6,39) \\
 R^2 = 0,660 \quad N = 23 \quad F = 40,94 \\
 \bar{R}^2 = 0,644 \quad DW = 0,72 \quad Prob = 0,000006
 \end{array} \quad (4)$$

المصدر: مرجع سابق.

من خلال النموذج نلاحظ أن IDE يرتبط بعلاقة عكسية مع IBS وهذا ما يتفق مع توقعاتنا إذن معامل B_3 لها معنوية اقتصادية, أما الناحية الإحصائية نجد أن قيمة t المحسوبة $|t| = 6,39$ أكبر من 2 إذن ستقبل بالفوض البديل ونرفض الفرض العدم أي أن B_3 لها معنوية و نفس الشيء بالنسبة للثابت, أما فيما يخص معامل التحديد R^2 نجده يساوي 66% مما يدل على ارتباط متوسط بين IBS و IDE وإضافة إلى ذلك نجد إحصائية فيشر تساوي 40.94 وهي أكبر من الجدولية والمقدرة 4,32 بدرجة حرية (21.1) وبمستوى معنوية 5% إذن معامل B_3 له معنوية اقتصادية ومعنوية إحصائية.

- انحدار IDE على TCH نحصل على النموذج التالي:

$$\begin{array}{l}
 IDE_t = -228,13 + 15,5TCH_t \\
 \quad (-1,37) \quad (4,94) \\
 R^2 = 0,537 \quad N = 23 \quad F = 24,43 \\
 \bar{R}^2 = 0,515 \quad DW = 0,47 \quad Prob = 0,000069
 \end{array} \quad (5)$$

المصدر: مرجع سابق.

من خلال النموذج نلاحظ أن IDE يرتبط بعلاقة طردية ب TCH وهذا ما يتفق مع توقعاتنا حيث أن سعر الصرف الحقيقي له تأثير موجب على تدفق الاستثمار الأجنبي

المباشر في الجزائر كما يمكن تفسير هذه العلاقة الموجبة بين سعر الصرف و الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر بأن نسبة كبيرة من مشروعات الاستثمار الأجنبي المباشر تتجه لهدف تصدير (أغلبية الاستثمارات في قطاع المحروقات) وهذا يعني أن العائد يكون بالعملة الأجنبية ومنه انخفاض العملة المحلية سيكون له أثر إيجابي على المستثمر الأجنبي حين يقيم هذا العائد بالعملة المحلية إذن معامل B_4 لها معنوية اقتصادية، أما من الناحية الإحصائية نجد أن قيمة t المحسوبة $|t| = 4,94$ أكبر من 2 إذن سنقبل بالفرض البديل ونرفض الفرض العدمي، أي أن B_4 لها معنوية إحصائية أما الثابت فليس له معنوية إحصائية. أما فيما يخص معامل التحديد R^2 نجده يساوي 53,7% مما يدل على ارتباط متوسط بين IDE و TCH، وإضافة إلى ذلك نجد إحصائية فيشر تساوي 24,43 وهي أكبر من الجدولية و المقدرة ب 4.32 بدرجة حرية (21.1) وبمستوى معنوية 5% إذن معامل B_4 له معنوية اقتصادية ومعنوية إحصائية بعد القيام بإجراء الانحدار للمتغير التابع على كل متغير مفسر على حدى سوف نختار معادلة الانحدار التي تعطي أفضل النتائج على أساس عدة اختبارات و التي سوف نلاحظها في الجدول التالي:

جدول رقم (18): اختبار معادلة الانحدار التي تعطي أفضل النتائج

R^2	المعنوية الاقتصادية	of Se regression	AKAIK e info criterion	Schowrz criterion	إحصائيات F	احصائيات t	
0,891	نعم	204,793	10,72	10,82	172,78	13,14	النموذج 2
0,351	نعم	501,114	12,51	12,61	11,36	3,37	النموذج 3
0,660	نعم	362,220	11,86	11,96	40,94	6,39	النموذج 4
0,537	نعم	422,944	12,17	12,27	24,43	4,94	النموذج 5

المصدر: من إعداد الطالب.

نلاحظ من خلال الجدول أن، أفضل معادلة انحدار التي تعطي أفضل النتائج في ضوء المعايير المستعملة هو النموذج الثاني فهي الأفضل سواء من حيث إحصائية ستودنت أو إحصائية فيشر أو معامل التحديد أو الخطأ المعياري أو معيار akaihe info criterion أو $sswruohc\ noiretirc$ ، ومنه نختار معادلة الانحدار في النموذج الثاني و إدخال المتغيرات

المفسرة بالتدرج و فحص أثرها على الأخطاء المعيارية و معامل التحديد حيث يمكن تلخيص هذه النماذج في الجدول التالي:

جدول رقم(19): حساب أهمية المتغير المفسر الإضافي

النموذج	التابع	GDP	IBS	INF	TCH	R ²	R ²	F	SERE
2	IDE=F(GDP)	0.208 (13,14)	-	-	-	0.891	0.891	172,78	204,79
6	IDE=F(GDP,IBS)	0.25 (6,9)	13,609 (1,28)	-	-	0.899	0.889	89,87	201,715
7	IDE=F(GDP,IBS)	0.196 (14,809)	-3,168 (-2,307)	-	-	0.887	0.881	165,09	208,985
8	IDE=F(GDP,INF)	0.196 (10,39)	-	-5,978 (-1,17)	-	0.898	0.888	88,64	202,96 ⁶
9	IDE=F(GDP, INF)	0.187 (17,41)	-	-8,26 (-2,80)	-	0.897	0.892	183,01	199,59
10	IDE=F(GDP,TCH)	0.236 (8,46)	-	-	-3,26 (-1,21)	0.899	0.889	89,13	202,467
11	IDE=F(GDP,TCH)	0.243 (8,72)	-	-	-5,345 (-2,51)	0.891	0.886	172	205,20 ⁹
12	IDE=F(GDP,IBS,INF)	0.233 (5,728)	11,344 (1,036)	-4,74 (-0,91)	-	0.904	0.888	59,67	202,586
13	IDE=(GDP,IBS,INF)	0.190 (13,99)	-0,733 (-0,339)	-6,965 (-1,432)	-	0.897	0.887	87,70	203,937
14	IDE=(GDP,IBS,TCH)	0.248 (6,48)	9,28 (0,451)	-	-1,27 (-0,247)	0.9	0.884	57,123	206,623
15	IDE=F(GDP,IBS,TCH)	0.34 (8,24)	-1,9 (-1,21)	-	-3,74 (-1,5)	0.898	0.888	88,65	202,96 ¹
16	IDE=F(GDP,INF,TCH)	0.224 (7,65)	-	-6,10 (-1,21)	-0,332 (-1,25)	0.906	0.891	61,33	200,09
17	IDE=F(GDP,INF,TCH)	0.224 (7,92)	-	-5,96 (-1,8)	-3,28 (-1,41)	0.906	0.897	96,83	195,03

المصدر: من إعداد الطالب, بالاعتماد على ملحق رقم(7).

نلاحظ من خلال الجدول أن جميع النماذج ليس لها معنوية إحصائية t إلا في معامل

GDP باستثناء ثلاث نماذج وهي:

$$IDE = F(GDP, TCH) \quad IDE = F(GDP, INF) \quad IDE = F(GDP, IBS)$$

كما نلاحظ في النموذج $IDE = F(GDP, TCH)$ أن إشارة معلمة TCH لا تتوافق مع توقعاتنا

ومنطق النظرية الاقتصادية، ومنه هذا المتغير مرفوض من الناحية الاقتصادية

ومنه سوف نختار النموذج الذي يعطينا أفضل النتائج من بين النموذجين الباقيين على

أساس عدة اختبارات

Akaike	Schwarz	SE of regression	\bar{R}^2	R^2	إحصائيات F	
10,72	10,82	204,79	0,886	0,891	172,78	النموذج الثاني IDE=F(GDP)
10,67	10,77	199,59	0,892	0,897	183,01	النموذج التاسع IDE=F(GDP,INF)
10,76	1,86	208,985	0,881	0,887	165,09	النموذج السابع IDE=F(GDP,IBS)

- من خلال النموذج التاسع عند إضافة INF للنموذج الثاني أنه قد حسن من قيمة معامل التحديد و كذلك معامل التحديد المعدل، حيث أصبح يساوي 0.892 بعدما كان يساوي 0.886 في النموذج الثاني.

- من خلال النموذج السابع عند إضافة IBS للنموذج الثاني أنه قد خفض من قيمة معامل التحديد و كذلك معامل التحديد المعدل حيث أصبح يساوي 881.0 بعد ما كان يساوي 0.886 في النموذج الثاني.

ومنه نستنتج أن النموذج التاسع هو الأفضل من بين النماذج، ضف إلى ذلك أن النموذج $IDE = F(GDP, INF)$ نحصل فيه على توفيق أفضل سواء من ناحية معامل التحديد أو معامل التحديد المعدل أو إحصائية فيشر أو الخطأ المعياري أو اختبار akaike info criterion أو Schwarz noiretirc.

والآن سنقوم بإجراء نفس الخطوات السابقة ولكن هذه المرة سنحاول بالنموذج اللوغارتمي.

الفرع الثاني: تقييم معلمات النموذج اللوغارتمي

بالاعتماد على النموذج اللوغارتمي التالي:

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. ويبقى يقوم

على الفرضيات السابق ذكرها و النتائج يبينها الجدول التالي:

جدول رقم(20): نتائج التقدير للنموذج اللوغارتمي ل IDE خلال الفترة(1985.2007)

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is LIDE									
Date: 12/02/09 Time: 16:36									
Sample[adjusted]: 1986 2007									
Included observations: 22 after adjusting endpoints									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-30.58521	17.75907	-1.722230	0.1032					
LGDP	3.129332	1.073496	2.915086	0.0096					
LINF	-0.643565	0.202343	-3.180568	0.0055					
LIBS	4.388563	3.311708	1.325166	0.2027					
LTCH	-0.878785	0.676516	-1.298986	0.2113					
R-squared	0.904380	Mean dependent var	4.605182						
Adjusted R-squared	0.881882	S.D. dependent var	2.304271						
S.E. of regression	0.791940	Akaike info criterion	-0.269824						
Sum squared resid	10.66186	Schwarz criterion	-0.021860						
Log likelihood	-23.24858	F-statistic	40.19698						
Durbin-Watson stat	2.658544	Prob(F-statistic)	0.000000						

المصدر: من إعداد الطالب, بالاعتماد على برنامج EViews.

ووفقا للجدول أعلاه كانت نتائج تقدير النموذج اللوغارتمي على النحو التالي:

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

(18)

اختبار معلمات النموذج (18)

- اختبار المعلمات من الناحية الاقتصادية

يتم اختبار معلمات النموذج من الناحية الاقتصادية من خلال مقارنة إشارة هذه المقدرات

مع التوقعات المسبقة

$\sqrt{}$ ناتج محلي إجمالي (GDP) تدل الإشارة الموجبة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر

بالنسبة لمعامل هذا المتغير) Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de

(champs de mise en forme) على أن العلاقة بين IDE و GDP علاقة طردية وهذا ما

يتفق مع التوقعات القبلية ومنه هذا المتغير مقبول من الناحية الاقتصادية؛

√ التضخم INF تدل الإشارة السالبة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر بالنسبة لمعامل

هذا المتغير (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme.) على أن العلاقة بين IDE و INF علاقة عكسية و هذا ما يتفق مع التوقعات

القبلية و منه هذا المتغير مقبول من الناحية الاقتصادية؛

√ الضريبة على أرباح الشركات (IBS) تدل الإشارة الموجبة في معادلة الانحدار

المتعدد المقدر بالنسبة لمعامل هذا المتغير (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à

partir des codes de champs de mise en forme.) على أن العلاقة بين IDE و IBS علاقة

طردية و هذا ما لا يتفق مع التوقعات القبلية ومنه هذا المتغير غير مقبول من الناحية

الاقتصادية؛

√ سعر الصرف الحقيقي (TCH) تدل الإشارة السالبة في معادلة الانحدار المتعدد المقدر

بالنسبة لمعامل هذا المتغير (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de

champs de mise en forme.) على أن العلاقة بين IDE و TCH علاقة عكسية وهذا ما لا

يتفق مع التوقعات القبلية و منه هذا المتغير غير مقبول من الناحية الاقتصادية.

ومنه من خلال الدراسة الاقتصادية لنموذج تبين أن كل من الناتج المحلي الإجمالي

والتضخم هي متغيرات تفسيرية مقبولة من الناحية الاقتصادية إلا أن سعر الصرف الحقيقي

و الضريبة على أرباح الشركات هي متغيرات تفسيرية مرفوضة من الناحية الاقتصادية

وذلك لعدم توافق إشارة معامل هذا الأخير و منطق النظرية الاقتصادية

- اختبار المعلمات من الناحية الإحصائية

أولاً: اختبار كل معلمة من المعلمات النموذج على حدى:

نستخدم اختبار t لتقييم معنوية تأثير المتغيرات التفسيرية في المتغير التابع في نموذج

الانحدار الخطي المتعدد عند مستوى 5% نقارن الإحصائية t فإذا كانت أكبر من 2 بالقيمة

المطلقة نقبل الفرضية البديلة (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs

de mise en forme.) و نرفض فرضية العدم أي أن معلمة لها معنوية إحصائية

- من أجل المعامل (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
form.) الثابت نلاحظ أن قيمة t تساوي 1.72 بالقيمة المطلقة و هي أقل من 2 و عليه نرفض
الفرض البديل و نقبل فرض العدم أي أن (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des
codes de champs de mise en forme.) ليس لها معنوية إحصائية
- من أجل المعامل (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
en forme.) للمتغير التفسيري (الناتج المحلي الإجمالي) نلاحظ إن قيمة t المحتسبة ل (Erreur !
Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.) أكبر من 2 حيث
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
فرض العدم و نقبل الفرض البديل أي أن Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des
codes de champs de mise en forme.) له معنوية إحصائية
- من أجل المعامل (Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
en forme.) للمتغير التفسيري (التضخم) نلاحظ أن قيمة t المحتسبة ل Erreur ! Des objets ne
peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.) أكبر من 2 حيث
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
العدم و نقبل الفرض البديل أي أن Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des
codes de champs de mise en forme.) له معنوية إحصائية
- من أجل المعامل Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en
form.) للمتغير التفسيري (الضريبة) نلاحظ أن قيمة t المحتسبة ل (Erreur ! Des objets ne peuvent
pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
ومنه نرفض الفرض البديل
و نقبل الفرض العدم أي أن Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de
mise en forme.) ليس لها معنوية و منه نستنتج أن IBS ليس له معنوية إحصائية
- من أجل المعامل Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en
form.) للمتغير التفسيري (سعر الصرف الحقيقي) نلاحظ أن قيمة t المحتسبة ل Erreur ! Des
objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.)
أقل من 2 حيث Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en
forme.)
ومنه نرفض الفرض

البديل و نقبل الفرض العدم أي أن Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. ليس لها معنوية ومنه نستنتج أن TCH ليس لها معنوية إحصائية من خلال ما سبق يمكن القول أن حسب اختبار إحصائية ستودنت تبين أن المعلمة

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. و Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. أما

المعلمة Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. ,forme. تساوي الصفر

ثانيا: اختبار المعنوية الكلية للنموذج

اختبار المعنوية الكلية للنموذج نعتد على بعض المعايير الإحصائية لمعرفة مدى جودة توفيق النموذج

-معامل التحديد R^2 : يقدر معامل التحديد ب Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. الذي يدل على أن 90,4% من التغير التابع مفسر من قبل المتغيرات المستقلة, وهذا ما يدل على أن هناك ارتباط قوي وهذا جيد و مقبول - إحصائية فيشر: يستخدم هذا الاختبار لدراسة معنوية كل المعلمات في آن واحد حيث لدينا F المحسوبة هي: 40.19

F الجدولية بالاستعانة بجدول فيشر عند درجة حرية البسط هو $K=4$ ودرجة حرية المقام

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. نجد: $(n-k-1)$

بما أن F المحسوبة أكبر من F الجدولية إذن سوف نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة أي يوجد على الأقل متغير واحد لا يساوي الصفر إذن النموذج ككل له معنوية

من خلال الدراسة الاقتصادية والإحصائية للنموذج (18) تبين أن كل الناتج المحلي الإجمالي والتضخم هما متغيران تفسيران مقبولان من الناحية الاقتصادية والإحصائية, إلا أن الضريبة على أرباح الشركات وسعر الصرف الحقيقي هما متغيران مرفوضان من الناحية الاقتصادية والإحصائية, وعليه بصفة عامة يمكن القول أن النموذج غير مقبول فلا بد من حذف كل من المتغيرين التفسيريين (سعر الصرف الحقيقي و الضريبة على أرباح الشركات) والقيام بتقدير معادلة انحدار جديدة و كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (21) نتائج التقدير بعد إزالة المتغيرين (LTCH, LIBS)

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is LIDE									
Date: 12/02/09 Time: 16:40									
Sample[adjusted]: 1986 2007									
Included observations: 22 after adjusting endpoints									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-5.515891	1.668790	-3.305323	0.0037					
LGDP	1.487503	0.190784	7.796779	0.0000					
LINF	-0.619487	0.180051	-3.440618	0.0027					
R-squared	0.890802	Mean dependent var	4.605182						
Adjusted R-squared	0.879307	S.D. dependent var	2.304271						
S.E. of regression	0.800524	Akaike info criterion	-0.318853						
Sum squared resid	12.17595	Schwarz criterion	-0.170074						
Log likelihood	-24.70927	F-statistic	77.49757						
Durbin-Watson stat	2.285686	Prob(F-statistic)	0.000000						

المصدر: مرجع سابق.

ووفقا للجدول أعلاه كانت نتائج التقدير على النحو التالي:

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

(19)

نلاحظ من خلال هذه النتائج أن الانحراف المعياري للمعاملات قد انخفض في النموذج

حيث انخفض Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme. من 1.07 إلى 0.19 و انخفضت Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes

de champs de mise en forme. من 0.2 إلى 0.18 حيث انخفاض الانحراف المعياري لمعاملات

النموذج يعبر عن قوة دلالتها الإحصائية.

- اختبار معاملات النموذج المتحصل عليه:

أولا: اختبار المعلمات من الناحية الاقتصادية

يتبين من خلال المقدر أنه مقبول من الناحية الاقتصادية وهذا يتوافق في إشارات المتغيرات و ما تقره النظرية الاقتصادية, حيث يرتبط IDE بعلاقة طردية مع الناتج المحلي الإجمالي و بعلاقة عكسية مع التضخم.

ثانيا: اختبار المعلمات من الناحية الإحصائية

1 اختبار كل معلمة من معلمات النموذج على حدى:

يستخدم اختبار t و بمستوى معنوية 5%

- من أجل معامل Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme. Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des t المحسوبة ل

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. أكبر من 2 حيث

des codes de champs de mise en forme. ونقبل الفرض البديل أي B_0 لها معنوية إحصائية

- من أجل معامل Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme. للمتغير التفسيري (الناتج المحلي الإجمالي) نلاحظ أن قيمة t المحسوبة ل

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. أكبر من 2 حيث

Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. ومنه نرفض فرض

العدم ونقبل الفرض البديل أي أن الناتج المحلي الإجمالي له معنوية إحصائية

- من أجل معامل Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme. للمتغير التفسيري(التضخم) نلاحظ أن قيمة t المحسوبة ل

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. أكبر من 2 حيث

peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme. ومنه نرفض فرض العدم ونقبل

الفرض البديل أي أن Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme. معنوية ومنه نستنتج أن التضخم له معنوية إحصائية

2 اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

- معامل التحديد المعدل \bar{R}^2 :

نلاحظ أن Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en

forme. انخفض مقارنة بالنموذج السابق حيث انخفض من 0.881 إلى 0.879 لكن هذا

الانخفاض ضعيف جدا أما بالنسبة لمعامل التحديد F فيقدر ب 0.89 و الذي يدل على أن هناك ارتباط قوي

بين IDE والمتغيرات التفسيرية (INF و GDP)

- إحصائية فيشر F :

تستخدم هذه الإحصائية لاختبار المعنوية الكلية للنموذج حيث لدينا:

F المحسوبة هي: 77.49

F الجدولية و بالاستعانة بجدول فيشر عند درجة حرية البسط هو $k=4$ ودرجة حرية المقام

$(n-K-1)$ نجد F الجدولية و بالاستعانة بجدول فيشر عند درجة حرية البسط هو $k=4$ ودرجة حرية المقام

formه. بما أن F المحسوبة أكبر من F الجدولية إذن سوف نرفض فرضية العدم و نقبل

الفرضية البديلة أي يوجد على الأقل متغير واحد لا يساوي الصفر إذن النموذج ككل له معنوية.

نستنتج من خلال الدراسة الإحصائية و الاقتصادية للنموذج (19) مقبول من الناحية

الاقتصادية والإحصائية بالنسبة للمتغيرين.

الفرع الثالث: اختيار النموذج الأفضل واختباره من الناحية القياسية

أولاً: اختيار النموذج الأفضل

من أجل معرفة الصيغة الرياضية المناسبة للنموذج المراد دراسته أي معرفة نوع العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات التفسيرية فيما يخص العلاقة الخطية أو اللوغارتمية سوف نقوم بالمفضلة بين نتائج تقدير كل من النموذج الخطي و النموذج اللوغارتمية و ذلك بالاعتماد على بعض المعايير الإحصائية و يمكن تلخيص النتائج المتوصل إليها كما يلي:

معيار	معيار	
Schwarz Criterion	Akaike info Criterion	
10,77	10,67	النموذج الخطي
-0,17	-0,31	النموذج اللوغارتمية

من خلال مقارنة النتائج لكل من النموذجين نلاحظ حسب المعيارين (Akaike و Schourz)

الذان يعبران عن الخطأ، و بالتالي المفاضلة بين النموذجين تتم باختيار أقل قيمة للمعيارين

ومنه النموذج الثاني هو الأفضل لأن عنده أقل مستوى للأخطاء, وعليه نختار النموذج اللوغارتمي, أي العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات التفسيرية لوغارتمية

ثانيا: اختبار النموذج اللوغارتمي من الناحية القياسية

بعد أن قمنا باختبار النموذج من الناحية الاقتصادية والإحصائية وكذا المعنوية الكلية للانحدار نستخدم المعايير القياسية(اختبارات من الدرجة الثانية) لمعرفة مدى انسجام وتطابق الفروض الخاصة بحد الخطأ.

➤ **اختبار وجود التعدد الخطي:**

من بين فرضيات النموذج المتعدد هو عدم وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة ولاختبار سلامة النموذج من هذا المشكل, نقوم بإجراء انحدار بسيط بين المتغيرين قصد الاستطلاع على ما إذا كان هناك ارتباط أم لا, و النتائج يبينها الجدول التالي:

جدول رقم:(22) يبين نتائج تقدير معدل LGDP بدلالة LINF

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is LGDP									
Date: 12/02/09 Time: 16:42									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	8.560792	0.393123	21.77638	0.0000					
LINF	-0.569732	0.179257	-3.178294	0.0045					
R-squared	0.324793	Mean dependent var	7.492991						
Adjusted R-squared	0.292640	S.D. dependent var	1.164034						
S.E. of regression	0.979008	Akaike info criterion	0.040509						
Sum squared resid	20.12757	Schwarz criterion	0.139248						
Log likelihood	-31.10144	F-statistic	10.10156						
Durbin-Watson stat	0.295303	Prob[F-statistic]	0.004526						

المصدر: مرجع سابق.

ويمكن التعبير عن النتائج التي يوضحها الجدول في النموذج التالي:

Erreur ! Des objets ne peuvent pas être créés à partir des codes de champs de mise en forme.

(20)

إن النموذج المقدم يؤكد على عدم وجود ارتباط بين LGDP و LINF وهذا من خلال معامل التحديد و الذي يعادل 32,4%.

وعليه يعد هذا دليلا على عدم وجود تعدد خطي بين المتغيرات المستقلة.

➤ اختبار عدم تجانس الخطأ

من بين فرضيات نماذج الانحدار هو ثبات التباين لحد الخطأ، ومنه يجب التأكد من

تحقق هذه الفرضية و هذا بالقيام باختبارات عدم تجانس التباين منها:

• اختبار وايت:

يعتمد اختبار وايت بالدرجة الأولى على تقدير انحدار مساعد (e_i^2) من ناحية والمتغيرات التفسيرية، وفي دراستنا هذه تتمثل في (LGDP و LINF) من ناحية أخرى أي تقدير الصيغة التالية:

$$U_t = \alpha_1 + \alpha_2 + LGDP_{2t} + \alpha_3 LINF_{3t} + \delta_2 LGDP_{2t}^2 + \delta_3 LINF_{3t}^2 + \varepsilon_t$$

ووفقا لهذا الاختبار نتحصل على تقدير النموذج التالي:

جدول رقم(23): نتائج اختبار وايت

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Res
White Heteroskedasticity Test:									
F-statistic		1.760084		Probability		0.183466			
Obs*R-squared		6.442814		Probability		0.168429			
Test Equation:									
LS // Dependent Variable is RESID^2									
Date: 12/02/09 Time: 16:44									
Sample: 1986 2007									
Included observations: 22									
Variable		Coefficient		Std. Error		t-Statistic		Prob.	
C		-7.477470		13.06623		-0.572274		0.5746	
LGDP		2.041498		3.733445		0.546814		0.5916	
LGDP^2		-0.126317		0.258473		-0.488706		0.6313	
LINF		-0.663497		0.440164		-1.507385		0.1501	
LINF^2		0.250182		0.138327		1.808628		0.0882	
R-squared		0.292855		Mean dependent var		0.553452			
Adjusted R-squared		0.126468		S.D. dependent var		1.007823			
S.E. of regression		0.941941		Akaike info criterion		0.077091			
Sum squared resid		15.08330		Schwarz criterion		0.325055			
Log likelihood		-27.06465		F-statistic		1.760084			
Durbin-Watson stat		1.778375		Prob(F-statistic)		0.183466			

المصدر: مرجع سابق.

ويمكن التعبير عن النتائج التي يوضحها الجدول في النموذج التالي:

$$\hat{U}_t = -7,47 + 2,04LGDP - 0,12LGDP^2 - 0,66LINF + 0,25LINF^2 + \varepsilon_t$$

ولدينا:

$$wh = nR^2 = 22 \times 0,292 = 6,424$$

حيث: n عدد المشاهدات المستعملة في النموذج

و لدينا: (χ_k^2) حيث K عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار المساعد ومنه

$$\chi_4^2 = 9.488 \text{ وبمستوى معنوية } 5\%$$

إذن: $\langle \chi_4^2 \rangle Wh$ وبهذا نقبل فرضية العدم وعليه يعد دليلا على تجانس التباين لحد الخطأ.

• اختبار آرش:

ووفقا لهذا الاختبار يجري انحدار ذاتي للمربعات البواقي من الدرجة الأولى حيث كانت

نتائج التقدير وفقا لهذا الاختبار في الجدول التالي:

جدول رقم: (24) نتائج اختبار آرش

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
ARCH Test:									
F-statistic		0.880162		Probability		0.359931			
Obs*R-squared		0.929741		Probability		0.334930			
Test Equation:									
LS // Dependent Variable is RESID^2									
Date: 12/02/09 Time: 16:47									
Sample[adjusted]: 1987 2007									
Included observations: 21 after adjusting endpoints									
Variable		Coefficient		Std. Error		t-Statistic		Prob.	
C		0.456674		0.258953		1.763540		0.0939	
RESID^2(-1)		0.210170		0.224021		0.938170		0.3599	
R-squared		0.044273		Mean dependent var		0.577584			
Adjusted R-squared		-0.006028		S.D. dependent var		1.026178			
S.E. of regression		1.029266		Akaike info criterion		0.148085			
Sum squared resid		20.12838		Schwarz criterion		0.247563			
Log likelihood		-29.35260		F-statistic		0.880162			
Durbin-Watson stat		1.959949		Prob(F-statistic)		0.359931			

المصدر: مرجع سابق.

إذا اعتبرنا أن اختبار آرش يعتمد بالدرجة الأولى على إحصائية مضاعف لاغرانج

حيث هذه الأخيرة تعطى بالعلاقة التالية: $Lm = nR^2 \rightarrow \chi_k^2$

ومنه خلال الجدول السابق لدينا:

$n = 21$ عدد المشاهدات

$R^2 = 0,0444$ معامل التحديد المعتمد غير المعدل للانحدار المساعد $k = 1$ درجة الحرية

ومنه $Lm = 21 \times 0,044 = 0,924$

و لدينا إحصائية χ_k^2 الجدولية بدرجة حرية $K = 1$ و مستوى معنوية 5% تساوي 3.841

ومنه لدينا $0,924 < 3,841$ ومنه قبول فرض العدم, أي ثبات التباين لحد الخطأ.

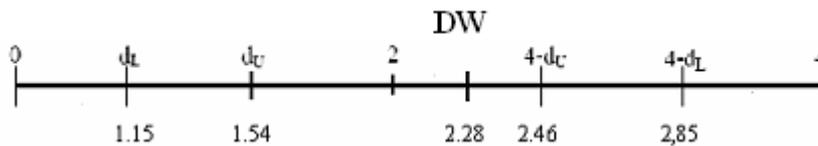
➤ اختبار الارتباط الذاتي

وللقيام بذلك نعتمد على إحصائية دارين واتسن حيث يتم الاختبار على أساس مقارنة قيمة (DW) المتحصل عليها من الجدول مع القيم النظرية (dl, du) المتحصل عليهما من جدول دارين واتسن حيث:

$DW = 2.28$ (القيمة المحسوبة لاختبار دارين واتسن) القيم الجدولية لدارين واتسن

عند $n = 22$ و $k' = 1$ و بمستوى معنوية 5% نجد $du = 1.15$ و $dl = 1.54$

ويمكن توضيحها بالصورة التالية:



يلاحظ أن قيمته DW المحسوبة في النموذج تساوي 2.28 تقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء و هذا ما يدل على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

الفرع الرابع: التنبؤ

من أجل القيام بعملية التنبؤ نتبع الخطوات الآتية:

أولاً: قياس مدى استقرار تقديرات النموذج خلال فترة الدراسة

لاختبار استقرارية النموذج نعتمد على دالة الارتباط الذاتي والجزئي، حيث نلاحظ بالنظر في الشكل رقم (15) الممثل لدالة الارتباط الذاتي والجزئي لبواقي النموذج المقدر للاستثمار الأجنبي المباشر، أن جميع الأعمدة داخل مجال الثقة ومنه نقول أن النموذج مستقر.

شكل رقم(16): دالة الارتباط الذاتي للنموذج

Date: 12/17/09 Time: 21:43 Sample: 1986 2007 Included observations: 22						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.149	-0.149	0.5556	0.456
		2	-0.020	-0.044	0.5667	0.753
		3	-0.082	-0.094	0.7550	0.860
		4	-0.369	-0.411	4.7511	0.314
		5	0.251	0.133	6.7128	0.243
		6	-0.174	-0.203	7.7092	0.260
		7	-0.131	-0.322	8.3170	0.305
		8	0.206	0.037	9.9118	0.271
		9	-0.104	-0.030	10.353	0.323
		10	0.104	-0.213	10.829	0.371
		11	0.002	-0.081	10.829	0.458
		12	-0.055	0.072	10.991	0.530
		13	0.085	-0.155	11.415	0.576
		14	-0.074	-0.130	11.773	0.625
		15	-0.015	0.026	11.790	0.695
		16	0.009	-0.087	11.798	0.758
		17	-0.014	-0.128	11.820	0.811
		18	0.034	-0.011	11.971	0.849
		19	-0.001	-0.011	11.971	0.887
		20	-0.008	-0.132	11.986	0.917

المصدر: مرجع سابق.

ولتأكد من ذلك نستعين باختبار Ljung-BOX , حيث يستخدم هذا الاختبار لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي, وتوافق إحصائية الاختبار المحسوبة Q آخر قيمة في العمود (Q-stat) من الشكل أعلاه أي:

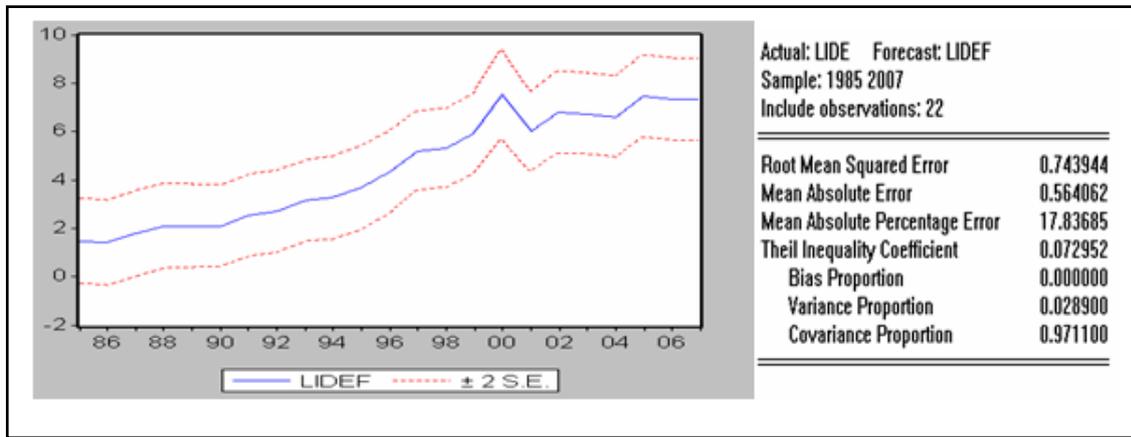
$$= 22(22 + 2) \sum_{k=1}^{20} \frac{\hat{p}_k^2}{22 - k} = 11.986 \quad Q = n(n + 2) \sum_{k=1}^m \frac{\hat{p}_k^2}{n - k}$$

بعد قيامنا بحساب χ_{20}^2 عند مستوى معنوية 5% وجدناها تساوي 31.41 وهي أكبر من إحصائية Ljung-BOX ومنه نقبل فرض العدم نرفض الفرض البديل أي: النموذج مستقر.

ثانيا: مدى مقدرة النموذج على التنبؤ

على الرغم من أن معاملات النموذج لها معنوية إحصائية كبيرة, إلا أن مقدرة النموذج على التنبؤ قد تكون محدودة, ولمعرفة مدى مقدرة النموذج على التنبؤ نستعين بمعيار عدم التساوي لتايل, وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

شكل رقم (17): نتائج اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ



المصدر: مرجع سابق.

من الواضح أن معامل عدم التساوي لتايل قريب من الصفر (0.072) وهو ما يشير إلى تمتع النموذج بمقدرة عالية على التنبؤ.

ثالثا: استعمال النموذج IDE للتنبؤ

قبل القيام بعملية التنبؤ نقوم بمقارنة القيم الفعلية مع القيم المقدرة, وهذا من خلال تعويض قيم المؤشرات نحصل على القيم المقدرة لمؤشر IDE من (1985-2007).

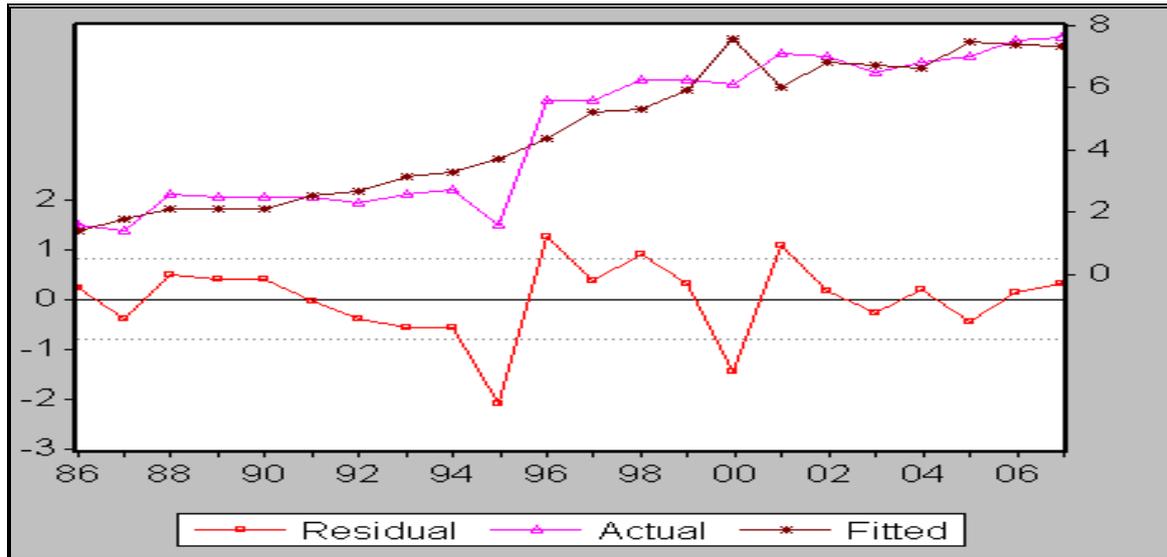
جدول رقم (25): مقارنة القيم المقدرة مع القيم الفعلية لـ: IDE (1985-2007)

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1986	1.60944	1.39337	0.21607	
1987	1.38629	1.78695	-0.40065	
1988	2.56495	2.08844	0.47651	
1989	2.48491	2.09461	0.39030	
1990	2.48491	2.09593	0.38898	
1991	2.48491	2.52297	-0.03807	
1992	2.30259	2.68817	-0.38559	
1993	2.56495	3.14548	-0.58053	
1994	2.70805	3.26294	-0.55489	
1995	1.60944	3.69168	-2.08224	
1996	5.59842	4.34963	1.24879	
1997	5.56068	5.19897	0.36171	
1998	6.21661	5.31629	0.90031	
1999	6.22851	5.90587	0.32264	
2000	6.08222	7.53507	-1.45285	
2001	7.08674	6.02206	1.06468	
2002	6.97073	6.79329	0.17744	
2003	6.45173	6.71481	-0.26308	
2004	6.80239	6.59715	0.20524	
2005	7.00307	7.44985	-0.44679	
2006	7.49276	7.34855	0.14421	
2007	7.61972	7.31191	0.30782	

المصدر: مرجع سابق.

نلاحظ من خلال قيم الجدول أن القيم المقدرة باستعمال النموذج الذي تحصلنا عليه قريبة من القيم الفعلية وهذا ما يؤكد لنا الشكل رقم (18) الذي يوضح لنا ان منحى القيم المقدرة متطابقة تقريبا.

شكل رقم(18):مقارنة القيم المقدرة مع القيم الفعلية:IDE (1985-2007)



المصدر: مرجع سابق.

قبل التنبؤ بقيم LIDE يجب التنبؤ بقيم LGDP و LINF

• التنبؤ ب: LGDP

للتنبؤ بقيم **LGDP** سنعتمد على مركبة الاتجاه العام، حيث أننا سنفترض أن **LGDP** سيواصل تطوره في المستقبل على نفس النمط و بالتالي سنستخدم معادلة الاتجاه العام كما يلي:

$$LGDP_t = 5.45 + 0.169T$$

مع العلم أن T تعبر عن السنوات و بهذا فإن هذا النموذج يعبر على مدى تطور **LGDP** بدلالة الزمن.

للتنبؤ بقيم **LGDP** في السنوات 2008 إلى غاية 2012 سنعوض عدد المشاهدات في النموذج لنحصل على:

الجدول (26): قيم **LGDP** المتنبأ بها خلال الفترة 2008-2012

السنوات	2008	2009	2010	2011	2012
قيم LGDP المتنبأ بها	9.506	9.675	9.844	10.013	10.182

المصدر: من إعداد الطالب.

• التنبؤ ب: **LINF**

سنستخدم معادلة الاتجاه العام كما يلي: $LINF_t = 3.15 - 0.106T$

للتنبؤ بقيم **LINF** في السنوات 2008 إلى غاية 2012 سنعوض عدد المشاهدات في النموذج لنحصل

على:

الجدول (27): قيم **LINF** المتنبأ بها خلال الفترة 2008-2012

السنوات	2008	2009	2010	2011	2012
قيم LINF المتنبأ بها	0.606	0.5	0.394	0.288	0.182

المصدر: من إعداد الطالب.

بعد أن قمنا بالتنبؤ بقيم المتغيرات المستقلة سنقوم بتعويض القيم التي تحصلنا عليها في النموذج

رقم (19) لنحصل على قيم **IDE** المتنبأ بها و هذا كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (28): قيم **IDE** المتنبأ بها خلال الفترة 2008-2012

السنوات	2008	2009	2010	2011	2012
قيم LIDE المتنبأ بها	8.189	8.504	8.818	9.133	9.808

18184.77	9260.93	6760	4934.47	3601.92	قيم IDE المتنبأ بها
----------	---------	------	---------	---------	---------------------------

المصدر: من إعداد الطالب.

نلاحظ من خلال قيم المتنبأ بها أن قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر دائما في زيادة مستمرة.

خلاصة الفصل الثالث:

لقد تناولنا في هذا الفصل دراسة قياسية للاستثمار الأجنبي المباشر من خلال التعرف على منهجية القياس الاقتصادي والنماذج الانحدار (بسيط، متعدد) والمشاكل التي قد نواجهها وكيفية معالجتها، وحاولنا تطبيق ما تعرفنا عليه من خلال بناء نموذج قياسي يحدد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر من أجل الوصول إلى أهم هذه المؤشرات، ومن أجل معرفة نوع العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة، استعملنا نموذج الانحدار المتعدد عن طريق استخدام نوعين من النماذج(خطي، لوغاريتمي)، حيث توصلنا في الأخير إلى:

- نوع العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و المؤشرات الاقتصادية علاقة لوغاريتمية؛
- مؤشر الناتج المحلي الإجمالي و التضخم لهما المعنوية الإحصائية والاقتصادية في النموذج؛
- مؤشر الضريبة وسعر الصرف ليس لهما معنوية إحصائية و اقتصادية في النموذج؛
- تحقق كل فرضيات النموذج؛
- استقرار النموذج المتحصل عليه خلال فترة الدراسة؛
- النموذج المتحصل عليه له مقدرة جيدة على التنبؤ.

القيادة العالمية

الاستثمار الأجنبي المباشر كان من أهم رؤوس الأموال التي شهدت تطورا كبيرا، بحيث عرف هذا الاستثمار اهتماما من طرف العديد من الدول في العقد الأخير من الزمن، حيث ظهرت الحاجة إليه من طرف الدول النامية على غرار الدول المتقدمة نظرا لما له من فوائد اقتصادية و اجتماعية تعود على البلد المضيف ومن أجل الظفر بهذه الفوائد، تحاول العديد من الدول استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر إليها وذلك باستعمال عدة إجراءات و أدوات تخفف من وطأة التكاليف التي قد يتحملها المستثمر الأجنبي من جهة، ومن جهة أخرى توفر له المجال و البيئة المناسبة لتحقيق نشاطه الاستثماري مما يجعله يقبل على الاستثمار.

لهذا عرفت الجزائر منذ بداية عقد التسعينات من القرن المنصرم، تحول في توجهات السياسات الاقتصادية من رفض للاستثمار الأجنبي المباشر إلى تشجيعه بعد تزايد الاقتناع بأهمية الدور الذي يلعبه هذا النوع من الاستثمار في عملية التنمية الاقتصادية، سواء من حيث كونه مصدرا مستقرا نسبيا للتمويل مقارنة بالأنواع الأخرى من مصادر التمويل الأجنبي، أو من حيث كونه وسيلة هامة لتوفير فرص التشغيل، ونقل تكنولوجيا الإنتاج وتحديث الصناعات المحلية وتطوير القدرات التنافسية التصديرية للاقتصاد، وتحقيق الاستخدام الكفء للموارد النادرة، فضلا عن دوره في رفع مستوى الإنتاجية سواء من حيث تطوير المهارات و القدرات الابتكارية، أو من حيث تطوير الكفاءات التنظيمية والإدارية وتحسين جودة المنتجات السلعية والخدمات وتعميق وتوسيع الترابطات الإنتاجية.

و لقد كان من أبرز مظاهر هذا التحول هو إدخال العديد من التعديلات على قوانين الاستثمار وتوقيع العديد من الاتفاقات الثنائية و القيام بالعديد من الإصلاحات الاقتصادية والمالية والتشريعية بهدف تحسين المؤشرات الاقتصادية الكلية، وهذا من أجل تهيئة المناخ الاستثماري الملائم لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، وعلى الرغم من الإدراك بأن ذلك النوع من الاستثمار لا يشكل بديل عن الاستثمار و الادخار المحلي، بل هو مكمل له و أن هذا النوع من الاستثمار يحمل بعض الآثار الاقتصادية و الاجتماعية السلبية الضارة، والتي تظهر كنتيجة لإزاحة جزء مهم من عملية الإنتاج والاستثمار.

ونتيجة لتزايد تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر خاصة بالنسبة للدول النامية، حيث يعد

عاملا محفزا للتنمية، تعمل معظم الدول على خلق مناخ مناسب لجذب هذه الاستثمارات

لذلك تمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في التعرف على المؤشرات الاقتصادية الكلية التي

تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، وهذا باستعمال أدوات القياس الاقتصادي بهدف التعرف على هذه المؤشرات في حالة الجزائر، ثم اختبار دورها في تفسير تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وفي هذا السياق تبرز لنا أهمية النموذج الذي يدرس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و المؤشرات الاقتصادية الكلية، حيث يساهم تحديده في صياغة السياسة الاقتصادية المناسبة ومن ثم جاء موضوع هذا البحث لدراسة هذه العلاقة على مستوى الجزائر وذلك في الفترة 1985-2007.

وبناء على ما سبق حاولنا من خلال فصول بحثنا المختلفة التوصل إلى مجموعة من النتائج والتي من خلالها يمكن أن نؤكد صحة الفرضيات المعتمدة ضمن دراستنا، و التي على أساسها يمكن تقديم جملة من المقترحات و التوصيات المفيدة لتحسين المناخ الاستثماري في الجزائر ومن ثم تعظيم نصيبها من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

- إن الاستثمار الأجنبي المباشر ظاهرة اقتصادية معقدة من حيث كثير من الجوانب التي تخصها الأمر الذي دفع بالكثير من المدارس الاقتصادية والمفكرين والكتاب والاقتصاديين باختلاف عقائدهم وتوجهاتهم السياسية والاقتصادية إلى محاولة تفسيرها.

- طرأ على النظام الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة الدراسة، تغييرات لتحديث هذا النظام من أجل المنافسة لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية وذلك من خلال:

- إصدار القوانين حيث كان أولها في بداية التسعينات قانون (90-10) المتعلق بالنقد والقرض والثاني قانون (93-12) المتعلق بترقية الاستثمار الذي أكد على ضرورة فتح الباب أمام الاستثمار الأجنبي المباشر وآخر هذه القوانين قانون (01-03) الخاص بتطوير الاستثمار
- صدور أوامر بإنشاء هيئات متخصصة في شؤون الاستثمار
- القيام بالإصلاحات الاقتصادية وأثرها على تطور المؤشرات الاقتصادية، حيث حققت نتائج ايجابية في مجال النمو الاقتصادي واستقرار معدل التضخم في مجال اقل من 5% واستقرار سعر الصرف الحقيقي في حدود 70 دينار للدولار

- بالرغم من تحسن المؤشرات الاقتصادية الكلية والتي تعتبر من بين أهم العوامل الأساسية المتوقعة ضمن مناخ الاستثمار، إلا أن البيانات الإحصائية اثبتت أن حصة الجزائر من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر تبقى ضعيفة، ومنه الاستثمار الأجنبي المباشر لم يرقى لمستواه المطلوب.

- من خلال البيانات الإحصائية التي استندنا إليها أثبتت على العموم أن مستوى أداء وإمكانات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر ومستوى جاذبيتها له ما زال يحتاج إلى التحسين أكثر خاصة وإنها تتمتع بالكثير من الإمكانيات البشرية و المادية، وينقصها فقط بذل المزيد من الجهود و استغلال تلك الإمكانيات في سبيل النهوض بالتنمية فيها وبإفراح المجال أكثر لمساهمة القطاع الخاص بما فيه المستثمرين الأجانب.
- تعتبر المؤشرات الاقتصادية عامل ضروري لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر ولكنها غير كافية، حيث تعتبر (البيروقراطية والرشوة والروتين الإداري وضعف هياكل الاستقبال... الخ) من العوامل الأساسية في طرد الاستثمار الأجنبي المباشر.
- يتسم نموذج الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر باللوغاريتمية مع المتغيرات المفسرة من خلال نتائج النموذج وجدنا أن نسبة 89% من التغير الحاصل في الاستثمار الأجنبي المباشر تفسره التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي و معدلات التضخم، وما تبقى من نسبة تشير إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر.
- من خلال النموذج نستنتج أن المؤشرات التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر تتمثل في الناتج المحلي الإجمالي و التضخم وهي تتماشى مع النظرية الاقتصادية، من خلال تحليل النموذج، حيث انه إذا زاد الناتج المحلي الإجمالي ب 1% سوف يرتفع الاستثمار الأجنبي المباشر ب 1.48%، أما إذا انخفض معدل التضخم ب 1% سوف يرتفع الاستثمار الأجنبي المباشر ب 0.61%.
- يعد الناتج المحلي الإجمالي أكثر المؤشرات تأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر وهذا من خلال إحصائية ستودنت المحسوبة.

الاقتراحات

- التحسين من شفافية التشريعات الخاصة بالاستثمار وذلك بتحديد قراءة وحيدة لمفهوم التشريع و كذلك تبسيط وتوضيح نظام الطعن في قرارات الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.
- إعادة تأهيل و إصلاح الإدارة الجزائرية من خلال محاربة الفساد الإداري و الإجراءات البيروقراطية و إضفاء الشفافية و الثقة فيها مع ضرورة تجنب التعارض بين القوانين و المواصلة في تحقيق التناسق بين أدوات السياسة الاقتصادية المختلفة من اجل الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي الكلي.

- إنشاء قاعدة بيانات إحصائية على شبكة الانترنت من اجل توحيد مصادرها و إسنادها إلى هيئة واحدة رسمية، مع ضرورة تحديثها.
- السعي الجاد نحو محاربة الفساد و الرشوة و الحرص على الاستقرار السياسي والأمني مع تحسين البنية التحتية و إشراك المستثمر الأجنبي فيها حتى لا تكون النفقات بحجم كبير بالنسبة للدولة.
- ضرورة تشجيع كل أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر للاستفادة من الخبرات والتكنولوجيا العالمية للتقليل من تكاليف الإنتاجية.
- ضرورة إعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية والتنبؤية بما يخص مختلف الظواهر الاقتصادية بإنشاء مخابر خاصة، واخذ نتائجها بمحمل الجد كي لا تبقى هذه الدراسات فقط حبر على ورق.
- العمل على توجيه الاستثمار الأجنبي المباشر إلى القطاعات الغير النفطية مثل الصناعة والزراعة.
- المواصلة في الإصلاحات الاقتصادية الكلية التي شرع في تطبيقها منذ التسعينات و عدم ربطها بالوضع المالي للبلاد و خاصة بسعر برميل البترول.

آفاق الدراسة:

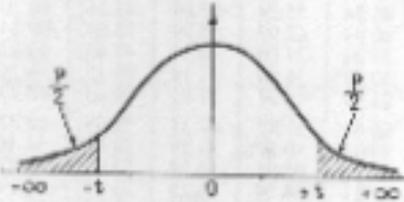
- من خلال دراسة موضوع علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالمؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي وإيماننا من الطالب بإمكانية توسيع وتطوير هذه الدراسة من خلال:
 - إدخال المتغيرات الكيفية (متغيرات سياسية واجتماعية) التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.
 - دراسة تحليلية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي.
 - اقتراح نموذج معادلات آنية بحيث إن الاستثمار الأجنبي المباشر و معدل النمو الاقتصادي يتحددان معا وهذا يجعل مؤشر الاستثمار الأجنبي متغير تابع يؤثر في متغيراته وكذلك مؤشر معدل النمو الاقتصادي.

تم بحمد الله

الملاحق

Distribution de Student-Fisher.

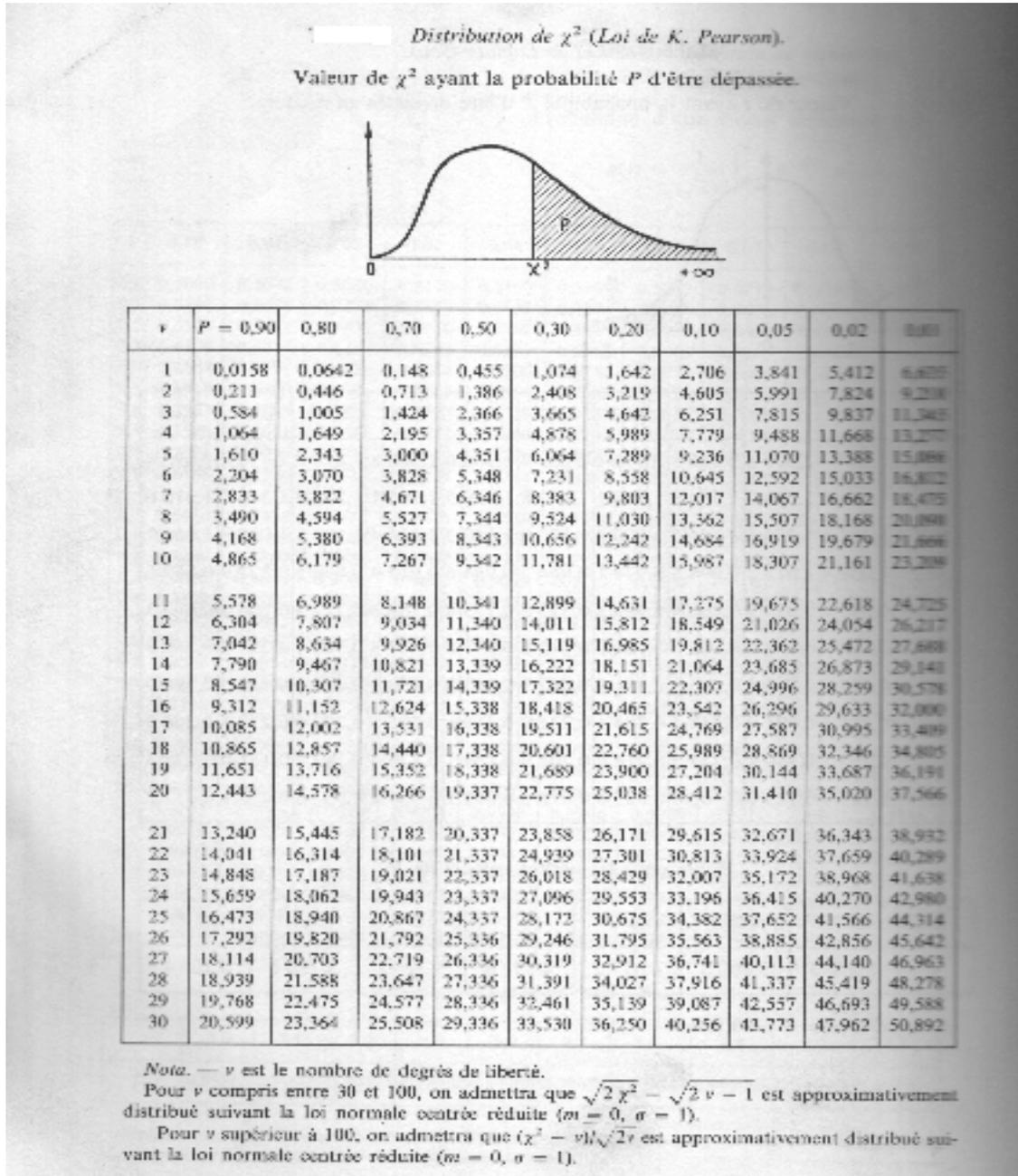
Valeur de t ayant la probabilité P d'être dépassée en module.



ν	$P=0,90$	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	0,158	0,325	0,510	0,727	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,142	0,289	0,445	0,617	0,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,137	0,277	0,424	0,584	0,765	0,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,134	0,271	0,414	0,569	0,741	0,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,132	0,267	0,408	0,559	0,727	0,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,131	0,265	0,404	0,553	0,718	0,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,130	0,263	0,402	0,549	0,711	0,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,130	0,262	0,399	0,546	0,706	0,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,129	0,261	0,398	0,543	0,703	0,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,129	0,260	0,397	0,542	0,700	0,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,129	0,260	0,396	0,540	0,697	0,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,128	0,259	0,395	0,539	0,695	0,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,128	0,259	0,394	0,538	0,694	0,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,128	0,258	0,393	0,537	0,692	0,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,626	2,977
15	0,128	0,258	0,393	0,536	0,691	0,866	1,074	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,128	0,258	0,392	0,535	0,690	0,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,128	0,257	0,392	0,534	0,689	0,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,127	0,257	0,392	0,534	0,688	0,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,127	0,257	0,391	0,533	0,688	0,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,127	0,257	0,391	0,533	0,687	0,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,127	0,257	0,391	0,532	0,686	0,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,127	0,256	0,390	0,532	0,686	0,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,127	0,256	0,390	0,532	0,685	0,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,127	0,256	0,390	0,531	0,685	0,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,127	0,256	0,389	0,531	0,684	0,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
∞	0,12566	0,25335	0,38532	0,52440	0,67449	0,84162	1,02643	1,28155	1,64485	1,95996	2,32634	2,57582

Nota. — ν est le nombre de degrés de liberté.

الملحق الثاني: جدول توزيع كاي تربيع



الملحق الثالث: جدول توزيع فيشر

m	n = 1		n = 2		n = 3		n = 4		n = 5	
	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$								
1	161.45	4052.18	199.50	4999.50	215.71	5403.35	224.58	5624.58	230.16	5763.65
2	18.51	98.50	19.00	99.00	19.16	99.17	19.25	99.25	19.30	99.30
3	10.13	34.12	9.55	30.82	9.28	29.46	9.12	28.71	9.01	28.24
4	7.71	21.20	6.94	18.00	6.59	16.69	6.39	15.98	6.26	15.52
5	6.61	16.26	5.79	13.27	5.41	12.06	5.19	11.39	5.05	10.97
6	5.99	13.75	5.14	10.92	4.76	9.78	4.53	9.15	4.39	8.75
7	5.59	12.25	4.74	9.55	4.35	8.45	4.12	7.85	3.97	7.46
8	5.32	11.26	4.46	8.65	4.07	7.59	3.84	7.01	3.69	6.63
9	5.12	10.56	4.26	8.02	3.86	6.99	3.63	6.42	3.48	6.06
10	4.96	10.04	4.10	7.56	3.71	6.55	3.48	5.99	3.33	5.64
11	4.84	9.65	3.98	7.21	3.59	6.22	3.36	5.67	3.20	5.32
12	4.75	9.33	3.89	6.93	3.49	5.95	3.26	5.41	3.11	5.06
13	4.67	9.07	3.81	6.70	3.41	5.74	3.18	5.21	3.03	4.86
14	4.60	8.86	3.74	6.51	3.34	5.56	3.11	5.04	2.96	4.69
15	4.54	8.68	3.68	6.36	3.29	5.42	3.06	4.89	2.90	4.56
16	4.49	8.53	3.63	6.23	3.24	5.29	3.01	4.77	2.85	4.44
17	4.45	8.40	3.59	6.11	3.20	5.18	2.96	4.67	2.81	4.34
18	4.41	8.29	3.55	6.01	3.16	5.09	2.93	4.58	2.77	4.25
19	4.38	8.18	3.52	5.93	3.13	5.01	2.90	4.50	2.74	4.17
20	4.35	8.10	3.49	5.85	3.10	4.94	2.87	4.43	2.71	4.10
21	4.32	8.02	3.47	5.78	3.07	4.87	2.84	4.37	2.68	4.04
22	4.30	7.95	3.44	5.72	3.05	4.82	2.82	4.31	2.66	3.99
23	4.28	7.88	3.42	5.66	3.03	4.76	2.80	4.26	2.64	3.94
24	4.26	7.82	3.40	5.61	3.01	4.72	2.78	4.22	2.62	3.90
25	4.24	7.77	3.39	5.57	2.99	4.68	2.76	4.18	2.60	3.85
26	4.23	7.72	3.37	5.53	2.98	4.64	2.74	4.14	2.59	3.82
27	4.21	7.68	3.35	5.49	2.96	4.60	2.73	4.11	2.57	3.78
28	4.20	7.64	3.34	5.45	2.95	4.57	2.71	4.07	2.56	3.75
29	4.18	7.60	3.33	5.42	2.93	4.54	2.70	4.04	2.55	3.73
30	4.17	7.56	3.32	5.39	2.92	4.51	2.69	4.02	2.53	3.70
40	4.08	7.31	3.23	5.18	2.84	4.31	2.61	3.83	2.45	3.51
80	3.96	6.96	3.11	4.88	2.72	4.04	2.49	3.56	2.33	3.26
120	3.92	6.85	3.07	4.79	2.68	3.95	2.45	3.48	2.29	3.17
∞	3.84	6.63	3.00	4.61	2.60	3.78	2.37	3.32	2.21	3.02

تابع لجدول فيشر

m	n = 6		n = 8		n = 12		n = 24		n = ∞	
	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.01$								
1	233.99	5858.99	238.88	5981.07	243.91	6106.32	249.05	6234.63	254.31	6365.86
2	19.33	99.33	19.37	99.37	19.41	99.42	19.45	99.46	19.50	99.50
3	8.94	27.91	8.85	27.49	8.74	27.05	8.64	26.60	8.53	26.13
4	6.16	15.21	6.04	14.80	5.91	14.37	5.77	13.93	5.63	13.46
5	4.95	10.67	4.82	10.29	4.68	9.89	4.53	9.47	4.36	9.02
6	4.28	8.47	4.15	8.10	4.00	7.72	3.84	7.31	3.67	6.88
7	3.87	7.19	3.73	6.84	3.57	6.47	3.41	6.07	3.23	5.65
8	3.58	6.37	3.44	6.03	3.28	5.67	3.12	5.28	2.93	4.86
9	3.37	5.80	3.23	5.47	3.07	5.11	2.90	4.73	2.71	4.31
10	3.22	5.39	3.07	5.06	2.91	4.71	2.74	4.33	2.54	3.91
11	3.09	5.07	2.95	4.74	2.79	4.40	2.61	4.02	2.40	3.60
12	3.00	4.82	2.85	4.50	2.69	4.16	2.51	3.78	2.30	3.36
13	2.92	4.62	2.77	4.30	2.60	3.96	2.42	3.59	2.21	3.17
14	2.85	4.46	2.70	4.14	2.53	3.80	2.35	3.43	2.13	3.00
15	2.79	4.32	2.64	4.00	2.48	3.67	2.29	3.29	2.07	2.87
16	2.74	4.20	2.59	3.89	2.42	3.55	2.24	3.18	2.01	2.75
17	2.70	4.10	2.55	3.79	2.38	3.46	2.19	3.08	1.96	2.65
18	2.66	4.01	2.51	3.71	2.34	3.37	2.15	3.00	1.92	2.57
19	2.63	3.94	2.48	3.63	2.31	3.30	2.11	2.92	1.88	2.49
20	2.60	3.87	2.45	3.56	2.28	3.23	2.08	2.86	1.84	2.42
21	2.57	3.81	2.42	3.51	2.25	3.17	2.05	2.80	1.81	2.36
22	2.55	3.76	2.40	3.45	2.23	3.12	2.03	2.75	1.78	2.31
23	2.53	3.71	2.37	3.41	2.20	3.07	2.01	2.70	1.76	2.26
24	2.51	3.67	2.36	3.36	2.18	3.03	1.98	2.66	1.73	2.21
25	2.49	3.63	2.34	3.32	2.16	2.99	1.96	2.62	1.71	2.17
26	2.47	3.59	2.32	3.29	2.15	2.96	1.95	2.58	1.69	2.13
27	2.46	3.56	2.31	3.26	2.13	2.93	1.93	2.55	1.67	2.10
28	2.45	3.53	2.29	3.23	2.12	2.90	1.91	2.52	1.65	2.06
29	2.43	3.50	2.28	3.20	2.10	2.87	1.90	2.49	1.64	2.03
30	2.42	3.47	2.27	3.17	2.09	2.84	1.89	2.47	1.62	2.01
40	2.34	3.29	2.18	2.99	2.00	2.66	1.79	2.29	1.51	1.80
80	2.21	3.04	2.06	2.74	1.88	2.42	1.65	2.03	1.32	1.49
120	2.18	2.96	2.02	2.66	1.83	2.34	1.61	1.95	1.25	1.38
∞	2.10	2.80	1.94	2.51	1.75	2.18	1.52	1.79	1.00	1.00

TABLE DE DURBIN-WATSON
Risque $\alpha = 5 \%$

n	k = 1		k = 2		k = 3		k = 4		k = 5	
	d ₁	d ₂								
15	1,08	1,36	0,95	1,54	0,82	1,75	0,69	1,97	0,56	2,21
16	1,10	1,37	0,98	1,54	0,86	1,73	0,74	1,93	0,62	2,15
17	1,13	1,38	1,02	1,54	0,90	1,71	0,78	1,90	0,67	2,10
18	1,16	1,39	1,05	1,53	0,93	1,69	0,82	1,87	0,71	2,06
19	1,18	1,40	1,08	1,53	0,97	1,68	0,86	1,85	0,75	2,02
20	1,20	1,41	1,10	1,54	1,00	1,68	0,90	1,83	0,79	1,99
21	1,22	1,42	1,13	1,54	1,03	1,67	0,93	1,81	0,83	1,96
22	1,24	1,43	1,15	1,54	1,05	1,66	0,96	1,80	0,86	1,94
23	1,26	1,44	1,17	1,54	1,08	1,66	0,99	1,79	0,90	1,92
24	1,27	1,45	1,19	1,55	1,10	1,66	1,01	1,78	0,93	1,90
25	1,29	1,45	1,21	1,55	1,12	1,66	1,04	1,77	0,95	1,89
26	1,30	1,46	1,22	1,55	1,14	1,65	1,06	1,76	0,98	1,88
27	1,32	1,47	1,24	1,56	1,16	1,65	1,08	1,76	1,01	1,86
28	1,33	1,48	1,26	1,56	1,18	1,65	1,10	1,75	1,03	1,85
29	1,34	1,48	1,27	1,56	1,20	1,65	1,12	1,74	1,05	1,84
30	1,35	1,49	1,28	1,57	1,21	1,65	1,14	1,74	1,07	1,83
31	1,36	1,50	1,30	1,57	1,23	1,65	1,16	1,74	1,09	1,83
32	1,37	1,50	1,31	1,57	1,24	1,65	1,18	1,73	1,11	1,82
33	1,38	1,51	1,32	1,58	1,26	1,65	1,19	1,73	1,13	1,81
34	1,39	1,51	1,33	1,58	1,27	1,65	1,21	1,73	1,15	1,81
35	1,40	1,52	1,34	1,58	1,28	1,65	1,22	1,73	1,16	1,80
36	1,41	1,52	1,35	1,59	1,29	1,65	1,24	1,73	1,18	1,80
37	1,42	1,53	1,36	1,59	1,31	1,66	1,25	1,72	1,19	1,80
38	1,43	1,54	1,37	1,59	1,32	1,66	1,26	1,72	1,21	1,79
39	1,43	1,54	1,38	1,60	1,33	1,66	1,27	1,72	1,22	1,79
40	1,44	1,54	1,39	1,60	1,34	1,66	1,29	1,72	1,23	1,79
45	1,48	1,57	1,43	1,62	1,38	1,67	1,34	1,72	1,29	1,78
50	1,50	1,59	1,46	1,63	1,42	1,67	1,38	1,72	1,34	1,77
55	1,53	1,60	1,49	1,64	1,45	1,68	1,41	1,72	1,38	1,77
60	1,55	1,62	1,51	1,65	1,48	1,69	1,44	1,73	1,41	1,77
65	1,57	1,63	1,54	1,66	1,50	1,70	1,47	1,73	1,44	1,77
70	1,58	1,64	1,55	1,67	1,52	1,70	1,49	1,74	1,46	1,77
75	1,60	1,65	1,57	1,68	1,54	1,71	1,51	1,74	1,47	1,77
80	1,61	1,66	1,59	1,69	1,56	1,72	1,53	1,74	1,51	1,77
85	1,62	1,67	1,60	1,70	1,57	1,72	1,55	1,75	1,52	1,77
90	1,63	1,68	1,61	1,70	1,59	1,73	1,57	1,75	1,54	1,78
95	1,64	1,69	1,62	1,71	1,60	1,73	1,58	1,75	1,56	1,78
100	1,65	1,69	1,63	1,72	1,61	1,74	1,59	1,76	1,57	1,78

k est le nombre de variables exogènes (constante exclue).
n est la taille de l'échantillon.

قرار مؤرخ في 13 صفر عام 1429 الموافق 20 فبراير سنة 2008، يحدد كيفيات فتح فروع لشركات تأمين أجنبية.

إن وزير المالية،

- بمقتضى الأمر رقم 95 - 07 المؤرخ في 23 شعبان عام 1415 الموافق 25 يناير سنة 1995 والمتعلق بالتأمينات، المعدل والمتمّم، لا سيّما المادّتان 204 مكرّر 2 و 216 منه،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 07 - 173 المؤرخ في 18 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 4 يونيو سنة 2007 والمتضمّن تعيين أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 95 - 54 المؤرخ في 15 رمضان عام 1415 الموافق 15 فبراير سنة 1995 الذي يحدّد صلاحيات وزير المالية،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 95 - 338 المؤرخ في 6 جمادى الثانية عام 1416 الموافق 30 أكتوبر سنة 1995 والمتعلق بإعداد قائمة عمليات التأمين وحصصها، المعدل والمتمّم،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 96 - 267 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1417 الموافق 3 غشت سنة 1996 الذي يحدّد شروط منح شركات التأمين و/ أو إعادة التأمين الاعتماد وكيفيات منحه، المعدل والمتمّم،

بقرّر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 204 مكرّر 2 من الأمر رقم 95 - 07 المؤرخ في 23 شعبان عام 1415 الموافق 25 يناير سنة 1995، المعدل والمتمّم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى تحديد كيفيات فتح فروع لشركات تأمين أجنبية بالجزائر.

المادة 2 : يخضع فتح فروع لشركات التأمين الأجنبية بالجزائر إلى الترخيص المسبق الذي يمنح بقرار من الوزير المكلف بالمالية.

المادة 3 : يرسل رئيس مجلس إدارة شركة التأمين الأجنبية المعنية إلى الوزير المكلف بالمالية طلب فتح فرع شركة أجنبية بالجزائر.

يجب أن يرفق الطلب المذكور أعلاه، الموضح لعمليات التأمين المراد تطبيقها بملف يتضمن العناصر الآتية :

قرار مؤرخ في 13 صفر عام 1429 الموافق 20 فبراير سنة 2008، يحدّد النسبة القصوى لمساهمة بنك أو مؤسسة مالية في رأسمال شركة تأمين و/ أو إعادة تأمين.

إن وزير المالية،

- بمقتضى الأمر رقم 95 - 07 المؤرخ في 23 شعبان عام 1415 الموافق 25 يناير سنة 1995 والمتعلق بالتأمينات، المعدل والمتمّم، لا سيّما المادة 228 مكرّر 1 منه،

- وبمقتضى الأمر رقم 03 - 11 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 والمتعلق بالنقد والقرض،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 07 - 173 المؤرخ في 18 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 4 يونيو سنة 2007 والمتضمّن تعيين أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 95 - 54 المؤرخ في 15 رمضان عام 1415 الموافق 15 فبراير سنة 1995 الذي يحدّد صلاحيات وزير المالية،

بقرّر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 228 مكرّر 1 من الأمر رقم 95 - 07 المؤرخ في 23 شعبان عام 1415 الموافق 25 يناير سنة 1995، المعدل والمتمّم، والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى تحديد أقصى نسبة مساهمة لبنك أو مؤسسة مالية في رأسمال شركة تأمين و/ أو إعادة تأمين.

المادة 2 : تحدّد النسبة القصوى لمساهمة بنك أو مؤسسة مالية في رأسمال شركة تأمين و/ أو إعادة تأمين بخمسة عشر بالمائة (15%) من رأسمال شركة التأمين و/ أو إعادة التأمين.

المادة 3 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 13 صفر عام 1429 الموافق 20 فبراير سنة 2008.

كريم جودي

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/22/02 Time: 12:30									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-162.9440	64.34585	-2.532316	0.0194					
GDP	0.208437	0.015857	13.14489	0.0000					
R-squared	0.891634	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.886474	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	204.7935	Akaike info criterion	10.72695						
Sum squared resid	880748.2	Schwarz criterion	10.82568						
Log likelihood	-153.9955	F-statistic	172.7882						
Durbin-Watson stat	1.539296	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/22/02 Time: 12:34									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	856.6144	155.1917	5.519717	0.0000					
INF	-35.27048	10.46195	-3.371310	0.0029					
R-squared	0.351166	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.320269	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	501.1148	Akaike info criterion	12.51661						
Sum squared resid	5273437.	Schwarz criterion	12.61535						
Log likelihood	-174.5766	F-statistic	11.36573						
Durbin-Watson stat	0.484357	Prob(F-statistic)	0.002886						

View Procs Objects Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

LS // Dependent Variable is IDE

Date: 10/23/02 Time: 02:10

Sample: 1985 2007

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2470.005	321.5847	7.680731	0.0000
IBS	-52.51750	8.207259	-6.398908	0.0000
R-squared	0.660995	Mean dependent var	469.7739	
Adjusted R-squared	0.644852	S.D. dependent var	607.8111	
S.E. of regression	362.2207	Akaike info criterion	11.86745	
Sum squared resid	2755280.	Schwarz criterion	11.96619	
Log likelihood	-167.1112	F-statistic	40.94603	
Durbin-Watson stat	0.720634	Prob(F-statistic)	0.000002	

View Procs Objects Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

LS // Dependent Variable is IDE

Date: 10/22/02 Time: 12:39

Sample: 1985 2007

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-228.1383	166.4662	-1.370478	0.1850
TCH	15.50197	3.136015	4.943208	0.0001
R-squared	0.537804	Mean dependent var	469.7739	
Adjusted R-squared	0.515795	S.D. dependent var	607.8111	
S.E. of regression	422.9444	Akaike info criterion	12.17742	
Sum squared resid	3756520.	Schwarz criterion	12.27616	
Log likelihood	-170.6759	F-statistic	24.43530	
Durbin-Watson stat	0.471785	Prob(F-statistic)	0.000069	

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
------	-------	---------	-------	------	--------	----------	----------	-------	--------

LS // Dependent Variable is IDE

Date: 10/23/02 Time: 02:16

Sample: 1985 2007

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-808.6730	507.3058	-1.594054	0.1266
GDP	0.250405	0.036250	6.907649	0.0000
IBS	13.60921	10.60807	1.282911	0.2142
R-squared	0.899874	Mean dependent var	469.7739	
Adjusted R-squared	0.889861	S.D. dependent var	607.8111	
S.E. of regression	201.7151	Akaike info criterion	10.73482	
Sum squared resid	813779.8	Schwarz criterion	10.88293	
Log likelihood	-153.0860	F-statistic	89.87412	
Durbin-Watson stat	1.667648	Prob(F-statistic)	0.000000	

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
------	-------	---------	-------	------	--------	----------	----------	-------	--------

LS // Dependent Variable is IDE

Date: 10/23/02 Time: 02:25

Sample: 1985 2007

Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	0.196340	0.013258	14.80910	0.0000
IBS	-3.168152	1.373050	-2.307382	0.0313
R-squared	0.887153	Mean dependent var	469.7739	
Adjusted R-squared	0.881779	S.D. dependent var	607.8111	
S.E. of regression	208.9852	Akaike info criterion	10.76747	
Sum squared resid	917170.9	Schwarz criterion	10.86621	
Log likelihood	-154.4615	F-statistic	165.0925	
Durbin-Watson stat	1.486979	Prob(F-statistic)	0.000000	

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/22/02 Time: 17:54									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-60.10517	108.3121	-0.554926	0.5851					
GDP	0.196158	0.018874	10.39282	0.0000					
INF	-5.978019	5.089171	-1.174655	0.2539					
R-squared	0.898628	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.888491	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	202.9663	Akaike info criterion	10.74719						
Sum squared resid	823906.3	Schwarz criterion	10.89530						
Log likelihood	-153.2282	F-statistic	88.64658						
Durbin-Watson stat	1.701225	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/22/02 Time: 17:56									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
GDP	0.187628	0.010771	17.41903	0.0000					
INF	-8.260735	2.946603	-2.803478	0.0106					
R-squared	0.897067	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.892166	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	199.5939	Akaike info criterion	10.67551						
Sum squared resid	836592.1	Schwarz criterion	10.77425						
Log likelihood	-153.4040	F-statistic	183.0166						
Durbin-Watson stat	1.712145	Prob(F-statistic)	0.000000						

View Procs Objects Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

LS // Dependent Variable is IDE
 Date: 10/22/02 Time: 17:59
 Sample: 1985 2007
 Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-101.6814	81.07724	-1.254130	0.2243
GDP	0.236654	0.027960	8.463946	0.0000
TCH	-3.263288	2.677529	-1.218769	0.2371
R-squared	0.899126	Mean dependent var	469.7739	
Adjusted R-squared	0.889039	S.D. dependent var	607.8111	
S.E. of regression	202.4670	Akaike info criterion	10.74226	
Sum squared resid	819857.5	Schwarz criterion	10.89037	
Log likelihood	-153.1716	F-statistic	89.13374	
Durbin-Watson stat	1.637291	Prob(F-statistic)	0.000000	

View Procs Objects Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

LS // Dependent Variable is IDE
 Date: 10/22/02 Time: 18:02
 Sample: 1985 2007
 Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	0.243115	0.027854	8.728310	0.0000
TCH	-5.345151	2.129305	-2.510280	0.0203
R-squared	0.891193	Mean dependent var	469.7739	
Adjusted R-squared	0.886012	S.D. dependent var	607.8111	
S.E. of regression	205.2099	Akaike info criterion	10.73101	
Sum squared resid	884332.8	Schwarz criterion	10.82975	
Log likelihood	-154.0422	F-statistic	172.0027	
Durbin-Watson stat	1.509663	Prob(F-statistic)	0.000000	

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/23/02 Time: 02:31									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-619.5268	550.2502	-1.125900	0.2742					
GDP	0.233668	0.040787	5.728915	0.0000					
IBS	11.34415	10.94069	1.036877	0.3128					
INF	-4.747699	5.216386	-0.910151	0.3741					
R-squared	0.904057	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.888908	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	202.5862	Akaike info criterion	10.77910						
Sum squared resid	779782.3	Schwarz criterion	10.97658						
Log likelihood	-152.5953	F-statistic	59.67805						
Durbin-Watson stat	1.786421	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/23/02 Time: 02:37									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
GDP	0.190337	0.013599	13.99606	0.0000					
IBS	-0.733882	2.163885	-0.339150	0.7380					
INF	-6.965863	4.862253	-1.432641	0.1674					
R-squared	0.897656	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.887421	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	203.9373	Akaike info criterion	10.75673						
Sum squared resid	831808.2	Schwarz criterion	10.90484						
Log likelihood	-153.3380	F-statistic	87.70947						
Durbin-Watson stat	1.701018	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/23/02 Time: 02:42									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	-579.5278	1062.524	-0.545426	0.5918					
GDP	0.248141	0.038245	6.488228	0.0000					
IBS	9.286221	20.58584	0.451098	0.6570					
TCH	-1.279925	5.176671	-0.247249	0.8074					
R-squared	0.900195	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.884436	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	206.6232	Akaike info criterion	10.81856						
Sum squared resid	811169.9	Schwarz criterion	11.01604						
Log likelihood	-153.0491	F-statistic	57.12379						
Durbin-Watson stat	1.660842	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/23/02 Time: 02:50									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
GDP	0.234517	0.028448	8.243690	0.0000					
IBS	-1.907729	1.574669	-1.211511	0.2398					
TCH	-3.742698	2.486897	-1.504967	0.1480					
R-squared	0.898632	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.888496	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	202.9619	Akaike info criterion	10.74714						
Sum squared resid	823870.7	Schwarz criterion	10.89525						
Log likelihood	-153.2277	F-statistic	88.65085						
Durbin-Watson stat	1.630871	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/22/02 Time: 18:17									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
C	4.432287	118.4872	0.037407	0.9706					
GDP	0.224663	0.029340	7.657332	0.0000					
INF	-6.100298	5.018010	-1.215681	0.2390					
TCH	-3.325681	2.646600	-1.256586	0.2241					
R-squared	0.906406	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.891628	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	200.0906	Akaike info criterion	10.75431						
Sum squared resid	760688.7	Schwarz criterion	10.95179						
Log likelihood	-152.3102	F-statistic	61.33496						
Durbin-Watson stat	1.834010	Prob(F-statistic)	0.000000						

View	Procs	Objects	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
LS // Dependent Variable is IDE									
Date: 10/22/02 Time: 18:20									
Sample: 1985 2007									
Included observations: 23									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
GDP	0.224806	0.028354	7.928553	0.0000					
INF	-5.962015	3.307571	-1.802536	0.0866					
TCH	-3.282768	2.324740	-1.412101	0.1733					
R-squared	0.906399	Mean dependent var	469.7739						
Adjusted R-squared	0.897039	S.D. dependent var	607.8111						
S.E. of regression	195.0314	Akaike info criterion	10.66743						
Sum squared resid	760744.7	Schwarz criterion	10.81554						
Log likelihood	-152.3110	F-statistic	96.83681						
Durbin-Watson stat	1.831632	Prob(F-statistic)	0.000000						

قائمة المراجع

الكتب

- 1 - أحمد الأشقر, الاقتصاد الكلي, دار الثقافة, عمان, 2007.
- 2 - أسامة محمد الفولي, مجدي محمود شهاب, مبادئ النقود و البنوك, دار الجامعية الجديدة, بيروت, 1999.
- 3 - أموري هادي كاظم الحسناوي, عصام خضير محمود, طبيعة البيانات الإحصائية وبناء النماذج القياسية, دار وائل للنشر, عمان, 1999.
- 4 - أموري هادي كاظم الحسناوي, طرق القياس الاقتصادي, دار وائل للنشر و التوزيع, عمان, الطبعة الأولى, 2002.
- 5 - أميرة حسب الله محمد, محددات الاستثمار الأجنبي المباشر و غير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية, الدار الجامعية, مصر, 2004 - 2005.
- 6 - بلعوز بن علي, محاضرات في النظريات و السياسات النقدية, ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر, الطبعة الثالثة, 2008.
- 7 - تومي صالح, مدخل النظرية القياس الاقتصادي, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الجزء الأول, 1999 .
- 8 - تومي صالح, مدخل لنظرية القياس الاقتصادي, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الجزء الثاني, 2001.
- 9 - جيل برتان (ترجمة مقلد علي), الاستثمار الدولي, منشورات عويدات, بيروت, الطبعة الثانية, 1982
- 10 - جيلالي جلاطو, الإحصاء التطبيقي مع تمارين و مسائل محلولة, دار الخلدونية, الجزائر, الطبعة الأولى, 2007.
- 11 - حربي محمد موسى عريقات, مبادئ الاقتصاد, دار وائل للنشر, الطبعة الأولى, 2006.
- 12 - حسن عوض, عبد الرؤوف قطيش, المالية العامة لموازنة الضرائب و الرسوم (دراسة مقارنة), دار الخلود, الإسكندرية, الطبعة الأولى, 1995.
- 13 - حسين بن هاني, اقتصاديات النقود و البنوك, دار الكندي للنشر و التوزيع, الأردن, 2002.
- 14 - حسين علي بخيت, سحر فتح الله, الاقتصاد القياسي, دار اليازوري, عمان, 2007.
- 15 - حميد بوزيدة, التقنيات الجبائية, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, 2007.
- 16 - خالد واصف الوزاني, أحمد حسين الرفاعي, مبادئ الاقتصاد الكلي, دار وائل للنشر, الأردن, الطبعة السابعة, 2005.
- 17 - دريد محمود السامرائي, الاستثمار الأجنبي المعوقات و الضمانات القانونية, مركز دراسات الوحدة العربية, لبنان, الطبعة الأولى, 2006.

- 18 - زينب حسين عوض الله, العلاقات الاقتصادية الدولية, دار الجامعة, بيروت, 1994.
- 19 - سلفادور دومنيك, الإحصاء والاقتصاد القياسي, ديوان المطبوعات الجامعية, الطبعة الثانية, 1993.
- 20 - سمير محمد عبد العزيز, الاقتصاد القياسي, مكتبة الإشعاع للطباعة و النشر و التوزيع, الإسكندرية, 1997 .
- 21 - ضياء مجيد الموسوي, الاقتصاد النقدي: قواعد, نظم, نظريات, سياسات مؤسسات نقدية, مطبعة النخلة, دار الفكر, الجزائر, 1993.
- 22 - الطاهر لطرش, تقنيات البنوك, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الطبعة الخامسة, 2005.
- 23 - طاهر مرسي عطية, إدارة الأعمال الدولية, دار النهضة العربية, القاهرة, الطبعة الثانية, 2001.
- 24 - عبد الحميد عبد المجيد البلداوي, الإحصاء للعلوم الإدارية و التطبيقية, دار الشروق للنشر و التوزيع, عمان, 1997.
- 25 - عبد الحميد عبد المطلب, السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي, مجموعة النيل العربي, القاهرة, 2003.
- 26 - عبد السلام أبو قحف, إدارة الأعمال الدولية, الدار الجامعية, الإسكندرية, 2000-2001.
- 27 - عبد السلام أبو قحف, اقتصاديات الاستثمار الدولي, المكتب العربي الحديث, الإسكندرية, الطبعة الثانية, 1991.
- 28 - عبد السلام أبو قحف, اقتصاديات الأعمال و الاستثمار الدولي, دار الجامعة الجديدة, مصر, 2003.
- 29 - عبد السلام أبو قحف, الأشكال و السياسات المختلفة للاستثمارات الأجنبية, مؤسسة شباب الجامعة, الإسكندرية, 2003.
- 30 - عبد السلام أبو قحف, نظريات التدويل و جدوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة, مؤسسة شباب الجامعة, الإسكندرية, 2001.
- 31 - عبد السلام أبو قحف, إدارة الأعمال الدولية, الدار الجامعية, الإسكندرية, 2006.
- 32 - عبد المجيد قدي, المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, 2004.
- 33 - عبد المحمود محمد عبد الرحمان, مقدمة في الاقتصاد القياسي, عمادة شؤون المكتبات, الرياض, 1995.
- 34 - عبد المنعم فوزي, المالية العامة و السياسات المالية, دارة النهضة العربية, بيروت, 1998.
- 35 - عبد القادر محمد عبد القادر عطية, الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق, الدار الجامعية, الإسكندرية, 2005.

- 36 - عصام عزيز شريف, مقدمة في القياس الاقتصادي, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, الطبعة الثانية, 1981.
- 37 - علي عبد الفتاح أبو شرار, الاقتصاد الدولي نظريات و سياسات, دار المسيرة, عمان, الطبعة الأولى, 2007.
- 38 - عليوش قريوع كمال, قانون الاستثمارات في الجزائر, ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, 1999.
- 39 - عمر صقر, العولمة و قضايا اقتصادية معاصرة, الدار الجامعية, الإسكندرية, 2003.
- 40 - غازي حسين عناية, التضخم المالي, مؤسسة شباب الجامعة, الإسكندرية, 2003.
- 41 - فريد النجار, الاستثمار الدولي و التنسيق الضريبي, مؤسسة شباب الجامعة, مصر, 2000.
- 42 - فليح حسن خلف, التمويل الدولي, مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع, عمان, 2004.
- 43 - مجدي الشوريجي, الاقتصاد القياسي النظرية و التطبيق, الدار المصرية اللبنانية, القاهرة, الطبعة الأولى, 1994.
- 44 - مجدي عبد الفتاح سليمان, علاج التضخم و الركود الاقتصادي في الإسلام, دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع, القاهرة, 2003.
- 45 - محمد بلقاسم حسن بهلول, الاستثمار و إشكالية التوازن الجهوي (مثال الجزائر), المؤسسة الوطنية للكتاب, الجزائر, 1990.
- 46 - محمد بلقاسم حسن بهلول, الجزائر بين الأزمة و الاقتصادية, مطبعة دحلب, الجزائر, 1993.
- 47 - محمد عبد العزيز عبد الله عبد, الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية في ضوء الاقتصاد الإسلامي, دار النفائس, الأردن, الطبعة الأولى, 2005.
- 48 - محمد عبد العزيز عجمية, عبد الرحمان يسري أحمد, التنمية الاقتصادية و الاجتماعية ومشكلاتها, الدار الجامعية, الإسكندرية, 1999.
- 49 - محمد لطفي فرحات, مبادئ الاقتصاد القياسي, الدار الجماهيرية للنشر و لتوزيع, ليبيا, الطبعة الثانية, 2004.
- 50 - محمود أحمد عبده, مبادئ المالية العامة, دراسة في الاقتصاد العام, دار المعارف, القاهرة, 1971.
- 51 - محمود حسين الوادي, كاظم جاسم العيساوي, الاقتصاد الكلي, دار المسيرة للنشر و التوزيع, عمان, الطبعة الأولى, 2007.
- 52 - مدحت صادق, النقود الدولية و عملية الصرف الأجنبي, دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع, القاهرة, 1997.
- 53 - مراد ناصر, فعالية النظام الضريبي بين النظرية و التطبيق, دار هومة, الجزائر, 2003.

- 54 - نزار سعد الدين العيسى، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2001.
- 55 - نزيه عبد المقصود مبروك، الآثار الاقتصادية للاستثمارات الأجنبية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
- 56 - نعمة الله نجيب إبراهيم، مقدمة في مبادئ الاقتصاد القياسي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2002.
- 57 - هاري كليجيان، والاس أوتس، عن ترجمة المرسى السيد حجازي، عبد القادر محمد عطية، النشر العلمي والمطابع، الرياض، 1995.
- 58 - هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار الصفاء، عمان، الطبعة الأولى، 2005.
- 59 - وليد إسماعيل السيفو، فيصل مفتاح شلوف، صائب جواد إبراهيم جواد، أساسيات الاقتصاد القياس التحليلي، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2006.
- 60 - وليد إسماعيل السيفو، فيصل مفتاح شلوف، صائب جواد إبراهيم جواد، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي، الأهلية للنشر و التوزيع، عمان الطبعة الأولى، سنة 2006.
- 61 - وليد إسماعيل السيفو، فيصل مفتاح شلوف، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية والتطبيق، دار مجدلاوي، عمان، الطبعة الأولى، 2003.
- 62 - وليد إسماعيل السيفو، أحمد محمد مشعل، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية و التطبيق، دار مجد لاوي للنشر والتوزيع. عمان، الطبعة الأولى، 2002.
- 63 - يونس أحمد البطريق، سعيد عبد العزيز عثمان، النظم الضريبية، مدخل تحليلي مقارن، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية، 2002.
- 64 - يونس محمود، مبارك عبد النعيم، مقدمة في النقود و أعمال البنوك و الأسواق المالية، الدارة الجامعية الإسكندرية، 2002.

الأطروحات

- 1 - بشرير عمران، نمذجة قياسية لتأثير الاستثمار على التنمية في الجزائر، مذكرة ماجيسترو (غير منشورة)، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، الجزائر، 2004-2005.
- 2 - تومي عبد الرحمان، واقع و آفاق الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، رسالة ماجيسترو (غير منشورة)، كلية الاقتصاد - جامعة الجزائر، 2000-2001.

- 3 - ححات محمد رضا, محددات الاستثمار الأجنبي دراسة تحليلية قياسية حالة الجزائر, مذكرة ماجيستر (غير منشورة), المعهد الوطني للتخطيط و الإحصاء, الجزائر, 2007.
- 4 - حمودي حاج صحراوي, قياس أثر الإصلاحات الاقتصادية على المؤسسة العمومية الاقتصادية باستعمال النماذج القياسية الاقتصادية دراسة ميدانية لبعض المؤسسات العمومية الاقتصادية, رسالة دكتوراه دولة (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير, جامعة سطيف, 2007-2008.
- 5 - عبد القادر بابا, سياسة الاستثمارات في الجزائر و تحديات التنمية في ظل التطورات العالمية الراهنة, أطروحة دكتوراه دولة (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية- جامعة الجزائر, 2003 - 2004.
- 6 - عبد المجيد قدي, النظام الضريبي في النظم الاقتصادية "دراسة مقارنة", رسالة ماجيستر (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير, جامعة الجزائر, 1991.
- 7 - عبد المجيد قدي, فعالية التمويل بالضريبة في ظل التغيرات الدولية دراسة حالة النظام الضريبي الجزائري في الفترة (1988-1995), أطروحة دكتوراه دولة (غير منشورة), كلية العلوم الاقتصادية- جامعة الجزائر, 1995.
- 8 - فارس فوضيل, أهمية الاستثمار المباشر الأجنبي في الدول العربية, مذكرة دكتوراه دولة (غير منشورة), كلية الاقتصاد- جامعة الجزائر, 2004.

الدوريات و المجلات

- 1 - بطاهر علي سياسات التحرير و الإصلاح الاقتصادي في الجزائر, مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا, كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية- جامعة شلف, العدد الأول, 2004.
- 2 - حسان خضر, الاستثمار الأجنبي المباشر- تعارف و قضايا, مجلة جسر التنمية, المعهد العربي للتخطيط, العدد 32, الكويت, 2004.
- 3 - زغيب شهر زاد, الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر واقع و آفاق, مجلة العلوم الإنسانية, جامعة محمد خيضر, العدد 08, بسكرة, 2005.

- 4 - مؤسسة التمويل الدولية، الاستثمار الأجنبي المباشر الدروس المستفادة من الخبراء العلمية، صندوق النقد الدولي، رقم 5 واشنطن، سبتمبر 1997.
- 5 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، الحوافز الممنوحة للاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية، الكويت، 1997.
- 6 - مشتاق باركر، الاستثمار المباشر و تجربة الشرق الأوسط المجلة الاقتصادية، العدد 09، مركز النشر الاقتصادي، الرياض، 1990.
- 7 - مصطفى باكر، تطوير الاستثمار الأجنبي المباشر، برنامج أعده المعهد العربي للتخطيط بالكويت مع - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء بمصر، 24 - 28 يناير 2004.
- 8 - وصاف سعدي، قويدري محمد، واقع الاستثمار في الجزائر بين الحوافز والعوائق، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير - جامعة سطيف، العدد 8، 2008.

الملتقيات

- 1 - بلعزوز بن علي، مداني احمد، دور المناطق الحرة كحافز لجلب الاستثمار الأجنبي المباشر (دراسة حالة المنطق الحرة بلارة)، الملتقى الدولي حول آثار وانعكاسات اتفاق الشراكة على الاقتصاد الجزائري و على منظومة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير - جامعة سطيف، 13-14 نوفمبر، 2006
- 2 - بوهزة محمد، بن سديرة عمر، الاستثمار الأجنبي المباشر كإستراتيجية للتنمية المستدامة "حالة الجزائر"، الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة سطيف، الجزء الأول، 7-8 أبريل 2008.
- 3 - تشام فاروق، أهمية الشراكة العربية الأوروبية في تحسين مناخ الاستثمار دراسة حالة الجزائر، الملتقى الدولي حول التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين وتفعيل الشراكة العربية- الأوروبية، جامعة سطيف، 8-9 ماي 2004.
- 4 - حمود الزبيدي، الاستثمار الأجنبي المباشر في إطار العولمة، الملتقى الدولي الأول حول العولمة و انعكاساتها على البلدان العربية، جامعة سكيكدة، 13-14 ماي 2001.

- 5 - قويدري محمد، فرحي محمد، أهمية الاستثمارات العربية البينية في تعزيز التكامل العربي، الملتقى العلمي الدولي " التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية - الأوروبية "، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير- جامعة سطيف، 8-9 ماي 2004.
- 6 - قويدري محمد، أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في ترقية أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، ملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدول العربية، يومي 17-18 أفريل، جامعة الشلف، 2006.
- 7 - مردادي كمال، الاستثمار الأجنبي المباشر و عملية الخوصصة في الدول المتخلفة، الملتقى الدولي حول التكامل الاقتصادي العربي كآلية لتحسين و تفعيل الشراكة العربية- الأوروبية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير - جامعة سطيف، 8-9 ماي 2004.

التقارير

- 1 - فيليب كرم، الترابط بين الحسابات الاقتصادية الكلية، معهد السياسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي "دورة إدارة الاقتصاد وقضايا إصلاح القطاع المالي" أو ظبي 2001/11/8-10/28.
- 2 - كريم النشاشيبي و آخرون، الجزائر تحقيق الاستيراد و التحول إلى اقتصاد السوق، صندوق النقد الدولي، واشنطن، 1998.
- 3 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2004، الكويت، 2004.
- 4 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2005، الكويت، 2005.
- 5 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2006، الكويت، 2006.
- 6 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2007، الكويت، 2007.

- 7 - المؤسسة العربية لضمان الاستثمار, تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام 2008, الكويت, 2008.

الأوامر والمراسيم والقوانين

- 1 - الأمر رقم 03-01 المؤرخ في 20 غشت 2001, المتعلق بتطوير الاستثمار.
- 2 - أمر رقم 66 - 284 المؤرخ في 15 سبتمبر 1966, يتضمن قانون الاستثمارات, الجريدة الرسمية, ص: 1202.
- 3 - قانون رقم 63_277 الصادر في 26 جويلية 1963 يتضمن قانون الاستثمارات, الجريدة الرسمية, العدد 53, الموافق ل 2 أوت 1963.
- 4 - المرسوم التنفيذي رقم 06-356 المؤرخ: 9 أكتوبر 2006 و المتضمن صلاحيات الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار و تنظيمها و سيرها.
- 5 - المرسوم التنفيذي رقم 6-355 المؤرخ في 09 أكتوبر 2007 المتعلق بصلاحيات المجلس الوطني للاستثمار و تشكيلته و تنظيمه و سيره.

ثانيا: باللغات الأجنبية

Les ouvrages

- 1- Alain Beitone, christine Dollo, Jeon Pierre Guidoni, Dictionnaire des sciences économiques, Armand Colin, Paris, 1991.
- 2- Bali Hamid, inflation et mal-développement en Algérie, OPU, Alger, 1993.
- 3- BENISSAD Hocine, Algérie: Restructurations et réformes économiques (1991-1993), OPU, Alger, 1994.
- 4- BENISSAD Hocine, L'ajustement structurel. L'expérience du Maghreb, OPU, Alger, 1999.
- 5- Damodar N Gujarati, Econométrie, Traduction de la 4^{ème} édition Américaine par Bemard Bernier de bœck& larcier S, A, Paris, 2004.
- 6- François Gauthier, "relations économiques internationales ", 2^{ème} édition les presses de l'université Laval saint-foy, 1992.
- 7- Khedhiri Sami, cours d'introduction à l'économétrie, centre de publication, universitaire, Tunis, 2005.
- 8- Mustapha mekideche, l'Algérie entre économie de reste et économie émergente 1986-1990, édition Dahlab, Alger, 2000.

- 9- Peyard Josette, risques du change, librairie Vuibert, Paris, 1986.
- 10- Philippe Bouhous, monnaie, finance : institutions et mécanismes, Ellipses, Paris, 1993.
- 11- Pierre Beltrame, la fiscalité En France, 6^{ème} édition, Hachette Livre, Paris, 1998.
- 12- Rachid Bendib, économétrie: théorie et applications, OPU, Alger, 2001.
- 13- Régis Bourbonnais, Econométrie, 3^{ème} édition, Dunod, Paris, 2000.
- 14- Régis Bourbonnais, Econométrie, 5^{ème} édition, Dunod, Paris, 2004.
- 15- Régis Bourbonnais, Econométrie, 6^{ème} édition, Dunod, Paris, 2005.

Les Rapports

- 1- Bank of Algeria, Bulletin statistique de la banque d'Algérie, septembre 2008.
- 2- OCDE, définition des références détaillées des investissements, internationaux, Paris, 1983.
- 3- Conseil national économique et social, Rapport sur « regards sur la politique monétaire en Algérie », 26^{ème} session plénière, Algérie, Juillet 2005.
- 4- UNCTAD, examen de la politique de l'investissement, Algérie conférence des nations unies sur le commerce et le développement, Nations Unies, Genève, décembre 2003.
- 5- UNCTAD, World Investment Report, 2003.
- 6- UNCTAD, World Investment Report, 2006.
- 7- UNCTAD, World Investment Report, 2007.

فهرس الجدول والأشكال البيانية

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	العوامل الشرطية والدافعة و الحاكمة للاستثمارات الأجنبية	31
2	تطور تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)	47
3	مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد خلال الفترة (1980-2006)	49
4	مخزون الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر خلال الفترة (1980-2006)	49
5	يوضح أهم عشر دول مستثمرة في الجزائر خلال الفترة (1998-2001)	50
6	تطور معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي للفترة (1988-2007)	60
7	معدلات التضخم للفترة (1988-2007) (النسبة المئوية)	61
8	تطور سعر الصرف خلال الفترة (1988-2007) مقابل الدولار	62
9	عجز الميزانية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للفترة (1988-2007) (النسبة المئوية)	63
10	عجز و فائض الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي للفترة (1988-2007) (النسبة المئوية)	64
11	الناتج الاسمي و الناتج الحقيقي	80
12	مراحل الإنتاج الخاصة لإنتاج سلعة معينة.	83
13	نظام الحسابات الوطنية: المجامع الرئيسية.	86
14	مقارنة بين الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الانحدار	134
15	تلخيص نتيجة اختبار داربن-واتسون	177
16	تجميع البيانات الخاصة بالمتغيرات المستقلة و المتغير التابع	182
17	نتائج التقدير للنموذج الخطي للاستثمار الأجنبي المباشر خلال فترة (1985-2007)	184
18	اختبار معادلة الانحدار التي تعطي أفضل النتائج	190
19	حساب أهمية المتغير المفسر الإضافي	191

193	نتائج التقدير النموذج اللوغارتمي للاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة (1985-2007).	20
196	نتائج التقدير بعد إزالة متغيريين (LTCH, LIBS)	21
199	نتائج التقدير معدل LGDP بدلالة LINF	22
200	نتائج اختبار وايت	23
201	نتائج اختبار آرش	24
204	مقارنة القيم المقدرة مع القيم الفعلية ل:IDE (1985-2007)	25
205	قيم LGDP المتنبأ بها خلال الفترة 2008-2012	26
206	قيم LINF المتنبأ بها خلال الفترة 2008-2012	27
206	قيم IDE المتنبأ بها خلال الفترة 2008-2012	28

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
5	أنواع الاستثمارات الأجنبية غير المباشرة	1
20	تأثير الاستثمار الأجنبي على التنمية الاقتصادية	2
27	دورة حياة المنتج الدولي -I-	3
28	دورة حياة المنتج الدولي -II-	4
89	آثار ارتفاع الطلب الكلي على مستويات الأسعار (حالة التشغيل الكامل)	5
90	نظرية دفع التكاليف للأسعار	6
90	نظرية التسارع	7
93	أنواع التضخم حسب حدته	8
137	منهجية القياس الاقتصادي	9
141	الهدف من طريقة المربعات الصغرى	10
166	حالات عدم تجانس التباين	11
172	الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى السالب	12
172	الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب	13
175	التوزيع الاحتمالي ل DW	14
202	دالة الارتباط الذاتي للنموذج	15
203	نتائج اختبار مقدره النموذج على التنبؤ	16
204	مقارنة القيم المقدره مع القيم الفعلية: IDE (1985-2007)	17

فهرس المدتويبات

أ.....	المقدمة العامة
01.....	الفصل الأول: الاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه في الجزائر
02.....	تمهيد
03	المبحث الأول: ماهية الاستثمار الأجنبي المباشر
03	المطلب الأول: تعريف الاستثمار الأجنبي وأنواعه
03	الفرع الأول: تعريف الاستثمار الأجنبي
04	الفرع الثاني: أنواع الاستثمار الأجنبي
07	المطلب الثاني: تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر وواقعه
07	الفرع الأول: تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر
09	الفرع الثاني: دوافع تصدير الاستثمار الأجنبي المباشر
10	المطلب الثالث: أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر
11.....	الفرع الأول: الاستثمار المشترك
14.....	الفرع الثاني: الاستثمار المملوك
16	الفرع الثالث: شركات متعددة الجنسيات
18	المطلب الرابع: آثار الاستثمار الأجنبي المباشر
18	الفرع الأول: المزايا
21	الفرع الثاني: العيوب
22	المبحث الثاني: النظريات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر
22	المطلب الأول: نظرية عدم كمال السوق
24	المطلب الثاني: نظرية الحماية
25	المطلب الثالث: نظرية دورة حياة المنتج
29... ..	المطلب الرابع: نظرية الموقع
30	المطلب الخامس: نظرية الموقع المعدلة
32	المبحث الثالث: واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

32	المطلب الأول: التطور التاريخي لقوانين الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.....
32	الفرع الأول: قوانين لفترة الستينات.....
34	الفرع الثاني: قوانين لفترة الثمانينات.....
36	الفرع الثالث: قوانين لفترة التسعينات.....
39	الفرع الرابع: قوانين لفترة من 2000 إلى غاية اليوم.....
42	المطلب الثاني: الهيئات المكلفة بترقية وتطوير الاستثمار.....
42	الفرع الأول: وكالة ترقية الاستثمارات و دعمها و متابعتها.....
43	الفرع الثاني: إنشاء أجهزة و هيئات حديثة لدعم و تطوير الاستثمار في الجزائر.....
46	المطلب الثالث: دراسة تحليلية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.....
51	المبحث الرابع: تقييم مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.....
51	المطلب الأول: الإصلاحات الاقتصادية لاجتذاب للاستثمار الأجنبي المباشر.....
51	الفرع الأول: الإصلاحات المتعلقة بالاستقرار الكلي.....
56	الفرع الثاني: إصلاح القطاع العام وترقية القطاع الخاص.....
56	الفرع الثالث: تحرير الأسعار و إلغاء الدعم.....
57	الفرع الرابع: الإصلاح الضريبي.....
57	الفرع الخامس: إصلاح القطاع المالي و المصرفي.....
58	الفرع السادس: الخصخصة و تحرير التجارة الخارجية.....
59	المطلب الثاني: أثر الإصلاحات على مؤشرات الاقتصاد الكلي.....
64	المطلب الثالث: عراقيل و حوافز و الضمانات الممنوحة للمستثمرين الأجانب في الجزائر.....
65	الفرع الأول: المزايا و الحوافز و الضمانات الممنوحة للمستثمرين الأجانب.....
67	الفرع الثاني: عراقيل الاستثمار الأجنبي المباشر.....
70	خلاصة الفصل الأول.....

الفصل الثاني: مفاهيم حول بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي وكيف تؤثر على

71..... الاستثمار الأجنبي المباشر.....

72تمهيد.....

المبحث الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي و كيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي

73المباشر.....

73المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي.....

73الفرع الأول: تعريف النمو الاقتصادي.....

74الفرع الثاني: عناصر النمو الاقتصادي.....

76الفرع الثالث: قياس النمو الاقتصادي.....

78.....المطلب الثاني: مفهوم الناتج المحلي الإجمالي.....

78الفرع الأول: تعريف الناتج المحلي الإجمالي.....

78الفرع الثاني: الناتج المحلي الاسمي و الحقيقي.....

81الفرع الثالث: مثبت أسعار الناتج المحلي الإجمالي.....

82المطلب الثالث: طرق قياس الناتج المحلي الإجمالي.....

86.....المطلب الرابع: تأثير النمو الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر.....

87المبحث الثاني: مفاهيم حول التضخم و كيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر.....

87المطلب الأول: تعريف التضخم و أسبابه.....

88الفرع الأول: تعريف التضخم.....

89الفرع الثاني: أسباب التضخم.....

93المطلب الثاني: أنواع وآثار التضخم.....

93.....الفرع الأول: أنواع التضخم.....

95الفرع الثاني: آثاره.....

96المطلب الثالث: السياسات المتبعة لعلاج التضخم.....

96الفرع الأول: السياسة النقدية.....

98الفرع الثاني: السياسة المالية.....

99	المطلب الرابع: تأثير التضخم على الاستثمار الأجنبي المباشر.....
100	المبحث الثالث: مفاهيم حول سعر الصرف وكيفية تأثيره على الاستثمار الأجنبي المباشر.....
101	المطلب الأول: تعريف سعر الصرف و أنواعه.....
101	الفرع الأول: تعريف سعر الصرف.....
101	الفرع الثاني: أنواع سعر الصرف.....
105	المطلب الثاني: النظريات المفسرة لسعر الصرف.....
105	الفرع الأول: نظرية تعادل القوة الشرائية.....
106	الفرع الثاني: نظرية الأرصدة.....
107	الفرع الثالث: نظرية تعادل أسعار الفائدة.....
108	الفرع الرابع: نظرية الكمية.....
108	المطلب الثالث: نظم و العوامل المؤثرة في سعر الصرف.....
108	الفرع الأول: نظم سعر الصرف.....
111	الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في سعر الصرف.....
113	المطلب الخامس: تأثير سعر الصرف على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر.....
114	المبحث الرابع: مفاهيم عامة حول الضريبة و كيفية تأثيرها على الاستثمار الأجنبي المباشر.....
114	المطلب الأول: تعريف الضريبة و محدداتها.....
115	الفرع الأول: تعريف الضريبة.....
115	الفرع الثاني: محددات الضرائب.....
117	المطلب الثاني: مبادئ الضريبة و أهدافها.....
117	الفرع الأول: مبادئ الضريبة.....
118	الفرع الثاني: أهداف الضريبة.....
119	المطلب الثالث: أنواع الضرائب.....
120	الفرع الأول: الضرائب المباشرة.....

121	الفرع الثاني: الضرائب الغير مباشر.....
122	المطلب الرابع: أدوات السياسة الضريبية.....
123	المطلب الرابع: تأثير الضريبة على الاستثمار الأجنبي المباشر.....
126	خلاصة الفصل الثاني.....
127	الفصل الثالث: دراسة قياسية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.....
128	تمهيد.....
129	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول القياس الاقتصادي.....
129	المطلب الأول: تعريف و أهداف القياس الاقتصادي وعلاقة بالعلوم الأخرى.....
129	الفرع الأول: تعريف القياس الاقتصادي.....
130	الفرع الثاني: أهداف القياس الاقتصادي.....
131	الفرع الثالث: علاقة القياس الاقتصادي بالعلوم الأخرى.....
132	المطلب الثاني: منهجية البحث في القياس الاقتصادي.....
138	المبحث الثاني: النماذج الانحدارية الخطية.....
138	المطلب الأول: تحليل الانحدار الخطي البسيط.....
139	الفرع الأول: معادلة وفرضيات النموذج.....
141	الفرع الثاني: تقدير معاملات النموذج.....
144	الفرع الثالث: تقييم المعلمات المقدرة.....
148	الفرع الرابع: استعمال النموذج للتنبؤ.....
149	المطلب الثاني: تحليل الانحدار الخطي المتعدد.....
149	الفرع الأول: طبيعة النموذج الخطي المتعدد و فرضياته.....
151	الفرع الثاني: تقدير معاملات النموذج الخطي المتعدد.....
154	الفرع الثالث: تقييم النموذج الخطي المتعدد.....
156	الفرع الرابع: التنبؤ.....
159	المبحث الثالث: مشاكل النماذج الانحدارية الخطية.....

160	المطلب الأول: مشكلة التعدد الخطي.....
160	الفرع الأول: أسباب و أنواع الارتباط الخطي المتعدد
162	الفرع الثاني: النتائج المترتبة على وجود التعدد الخطي.....
163	الفرع الثالث: اختبارات اكتشاف التعدد الخطي.....
164	الفرع الرابع: طرق معالجة مشكلة التعدد الخطي.....
165	المطلب الثاني: مشكلة عدم تجانس التباين.....
166	الفرع الأول: طبيعة عدم ثبات تباين الأخطاء وأسبابه.....
167	الفرع الثاني: أشكال وأثار عدم تجانس التباين.....
168	الفرع الثالث: اختبارات اكتشاف مشكلة عدم تجانس التباين.....
169	الفرع الرابع: معالجة مشكلة عدم تجانس حد الخطأ.....
171	المطلب الثالث: الارتباط الذاتي للأخطاء.....
171	الفرع الأول: طبيعة الارتباط الذاتي وأسبابه.....
173	الفرع الثاني: أنواع الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى و أثاره.....
174	الفرع الثالث: تقدير معالم الارتباط الذاتي.....
175	الفرع الرابع: طرق اكتشاف الارتباط الذاتي.....
177	الفرع الخامس: طرق اكتشاف الارتباط الذاتي.....
	المبحث الرابع: بناء نموذج قياسي يحدد أثر بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر للفترة (1985-2007).....
179	المطلب الأول: تعيين النموذج وتقدير معلماته.....
179	الفرع الأول: تعيين النموذج.....
181	الفرع الثاني: تقدير معلمات النموذج.....
183	المطلب الثاني: تقييم معاملات النموذج و التنبؤ.....
183	الفرع الأول: تقييم معلمات النموذج الخطي.....
193	الفرع الثاني: تقييم معلمات النموذج اللوغارتمي.....
198	الفرع الثالث: اختيار النموذج الأفضل واختباره من الناحية القياسية.....

202	الفرع الرابع: التتبؤ.....
207	خلاصة الفصل الثالث.....
208	الخاتمة العامة.....
213	الملاحق.....
228	قائمة المراجع.....
238	فهرس الجداول والأشكال والملاحق.....
242	فهرس المحتويات.....

ملخص:

يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر وسيلة ذات أهمية تساهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة, إذ تعمل على زيادة القدرات الإنتاجية للدولة ورفع معدل النمو الاقتصادي وتحسين الوضع الاقتصادي, وهذا من خلال زيادة التكامل بين القطاعات مما يحقق تنمية متواصلة ومنتامية ويتم هذا عن طريق نقل التكنولوجيا ورؤوس الأموال من دولة إلى أخرى. حاولنا في دراستنا هذه قياس أثر بعض المؤشرات التي تؤثر في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر, وهذا لإبراز حساسية مختلف المؤشرات, بالاعتماد على الأساليب الكمية التي أصبحت تلعب دوراً أساسياً لاسيما القياس الاقتصادي عن طريق بناء نموذج قياسي يسمح لنا بمعرفة المؤشرات الأكثر تأثيراً. من خلال النموذج المقترح تبين لنا أن التضخم والنتاج المحلي الإجمالي هما المؤشرا ن اللذان يؤثران على الاستثمار الأجنبي المباشر, غير أن هذا الأخير يعد الأكثر تأثير عليه خلال الفترة (1985-2007).

الكلمات المفتاحية:

الاستثمار الأجنبي المباشر، المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي، القياس الاقتصادي، نماذج الانحدار، التنبؤ.

Abstract :

The foreign direct investment contributes significantly in the socioeconomic development of the State. In this regard, it aims at reinforcing the production forces, boosting the growth rate, and enhancing the economic status. Accordingly, it seeks for integrations between sectors so as to guarantee an ongoing development process. The latter comes via transmitting technology and capitals from one country to another.

In this study, we tried to measure the impact of some indicators in attracting foreign direct investments in Algeria, in order to highlight the sensitivity of these indicators. To this end, we relied on some quantitative methods, particularly econometrics, which has a crucial role in this respect. Thus, we tried to design an econometric model that helps us identify the most effecting indicators.

In light of the proposed model, we came out that inflation and the GDP (the Gross Domestic product) directly affect the foreign direct investment. Yet, the GDP is the most effecting indicator in the period (1985-2007).

Key words:

The foreign direct investment, Macro-econometric indicators, econometrics, regression models, prediction.