

محددات الاستثمار في الجزائر: دراسة قياسية 1984-2009.

د. جمعة رضوان

جامعة المدية

redhouaneconometrie@gmail.com

ملخص:

تهدف الدراسة الى معرفة محددات الاستثمار في الجزائر، و العلاقة بينهما، و هذا باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) خلال الفترة (1984-2009)، أين اعتبرنا كلا من الناتج الحقيقي، الواردات الحقيقية، الصادرات الحقيقية، و التضخم كمتغيرات اقتصادية مفسرة للاستثمار. و قد بينت الدراسة القياسية على أن العلاقة ايجابية و معنوية بين الاستثمار مع كل من الناتج الحقيقي و الواردات الحقيقية، و أن العلاقة سلبية و معنوية بين الاستثمار مع كل من الصادرات الحقيقية و التضخم المحلي.

كلمات المفتاح: الاستثمار، النمو الاقتصادي، الصادرات و الواردات، التضخم.

Résumé:

Notre étude vise à trouver les déterminants de l'investissement en Algérie, et pour estimer ce modèle nous avons adopté la méthode des moindres carrés ordinaires (OLS) pour la période allant de 1984 à 2009, Où nous considérons que le production nationale réelle, les exportations, l'importation et le taux d'inflation sont des variables explicatives à l'investissement. Les tests indiquent que la relation entre l'investissement avec le production national et l'importations est positif et significative, mais la relation avec l'exportation et le taux d'inflation en Algérie est négatif et significative.

تمهيد:

اهتم العديد من المفكرين الاقتصاديين بدراسة الاستثمار ذلك لعدة اعتبارات، حيث يعتبرونه كعنصر أساسي لتحقيق النمو الاقتصادي، أي أن استمرارية الاستثمار تضمن مواكبة احتياجات السكان المتزايدة و المتعددة، لذلك نجد أن الاستثمار يمثل نسبة هامة من الطلب الكلي، كما يتميز الاستثمار بالتذبذب و عدم الاستقرار نتيجة تأثره بعدة عوامل اقتصادية و غير اقتصادية، إضافة إلى هذا، يعتبر الاقتصاديين الاستثمار كمتسبب رئيسي للدورات الاقتصادية في الدول المتقدمة، حيث يتعرض الاقتصاد الرأسمالي لدورات اقتصادية تتراوح أعراضها بين الكساد و التضخم، و ترجع هذه الدورات في الغالب للتذبذبات في الاستثمار.

بغرض تحقيق النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة، تخصص هذه الدول ما بين 15% و 20% من نواتجها الداخلية الحقيقية كاستثمارات، أما في الدول النامية أو المتخلفة يعتبر الاستثمار من أهم العوامل الرئيسية لإنجاح عمليات التنمية بها، للنهوض بالاقتصادات الوطنية، كما هو الحال للجزائر التي عرفت تجارب تنمية، كانت بدايتها منذ مطلع سنوات السبعينيات من القرن الماضي، أين اتبعت الدولة خطط تنمية، بهدف تحسين دور قطاعي الفلاحة و المنتجات الصناعية خاصة، إلا أن هذه التجربة لم تعرف النجاح، بسبب الانخفاض الحاد في أسعار النفط العالمية عام 1986 التي أثرت سلبا على الاستثمارات المحلية. لكن مع عودة ارتفاع أسعار النفط منذ مطلع القرن الواحد و العشرين، عادت الجزائر تجربتها التنموية، حيث من الممكن أن تلعب الاستثمارات العامة و الخاصة دورا فعالا في هذه العملية، خاصة في ظل تراجع أسعار النفط في الآونة الأخيرة. على هذا الأساس ارتقمنا أن نطرح الإشكالية كما يلي:

- ما هي محددات الاستثمار في الجزائر؟.

1. الدراسات السابقة:

- دراسة Ghura D and Goodwin B على الدول الافريقية في جنوب الصحراء خلال فترة

الثمانينيات، و التي توصلت إلى أن:¹

أ. الاستقرار في معدلات التضخم و لفترة طويلة، تشجع على زيادة الاستثمار، المر الذي يزيد من توسيع الانتاج

في الداخل.

ب. نسبة الدين الخارجي من اجمالي الصادرات تؤثر سلبا على الاستثمار.

- دراسة Mlambo K and Oshikoya W للبحث عن معوقات الاستثمار في دول افريقيا ذات

الدخل المنخفض و المتوسط خلال الفترة 1970-1980، أين توصل لمجموعة من النتائج نذكر من أهمها:²

¹ - راجع في ذلك :

Ghura D and Goodwin B. 2000, *Determinants of private investment: a cross-regional empirical investigation*, Applied Economics, vol 32, PP 1819-1829.

² - راجع في ذلك:

Mlambo K and Oshikoya W. November 2001, *Macroeconomic Factors and Investment in Africa*, Journal of African Economics, Vol10, PP.12-47.

أ. وجود علاقة إيجابية و طردية بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي و حجم الاستثمار في الدول المنخفضة الدخل.

ب. يؤثر التضخم تأثيرا سلبيا على الاستثمار في الدول المنخفضة الدخل، و على العكس يؤثر التضخم إيجابا على الاستثمار في الدول المتوسطة الدخل.

ت. تؤثر المديونية تأثيرا سلبيا على كل من الدول المنخفضة و المرتفعة الدخل.

ث. يؤثر سعر الصرف إيجابا على الاستثمار في الدول متوسطة الدخل، في حين يؤثر سلبا على الاستثمار في الدول المنخفضة الدخل.

- دراسة Kazeem Bello Ajide¹ &OlukemiLawanson كان الهدف منها البحث عن محددات الاستثمار الخاص في نيجيريا للفترة الطويلة 1970-2010، مستخدما في ذلك تقنية متقدمة في القياس الاقتصادي، من خلال الاعتماد على طريقة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية التباطئة-Auto Regressive Distributed Lag (ARDL)، و توصلت هذه الدراسة إلى أن محددات الاستثمار الخاص في الفترة الطويلة تختلف عن المحددات في الفترة القصيرة، و نذكر من اهم هذه النتائج:¹

أ. في الأجل الطويل يتحدد الاستثمار الخاص بكل من الاستثمار العام، الناتج الحقيقي، معدل الفائدة الحقيقي، سعر الصرف، الائتمان المقدم للقطاع الخاص، التجارة الخارجية و الديون الخارجية.

ب. في الأجل القصير يتحدد الاستثمار الخاص بكل من الاستثمار العام، الناتج الحقيقي، و التجارة الخارجية، حيث دلت الاختبارات على أن هذه المحددات كانت معلماتها المقدرة معنوية خلال نفس الفترة.

ت. الأثر الإيجابي للبنى التحتية على الاستثمار الخاص.

2. ماهية الاستثمار:

¹ - راجع في ذلك:

يحتل الاستثمار مكانة هامة في الفكر الاقتصادي، و ذلك بارتباطه بالرأفاهية الاقتصادية، اضافة إلى اعتباره كأحد أهم المتغيرات الرئيسية المحددة للنمو الاقتصادي، و على هذا الأساس تعددت التعاريف المتعلقة بالاستثمار، و التي نعرض من أهمها:

يعرف الاستثمار اقتصاديا بأنه " ذلك الجزء من السلع النهائية الذي يضاف إلى رصيد السلع الرأسمالية، و الذي يحل محل السلع الرأسمالية التي اهتلكت، فهو ذلك الجزء من الناتج الذي لم يستهلك."¹

كما يمكن تعريفه على أنه: " التوظيف المنتج لرأس المال من خلال توجيه المدخرات نحو استخدامات تؤدي إلى إنتاج سلع وخدمات تشبع الحاجات الاقتصادية للمجتمع وتزيد من رفاهيتهم، وهو جزء من الدخل لا يستهلك وإنما يعاد استخدامه في العملية الإنتاجية بهدف زيادة الإنتاج أو المحافظة عليه، وبتعبير آخر هو الإضافة إلى رأس المال الحقيقي للمجتمع."²

يتضح من خلال هذه التعاريف أن الاستثمار هو عبارة عن الجزء غير المستهلك من الدخل، و المتمثل في اجمالي الادخارات الوطنية (عامة و خاصة)، و هذا بهدف استخدامها في الفترات اللاحقة، من خلال انفاقها على شراء المعدات و الآلات و التجهيزات، اضافة إلى انفاقها في شراء المباني و المخازن، و التغير في المخزون السلعي، و هذا بغرض المحافظة أو زيادة الانتاج الوطني، من خلال تعويض الاستثمارات المهتلكة. و للتوضيح يمكننا الاستعانة بالعلاقات الآتية:

$$Y = C + I + G + X - M \dots \dots \dots (1)$$

$$Y_d = Y - TA \dots \dots \dots (2)$$

$$Y_d = C + S \dots \dots \dots (3)$$

$$BS = TA - G \dots \dots \dots (4)$$

حيث:

Y : الناتج الوطني.

C : الاستهلاك العائلي.

I : الاستثمار الخاص.

G : الانفاق الحكومي.

X : الصادرات

M : الواردات.

Y_d : الدخل التاح أو التصريفي.

TA : اجمالي الضرائب.

S : الادخارات.

BS : ميزانية الدولة.

¹ - سلمان مصطفى، حسام داود، 2000، مبادئ الاقتصاد الكلي، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الأردن، ص115.

² - كاظم محمد النوري الشمري، 1999، أساسيات الاستثمار العيني والمالي، الاردن، ص51.

بتعويض العلاقتين رقم (1) و (2) في العلاقة رقم (2) ينتج لدينا:

$$C + S = C + I + G + X - M - TA$$

$$S = I - (TA - G) + (X - M) \dots \dots \dots (5)$$

و بتعويض العلاقة رقم (4) في العلاقة رقم (5) ينتج كذلك:

$$S = I - BS + (X - M)$$

$$I = S + BS - (X - M) \dots \dots \dots (6)$$

تبين العلاقة رقم (6) أن الاستثمار الاجمالي يتكون من ادخارات العائلات S ، ادخارات القطاع العام BS ، وناقصا الفائض في الميزان التجاري $(X - M)$.

حيث أن ادخارات العائلات مرتبطة بالدخل المتاح، حيث كلما كان هذا الأخير مرتفعا، كان الادخار كبيرا والذي ينعكس ايجابا على الاستثمار الوطني. أما ادخارات القطاع العام فتتكون من نتيجة الفائض في الميزانية، بمعنى إذا كانت الضرائب تفوق النفقات الحكومية. و في الأخير نلاحظ أنه يتم انقاص الفائض في الميزان التجاري، لأن هذا يعكس أنه إذا كانت الصادرات أكبر من الواردات، فإن هناك تسرب للموارد المحلية للخارج.

بصفة عامة يمكن تعريف الاستثمار بأنه: العملية التي على أساسها يقوم بها أحد أطراف النشاط الاقتصادي (الأفراد، المشروعات، الدولة) والتي تتمثل في خلق رأس مال أو زيادة حجم الموجود منه وذلك بهدف الحصول على مزيد من الإشباع في وقت لاحق.¹

و بما أن الاستثمار هو عبارة عن التغير في رصيد رأس المال $I = \Delta K$ يكون لدينا

$$K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + I_t \dots \dots \dots (7)$$

حيث δ : هي معدل تناقص رأس المال (الاهتلاك)، K_{t+1} : مخزون رأس المال المستقبلي.

تبين المعادلة رقم (7) أن الاستثمار المستقبلي يجب أن يساوي إلى الاستثمار السابق منقوصا منه قيمة الاهتلاك، و الاستثمار الحالي I_t الذي هو مرتبط بادخارات الهاتلات و القطاع الحكومي، إضافة إلى ادخارات قطاع صافي العالم الخارجي.

إذا نلاحظ من خلال كل هذه التعاريف أن تهتم بالاستثمار الحقيقي الذي يهدف لزيادة الطاقة الانتاجية للمجتمع، و بالتالي فهي تستبعد الاستثمار في الأوراق المالية، لأن هذا النوع من الاستثمار يسمح فقط بانتقال الملكية من فرد لآخر بهدف الربح ، و على هذا الأساس، فإن الاستثمار الذي تقصد به هو ذلك الجزء من الاستثمار العيني الذي يساهم في:

- خلق مناصب شغل جديدة و تخفيض نسبة البطالة.
- رفع الكميات المنتجة من السلع و الخدمات.
- خلق سلعا جديدة لم تكن موجودة من قبل.

¹ -B.:Raymond.: 1975. *Economie Politique*. l'ère par tic.P.V.F.paris.: p399.

- تحسين وضع الميزان التجاري من خلال زيادة القيمة الحقيقية للصادرات، كما يمكن في نفس الوقت ارتفاع قيمة الواردات الحقيقية نتيجة ارتفاع حاجيات المؤسسات من معدات و آلات و مواد أولية تدخل في العملية الانتاجية.
- رفع مستوى المعيشة و محاربة الفقر في المجتمع ، من خلال زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل.

2.2. أنواع الاستثمار:

بصفة عامة تصنف الاستثمارات بناء على عدة معايير، لكن بما أننا نتناول الاستثمار المحلي فإنه يمكننا تصنيفه لثلاث أنواع: الاستثمار العام، و الاستثمار الخاص.

الاستثمار العام: هو عبارة عن مشاريع تمتلكها الدولة ملكية تامة و تتولى ادارتها بصفة منفردة، تتسم العوائد لهذا النوع من الاستثمار أنها متدنية، و غالبا ما تهدف الدولة من خلالها إلى تحقيق المنفعة العامة، و بالتالي يمكن الحكم على نجاحها من خلال تحقيق الأهداف الاجتماعية و الاقتصادية، و السياسية.²

الاستثمار الخاص: هو عبارة عن مشاريع يقوم بها الأفراد أو هيئات خاصة، بهدف الربح، و الذي يعود بالمنفعة العامة للمجتمع، خاصة في ظل المنافسة بين المؤسسات، و الحرية الاقتصادية خاصة فيما تعلق بفتح السوق الخارجي. و ما يميز هذا النوع من الاستثمار أن عوائده تتسم بالارتفاع، نظرا لما يتمتع به من تنظيم و سرعة اتخاذ القرارات، عكس الاستثمار العام الذي يخضع لنظام المركزية عندما يتعلق باتخاذ القرارات.

3. العوامل الاقتصادية المحددة للاستثمار:

من خلال النظريات المقدمة، و الدراسات و البحوث، التي قام بها العديد من المفكرين، فإنه توجد عدة عوامل تؤثر و تحدد الاستثمار، و من بين أهم هذه العوامل نذكر: النمو الاقتصادي، الاستثمار العام (النفقات العمومية)، معدل الفائدة، الاتجاه العام للأسعار.

1.3. النمو الاقتصادي:

يعرف النمو الاقتصادي على أنه " الزيادة المستمرة في كمية السلع و الخدمات المنتجة من طرف جميع الأفراد في محيط اقتصادي معين."¹

إذا يتمثل النمو الاقتصادي الزيادة الحقيقية في كمية السلع و الخدمات، و لفترة طويلة من الزمن، الأمر الذي يترتب عليه زيادة حقيقية في نصيب الفرد من الدخل، بمعنى أن النمو الاقتصادي يجب أن يتماشى و الزيادة الحاصلة في عدد السكان، حيث أشارت الدراسات أنه إذا كانت نسبة النمو السكاني في حدود 1%، فالنمو الاقتصادي يجب أن يكون عند حدود 6%.

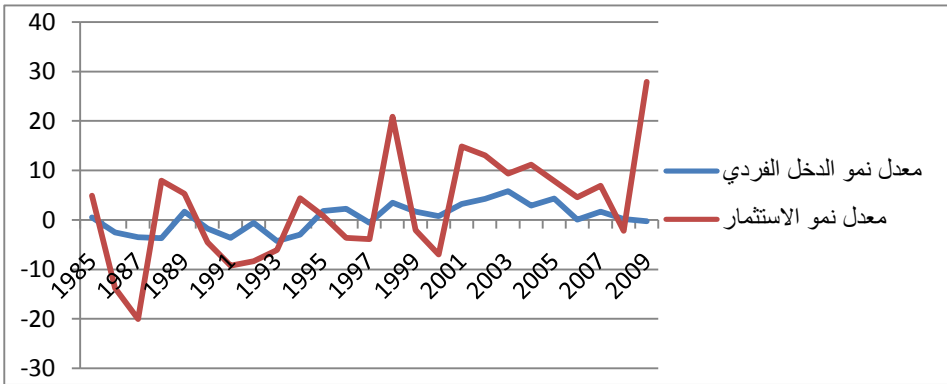
² - محمد الجوهري، 2009، دور الدولة في الرقابة على مشروعات الاستثمار، ط1، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ص22.

¹ - Jean Arrous., 1999, *les théories de la croissance*, « edsenil-Paris », p09.

و لضمان هذه الزيادة المستمرة في إنتاج السلع و الخدمات، يستلزم ضمان استمرارية الاستثمارات، خاصة الخاصة منها، حيث تعتبر هذه الأخيرة من بين أهم المتغيرات الاقتصادية الضرورية لعمليات التنمية في الدول النامية، لكن هذه الأخيرة تعاني معظمها من انخفاض الادخارات بما بسبب ضعف مداخيلها و الناتجة عن ضعف الناتج الحقيقي و عدم تنوعه. إذا نقول أن العلاقة تبادلية بين النمو الاقتصادي و الاستثمار، حيث يؤثران ببعضهما البعض.

و يبين الشكل (01) العلاقة بين معدل نمو الدخل الفردي و معدل نمو الاستثمار الخاص في الجزائر خلال الفترة (1985-2009)، حيث نلاحظ العلاقة الطردية بين هذين المتغيرين على أغلب الفترات، فإن أمعنا النظر فإننا نجد على سبيل المثال أنه انخفض معدل نمو الدخل الفردي من 0.54% إلى -2.55% في سنة 1986، في حين نجد أن معدل نمو الاستثمار قد انخفض من 4.97% إلى -13.73% خلال نفس الفترة. و كذلك نلاحظ أن معدل نمو الدخل الفردي قد ارتفع من -0.56% إلى 3.48% في سنة 1998، ثم ليبلغ حوالي 1.69% عام 1999، و كذلك هو الحال بالنسبة لمعدل نمو الاستثمار الذي ارتفع من -3.37% إلى 20.87% عام 1998، ثم لينخفض كذلك إلى حوالي -2.06% عام 1999.

الشكل (01): معدل نمو الدخل الفردي و معدل نمو الاستثمارات في الجزائر (1985-2009).



المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على معطيات البنك الدولي. 2014.

2.3. الاستثمار العام (النفقات العمومية):

هنا يجب أن نتميز بين الاستثمار العمومي و الاستثمار الخاص، و هذا من أجل التوضيح، لذا قام العديد من المفكرين الاقتصاديين بالبحث عن العلاقة الموجودة بين الاستثمار العمومي و الاستثمار الخاص، حيث أثبتت في معظمها على أن الاستثمار العام له أثر معنوي و ايجابي على الاستثمار الخاص.

و من بين هذه الدراسات " دراسة Khan and Reinhart 1990 و التي شملت مجموعة من البلدان السائرة في طريق النمو، توصلنا من خلالها إلى أن الانفاق العام يؤثر ايجابا على النمو الاقتصادي على المدى الطويل،

و في حالة باكستان بين Haque and Montiel 1994 أن نفقات الاستثمار العام تحفز الاستثمار الخاص و النمو الاقتصادي.¹

إذا يعتبر أيضا الاستثمار العمومي من أهم العوامل لإنجاح عمليات التنمية في الدول النامية، لكن في هذا الصدد تطرح اشكالية جوهرية، تتمثل كون أن الاستثمار العمومي يمكن أن يحل محل الاستثمار الخاص، و هذا ما ينعكس سلبا على النمو الاقتصادي في الدولة، لكن أشار Barro 1991 أنه حتى تكون النفقات العمومية فعالة و ايجابية على النمو الاقتصادي، يجب أن تكون مرونة النمو للنفقات مساوية لمعد الضريبة المطبق في البلد، و بينت دراسته خلال الفترة 1960-1985 إلى أن هناك علاقة ايجابية و معنوية بين الاستثمار العمومي و النمو الاقتصادي.

إذا نستنتج أنه حتى يكون هناك دور ايجابي للاستثمارات العمومية، يجب أن تأخذ الدولة في اعتباراتها معدل الضريبة المطبق، حيث اذا كان هذا الأخير مرتفعا جدا فإن يؤثر سلبا على الاستثمار الخاص و النمو، لأنه يسمح من جهة من زيادة النفقات التي تحل محل الاستثمارات الخاصة، و من جهة يسمح بارتفاع تكاليف النتائج، كما أن معدل الضريبة المنخفض جدا ينتج عنه انخفاض في قيمة النفقات العمومية، أين تؤثر سلبا على مجموع التجهيزات و الخدمات العامة (الجسور، الطرقات، الموانئ، المطارات، الهياكل الصحية، الهياكل التعليمية... إلخ)، و هذا كله ينعكس سلبا على انتاجية المؤسسات الخاصة.

3.3. معدل الفائدة:

كما هو معلوم فإن رفع معدل الفائدة من قبل الجهاز المصرفي يسمح سحب أكبر قدر ممكن من فائض الدخل، لغرض توظيفها في مشاريع استثمارية، في حين يحدث العكس عندما تكون معدلات الفائدة منخفضة التي لا تشجع الأفراد على الادخار في القطاع المصرفي، و إنما يتوجهون للسوق المالي للاستثمار في الأوراق المالية.

وقد ركز Keyenes على ثلاث متغيرات هي سعر الفائدة وتوقعات رجال الأعمال ومستوى الأرباح. واعتبرها الأكثر تأثيرا على حجم الاستثمار. إذ جمع بين عنصر التوقعات و عنصر الأرباح في مفهوم اقتصادي واحد هو الكفاءة الحدية لرأس المال أو سعر الخصم، و بمقارنته بسعر الفائدة يتحدد الاستثمار.²

بصفة عامة فإن الاستثمار مرتبط بين العائد المتوقع، و معدل الفائدة الذي أطلق عليه كينز بتكلفة الاستثمار، حيث كلما كان هذا الأخير مرتفعا أكبر أو يساوي من العائد المتوقع (معدل الكفاية الحدية لرأس المال)، فإن الاقبال على الاستثمار يكون متدينا، أما إذا كان معدل الفائدة منخفضا و أقل من العائد المتوقع، فإن الاقبال على الاستثمار يكون كبيرا. و نشير كذلك لنقطة هامة كون أن بعض الدول تلجأ لتخفيض معدل الفائدة

¹ - ابراهيم منصوري، 2005، مفعول السياسة المالية على النمو الاقتصادي: مقارنة بين المغرب و تونس و مصر، الملتقى العلمي الدولي الثاني، المغرب، ص3.

² - حسين عمر، 2000، مدخل لدراسة علم الاقتصاد، الاستثمار والعولة، المكتبة الجامعية، القاهرة، ص55.

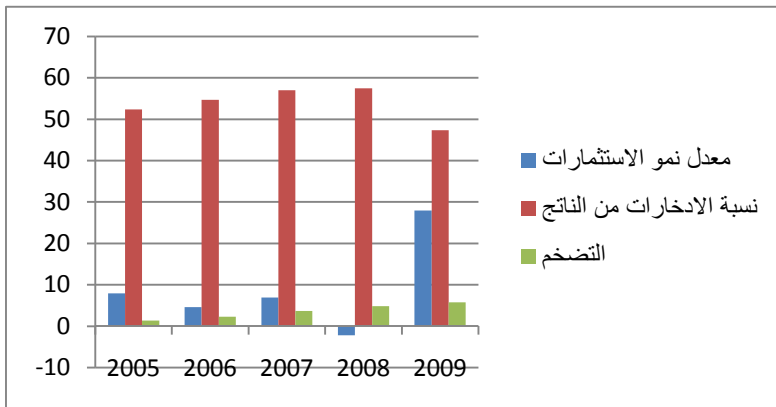
من بين سياسات الانفاق التي تتبعها الدول قصد تشجيع الاستثمار الخاص، حيث تكون القروض مشجعة للمستثمر بواسطة سعر فائدة منخفض من خلال مدة طويلة.³

4.3. الاتجاه العام للأسعار:

يعتبر الارتفاع في المستوى العام للأسعار، خاصة المتعلقة بارتفاع تكاليف الانتاج، من أهم العوامل التي تؤثر سلبا على قيمة الناتج، و ذلك بسبب أن ارتفاع الأسعار يسهم في انخفاض القدرة الشرائية للأفراد، و التي تقل معها قيمة الادخارات التي تحول لاستثمارات.

يبين الشكل (02) العلاقة بين كل من معدل التضخم و معدل نمو الاستثمارات، و نسبة الادخار من الناتج، حيث يتضح أن معدل التضخم قد عرف استقرار أي تراوح بين 1.38% و 3% خلال الفترة 2005-2007، كذلك هو الحال بالنسبة لنسبة الادخارات من الناتج التي تراوحت بين 52% و 56%، و معدل نمو الاستثمارات التي تراوحت بين 4% و 6%، لكن في سنة 2008 سجل معدل التضخم ارتفاعا بلغ 4.86%ين انخفاض معه معدل نمو الاستثمارات الذي بلغ حوالي 2.18-، غير أن نسبة الادخارات من الناتج سجلت ارتفاعا طفيفا.

الشكل (02): علاقة الاستثمار بمعدل الفائدة و الادخار في الجزائر (2005-2009).



المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على معطيات البنك الدولي. 2014.

5.3. التجارة الخارجية:

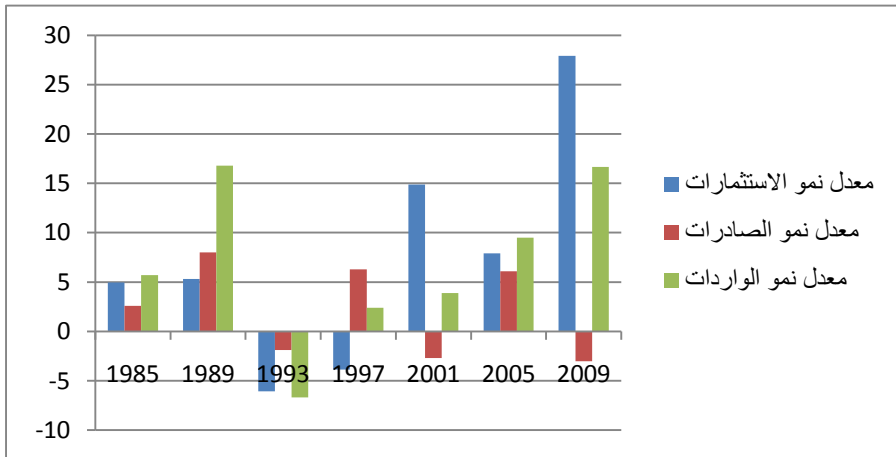
³ السيد عطية عبد الواحد، 1993، دور السياسة المالية في تحقيق: التنمية الاقتصادية، التوزيع العادل للدخول، التنمية الاجتماعية، دار النهضة العربية، مصر، ص358.

تعتبر التجارة الخارجية من أهم العوامل التي تساعد الدول على التحول، حيث أشارت دراسة قام بها Chenery إلى أن أغلب الدول النامية التي شهدت تحولات كبيرة في التجارة الخارجية، قد عرفت ارتفاعاً في حجم صادراتها و وارداتها خلال فترة التحول، مع ارتفاع نسبي في النواتج الصناعية من إجمالي الصادرات، و انخفاض نسبي في حصتها من إجمالي الواردات. لذا، نقول أن التجارة الخارجية تساهم في عملية النمو و التنمية، خاصة في الدول النامية، فمن جهة فإن ارتفاع حجم الواردات، لا سيما في المراحل الأولى لا يعني أن الاقتصاد ضعيف، حيث يمكن لهذا الارتفاع أن يكون بسبب ارتفاع الطلب الاستثماري للمعدات و الآلات و التجهيزات، إضافة إلى المواد الأولية الجنبية التي تدخل في العملية الانتاجية، و من جهة أخرى فإن ارتفاع قيمة الصادرات يمكن أن تشجع على زيادة الاستثمارات المحلية، بسبب ارتفاع الطلب على السلع و الخدمات المحلية.

لكن في هذه الحالة يجب أن يعرف الاقتصاد الوطني استقراراً، متمثلاً في استقرار معدلات التضخم، فهذا من شأنه أن يشجع على زيادة الطلب الأجنبي على السلع و الخدمات الأجنبية.

يوضح الشكل (03) العلاقة بين كل من معدلات نمو الواردات، الصادرات، و الاستثمار في الجزائر، حيث نلاحظ أن العلاقة طردية بين هذه المتغيرات خلال أغلب الفترات، حيث نلاحظ مثلاً أن كلا من معدل نمو الواردات و الصادرات قد ارتفعا عام 1989 ثم ليعرفا انخفاضاً محسوساً عام 1993، و كذلك هو الحال بالنسبة لمعدل نمو الاستثمار الذي عرف نفس الاتجاه، و عليه نقول أن ارتفاع أو انخفاض الواردات يسمح بارتفاع أو انخفاض الاستثمارات، نظراً لاحتياجات المؤسسات من المعدات و الآلات و المواد الأولية الأجنبية. كما أن ارتفاع أو انخفاض الصادرات، قد يسمح بارتفاع أو انخفاض الاستثمارات، كون أن هذه الأخيرة مرتبطة بتغيرات الطلب الخارجي على السلع المحلية.

الشكل (02): علاقة الاستثمار بالصادرات و الواردات في الجزائر (2005-2009).



المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على معطيات البنك الدولي. 2014.

إن دراستنا و ما قدمناه في الجانب النظري، يقودنا لبناء النموذج القياسي بهدف معرفة و تحديد العلاقة بين الاستثمار في الجزائر و المتغيرات المفسرة له، و بناءا على المعطيات المتوفرة لدينا، و الاختبارات و التجارب التي قمنا بها، رأينا أن النموذج يأخذ الشكل اللوغاريتمي الطبيعي (غير خطي)، و المقدر بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) خلال الفترة 1984-2009، و ذلك كما يلي:

$$\log(inv) = a_0 + a_1 \log(pib(-1)) + a_2 \log(im) + a_3 \log(ex) + a_4 \log(inf(-1)) + u_t \dots \dots (8)$$

حيث:

inv: حجم الاستثمار في الجزائر بالدولار الأمريكي (سنة الأساس 2005).

pib: الناتج الداخلي الخام في الجزائر (سنة الأساس 2005).

im: حجم الواردات الحقيقية من السلع و الخدمات في الجزائر، بالدولار الأمريكي (سنة الأساس 2005).

ex: حجم الصادرات الحقيقية من السلع و الخدمات في الجزائر، بالدولار الأمريكي (سنة الأساس 2005).

inf: معدل التضخم في الجزائر (مؤشر أسعار الاستهلاك).

مصدر المعطيات البنك الدولي 2014.

u_t: الخطأ العشوائي.

1.4. تحليل مصفوفة الارتباط:

يبين الجدول (01) مصفوفة معاملات الارتباط لجميع متغيرات النموذج، حيث نلاحظ أن هناك ارتباط قوي بين حجم الاستثمار الحقيقي في الجزائر $\log(im)$ و المتغيرات المفسرة لها، خاصة بين الواردات الحقيقية للجزائر $\log(im)$ و الاستثمار الحقيقي الذي بلغ 0.93، و قد بلغ معامل الارتباط 0.72 بين الناتج الحقيقي للجزائر $\log(pib)$ و الاستثمار الحقيقي، كما بلغ المعامل بين هذا الأخير و الصادرات الحقيقية للجزائر $\log(ex)$ حوالي 0.50، و هي نسبة لابأس بها، و في الأخير نلاحظ أن معامل الارتباط ضعيف بين التضخم $\log(inf)$ في الجزائر و الاستثمار و الذي بلغ (-0.34)، أي أنه سالب، هذا لأن العلاقة عكسية بين الاستثمار و التضخم.

الجدول (01): مصفوفة الارتباط:

	$g(inv)$	(pib)	(im)	$g(ex)$	$g(inf)$
$\log(inv)$	1.00	0.72	0.93	0.50	-0.34
$\log(pib)$	0.72	1.00	0.47	0.95	-0.57
$\log(im)$	0.93	0.47	1.00	0.21	-0.20
$\log(ex)$	0.50	0.95	0.21	1.00	-0.63
$\log(inf)$	-0.34	-0.57	-0.20	-0.63	1.00

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج eviews.

2.4. التقييم الاحصائي:

بعد تقديرنا للمعادلة السابقة (8) بطريقة المربعات الصغرى العادية، مستخدمينا بذلك برنامج eviews الذي أعطى النتائج الآتية:

$$\log(inv) = -6.04 + 0.85 * \log(pib(-1)) + 0.69 * \log(im) - 0.31 * \log(ex) - 0.02 \log(inf(-1)) \dots (9)$$

$$(4.19) \quad (4.02) \quad (11.90) \quad (1.86)$$

$$(1.77)$$

$$R^2 = 0.97 \quad R_{adj}^2 = 0.97 \quad DW = 1.88 \quad F_c = 226.22 \quad n = 26$$

ملاحظة: القيم ما بين قوسين تمثل t-student المحسوبة عند مستوى معنوية 5%.

أولاً: نحاول الكشف الارتباط الذاتي، لأن وجوده يفقد طريقة المربعات الصغرى العادية أهم خاصية لها، وهي خاصية عدم التحيز، و خاصية أقل تباين، و كما هو معلوم فإن عدد المعلمات المفردة (k=4)، و حجم العينة (n=26)، بذلك يمكننا الاستعانة بجدول Durbin Watson للكشف عن الارتباط الذاتي، لمعرفة قيم d_1 و d_2 عند احتمال الخطأ $\alpha = 5\%$ ، وكانت النتائج كما يلي: قيمة $(d_1 = 1.06)$ و $(d_2 = 1.76)$.

للكشف عن وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي نستعين بالفرضيات الآتية:

$$H_0 : p = 0 \text{ لا وجود للارتباط الذاتي.}$$

$$H_1 : p \neq 0 \text{ وجود ارتباط ذاتي.}$$

0	d_1	d_2	2	$4-d_2$	$4-d_1$	4
P>0	?	p=0	?	?	p<0	
0	1.06	1.76	2	2.24	2.94	4

بما أن قيمة Durbin Watson المحسوبة ($DW = 1.88$) محصورة بين 1.76 و 2، فإنه لا وجود

للارتباط الذاتي، حيث (p=0)، و بالتالي نقول أن طريقة المربعات الصغرى العادية لم تفقد خاصية عد التحيز و

خاصية أقل تباين، و هذا كله يدل على أن النتائج المتحصل عليها هي نتائج حقيقية غير مزيفة، و هذا راجح لحسن اختيار المتغيرات المفسرة للاستثمار، و أن النموذج هو غير خطي.

ثانيا: نقوم باختبار معنوية معاملات متغيرات النموذج المفسرة للاستثمار كل على حدى، اعتمادا على اختبار t -student عند احتمال الخطأ 5%. و قد بينت نتائج $eviews$ أن كلا من معلمتي المتغيرين للناتج الداخلي للفترة السابقة $\log(pib(-1))$ و حجم الواردات الحقيقية $\log(im)$ معنوية، بمعنى أن t_c المحسوبة للمعلمتين كل على حدى أكبر من t_c الجدولة، بالتالي نقبل H_1 ، ما يدل على أن هذين المتغيرين كل على حدى لهما أثر معنوي على الاستثمار الحقيقي في الجزائر.

لكن معلمتي المتغيرين لكل من الصادرات للفترة، و التضخم للفترة السابقة غير معنوي عند احتمال الخطأ 5%، غير أنهما معنويتان عند احتمال الخطأ 9% كما بينت لنا نتائج $eviews$.

ثالثا: نقوم في هذه الحالة باختبار معنوية معاملات المتغيرات المفسرة للاستثمار ككل اعتمادا على اختبار Fisher، نلاحظ من نتائج التقدير المتحصل عليها في $eviews$ أن F_c المحسوبة أكبر من F_c الجدولة، إذا نقبل H_1 ، التي تشير إلى أن كل المعلمات معنوية، و بالتالي فإن كل المتغيرات المفسرة ككل لها أثر معنوي على الاستثمار في الجزائر.

3.4. التقييم و التحليل الاقتصادي للنموذج:

تبين العلاقة السابقة رقم (09) نتائج تقدير حجم الاستثمار في الجزائر خلال الفترة 1984-2009، بطريقة المربعات الصغرى العادية، أين اخترنا النموذج غير الخطي الذي كانت نتائجه الاحصائية جيدة، حيث اعتبرنا أن المتغيرات المفسرة للاستثمار الحقيقي (inv) تتعلق بكل من: الناتج الداخلي الخام الحقيقي للفترة السابقة $(pib(-1))$ ، حجم الواردات الحقيقية (im)، حجم الصادرات الحقيقية (ex)، و معدل التضخم في الجزائر $(inf(-1))$.

توضح النتائج أعلاه أنه إذا ارتفع أو انخفض الناتج الحقيقي للسنة السابقة $\log(pib(-1))$ بواحد دولار، فإن حجم الاستثمار الحقيقي في الجزائر $\log(inv)$ سوف يرتفع أو ينخفض بحوالي 0.85 دولار أمريكي، و هو ما يدل على أن مرونة الاستثمار للناتج الحقيقي في الجزائر كبيرة (إذا تغير الناتج الحقيقي بنسبة 100% يسمح بتغير قيمة الاستثمار الحقيقي بنسبة 85%)، كما أن العلاقة بينهما ايجابية و معنوية، تتوافق مع التحليل الاقتصادي، لذا نقول أنه كلما كان هناك نمو اقتصادي كبير، كلما شجع ذلك على الاستثمار.

و تبين النتائج أنه إذا ارتفعت حجم الواردات الحقيقية في الجزائر $\log(im)$ بواحد دولار أمريكي، فإن حجم الاستثمار الحقيقي سوف يرتفع أو ينخفض بمقدار 0.69 دولار أمريكي، و كذلك فإن العلاقة ايجابية و معنوية بينهما، حيث أن مرونة الاستثمار للواردات الحقيقية هي كذلك كبيرة (إذا تغيرت الواردات بنسبة 100% تتغير معها الاستثمارات بنسبة 69% و في نفس الاتجاه)، و هذا يمكن تفسيره على أن الواردات الحقيقية من السلع و الخدمات الأجنبي تشجع على الاستثمار، كون أن عمليات الانتاج و التنمية في الجزائر تعتمد على المعدات، و الآلات، و التجهيزات، و المواد الولية و نصف المصنعة و تامة الصنع الأجنبية.

أما العلاقة بين حجم الصادرات الحقيقية و الاستثمار فهي عكسية، حيث نلاحظ أنه إذا ارتفعت أو انخفضت الصادرات $\log(ex)$ بواحد دولار أمريكي، ينخفض أو يرتفع الاستثمار الحقيقي بمقدار 0.31 دولارا، وبالتالي نقول أن مرونة الاستثمار للصادرات ضعيفة نوعا ما (إذا تغيرت الصادرات بنسبة 100% تتغير الاستثمارات بنسبة 31%، لكن ليس في نفس الاتجاه)، و يمكن تفسير هذه العلاقة العكسية أن الصادرات الجزائرية تعتمد على صادرات المحروقات و التي تمثل أكثر من 97% من إجمالي الصادرات، و هذا لا يشجع المستثمرين على إنتاج السلع و الخدمات خارج المحروقات، خاصة في ظل انخفاض قيمة العملة المحلية أمام العملات الأجنبية.

في الأخير نلاحظ كذلك العلاقة عكسية بين معدل التضخم للسنة السابقة $\log(\inf(-1))$ و الاستثمار الحقيقي، حيث أنه إذا ارتفع أو انخفض التضخم المحلي بنسبة 1% ينخفض أو يرتفع الاستثمار بمقدار 0.02 دولار أمريكي، و بالتالي فإن مرونة الاستثمار للتضخم ضعيف (إذا تغير التضخم بنسبة 100% يتغير الاستثمار بنسبة 2% فقط)، و تعكس هذه العلاقة العكسية أنه اذا ارتفع معدل التضخم ترتفع أسعار السلع و المنتجات التي تدخل في العملية الانتاجية، و التي تؤثر سلبا على الاستثمار المحلي في الجزائر، كما أن ضعف المرونة يمكن ارجاعه إلى أن الاقتصاد الوطني يعاني من التبعية للخارج، حيث لاحظنا أن مرونة الاستثمار للواردات كبيرة

أخيرا نلاحظ أن قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.97$ تعني أن كلا من الناتج الحقيقي للفترة السابقة، الواردات الحقيقية، الصادرات الحقيقية، و التضخم للفترة السابقة، تفسر الاستثمار الحقيقي بنسبة 97%، و هذه النسبة مساوية لمعامل التحديد المصحح $R^2_{adj} = 0.97$ ، و التي تعني أنه عند اضافة متغيرات مفسرة فإن قيمة R^2 لا تبقى ثابتة.

الخلاصة:

يتحدد الاستثمار في الجزائر بعدة عوامل اقتصادية، نذكر في مقدمتها الناتج الحقيقي، حيث لاحظنا في الدراسة القياسية أن العلاقة بينهما ايجابية و معنوية، باستخدام الاختبارات الاحصائية، كما أن مرونة الاستثمار للناتج الحقيقي كبيرة، هذا ما يدل على أنه كلما حقق الاقتصاد الوطني الجزائري نموا معتبرا أو زيادة في الناتج، فإنه ينتج عنه توجيه هذا الفائض للاستثمار. كما بينت الدراسة القياسية كذلك أن العلاقة ايجابية و معنوية بين الاستثمار و الواردات الحقيقية، كما أن مرونة الاستثمار للواردات كبيرة كذلك، مما يشير إلى أن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تعتمد في عمليات الانتاج على السلع و الخدمات الأجنبية، خاصة منتجات الدول المتقدمة، لاسيما في ظل التنمية الاقتصادية التي تباشر بها الجزائر، و هذا راجع بالدرجة الأولى لضعف الانتاج الصناعي خاصة.

و دلت الدراسة القياسية على أن العلاقة سلبية و معنوية بين الاستثمار و الصادرات الحقيقية، و هذا يمكن تفسيره على أن الصادرات الجزائرية ترتكز على صادرات المحروقات التي تمثل 97% من إجمالي الصادرات، و أن الانتاج خارج المحروقات يتميز بعدم القدرة على المنافسة في الخارج، و ارتفاع معدلات التضخم المحلي. و في الأخير دلت الدراسة كذلك على العلاقة العكسية و المعنوية بين الاستثمار و التضخم في الجزائر.

كخلاصة القول، نقول أن الاستثمار في الجزائر يتحدد بكل من الناتج الحقيقي، الصادرات و الواردات، إضافة إلى التضخم.

على ضوء هذه النتائج نقترح التوصيات الآتية:

- العمل على تحرير أكبر للتجارة الخارجية.
- العمل على محاربة التضخم المحلي (استقرار الأسعار)
- تشجيع الاستثمارات الأجنبية المباشرة خارج المحروقات، فهذا النوع من الاستثمارات قد يساهم في ارتفاع الصادرات والواردات، ويعمل على زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات المحلية.

المراجع:

- ابراهيم منصور، 2005، مفعول السياسة المالية على النمو الاقتصادي: مقارنة بين المغرب و تونس و مصر، الملتقى العلمي الدولي الثاني، المغرب.
 - السيد عطية عبد الواحد، 1993، « دور السياسة المالية في تحقيق: التنمية الاقتصادية، التوزيع العادل للدخول، التنمية الاجتماعية، دار النهضة العربية، مصر».
 - مدحت القريشي، 2007، «التنمية الاقتصادية: نظريات و سياسات و موضوعات، ط1، دار وائل للنشر، الأردن».
 - سلمان مصطفى، «حسام داود، 2000، مبادئ الاقتصاد الكلي، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الأردن».
 - كاظم محمد النوري الشمري، 1999، أساسيات الاستثمار العيني والمالي، الاردن».
 - محمد الجوهري، 2009، «دور الدولة في الرقابة على مشروعات الاستثمار، ط1، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية».
 - حسين عمر، 2000، «مدخل لدراسة علم الاقتصاد، الاستثمار والعولة، المكتبة الجامعية، القاهرة».
 - B ;Raymond ; 1975, *EconomiePolitique*,; « lere par tic P.V.F paris».
 - Ghura D and Goodwin B. 2000, *Determinants of private investment: a cross-regional empirical investigation*, Applied Economics, vol 32.
 - Hendry, D.F, 1995, *Dynamic Econometrics*, « Oxford , Oxford University Press
- ».
- Jean Arrous , 1999, les théories de la croissance, « edsenil-Paris ».
 - MlamboK.andOshikoya W. November 2001, *Macroeconomic Factors and Investment in Africa*, Journal of African Economics, Vol 10.
 - Regis Bourbonnais, 2003, *économétrie*, « 5eed, DUNOD-paris ».
 - Robert, J,Barro and .X. Sala .I. Martin, 2004, *Economic growth*, « 2nd edition,the MT press, Cambridge, Massachusetts, London, England ».