الأكاديمية للدراسات
الإجتماعية والإنسانية

دور التعليم العالي في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر : دراسة قياسية للفترة (1994-2015)

Role of higher education in Achieving Economic growth in Algeria : Econometric study on the period (1994-2015)

[أ] طالبة دكتوراه. لعريفي عودة، [ب] أد. البشير عبد الكريم
[أ] [ب] جامعة حسيبة بن بوعلي –الشلف–
larifiawda@gmail.com

ملخص

يعتبر التعليم العالي مصدرا من المصادر المهمة التي يمكن استغلالها لتعزيز عملية النمو الاقتصادي، لذلك فإن مخرجات التعليم العالي تعتبر من المتغيرات الأساسية التي بإمكانها التأثير الايجابي على معادلة النمو الاقتصادي لأي بلد ما إذا ما تم الاهتمام الجيد بها و رعايتها وإدراجها في العملية الاقتصادية.

هذه الدراسة تهدف إلى قياس أثر عدد خريجي الجامعات في الجزائر على الناتج المحلي الإجمالي باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 1994-2015 وذلك باستخدام وتطبيق الاختبارات والأدوات الإحصائية المتبعة في الاقتصاد القياسي الحديث، حيث بعد التأكد من إستقرارية السلاسل تم تقدير النموذج. و بالاستعانة ببرنامج تحليل الاقتصاد القياسي (Eviews-7) توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين عدد خريجي الجامعات والناتج المحلي الإجمالي.

الكلمات الدالة: الناتج المحلي الإجمالي، التعليم، خريجي الجامعات، نموذج الانحدار الخطي البسيط.

Abstract

Higher education is a source of important sources for promoting economic growth, therefore, the output of higher education is one of the basic variables that can positively affect the equation of the economic growth of any country if If they are well cared for, nurtured and included in the economic process.

This study aims to measure the effect of the number of university graduates in Algeria on GDP using annual data during the period 1994-2015 by statistical tests and tools used in modern econometrics.After confirming the string stability, the model was estimated using (Eviews-7) The study found a positive relationship between the number of university graduates and GDP.

Keywords: *Gross Domestic Product, Education, College Graduates, Simple Linear Regression Model.*

مقدمة

شهد قطاع التعليم العالي في الجزائر تطوراً ملحوظاً بدءاً من نيل الاستقلال وأكثر ما يميزه تطور الجانب البشري في تعداد الطلبة والأساتذة، وحصل هذا التطور بوتيرة سريعة خلال العقدين الأخيرين والسبب وراء ذلك يرجع إلى تضاعف عدد الطلبة المتوافدين على مؤسسات التعليم العالي نظراً لزيادة الوعي الثقافي للمجتمع والدولة على حد سواء إدراكاً للدور الكبير الذي يشكله هذا الأخير في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويمكن أن يكون دوره ايجابياً وفعالاً في التنمية والتطوير وزيادة الإنتاجية أو سلبياً فيشد المجتمع إلى التخلف ويهدر موارده البشرية وكذا المادية.

1ـ **إشكالية الدراسة**: من الطرح السابق يمكن صياغة إشكالية هذه الدراسة على النحو التالي:

ما مدى تأثير عدد خريجي الجامعات على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-2015)؟.

2ـ **فرضية الدراسة**: ينطلق البحث من فرضية مفادها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدد خريجي الجامعات والناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

3ـ **هدف الدراسة**: تهدف الدراسة إلى إبراز أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر، بإتباع أسلوب التحليل الوصفي وأسلوب التحليل الكمي القياسي و ذلك على ضوء بيانات سنوية .

4ـ **حدود الدراسة**: تتكون حدود الدراسة من :

ـ**الإطار المكاني**: تم إجراء هذه الدراسة على مستوى الاقتصاد الجزائري.

ـ**الإطار الزماني**: تم تحديد فترة الدراسة من سنة 1994 إلى سنة 2015

5ـ **منهج الدراسة** : لمعالجة هذا الموضوع نستخدم الطرق القياسية والإحصائية الضرورية لدراسة اثر التعليم العالي(عدد خريجي الجامعات) على النمو الاقتصادي(الناتج المحلي الإجمالي) وعلى هذا الأساس تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور:

المحور الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي والتعليم العالي.

المحور الثاني: تحليل تطور الناتج المحلي الإجمالي وعدد الخريجين الجامعيين في الجزائر خلال الفترة (1994-2015).

المحور الثالث: تحليل قياسي لأثر عدد خريجي الجامعات على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-2015)

المحور الأول: مفاهيم حول النمو الاقتصادي والتعليم العالي.

أولا: ماهية النمو الاقتصادي

يحظى النمو بمكانة مرموقة في علم الاقتصاد، حيث اعتبر الكلاسيكيون أن زيادة الإنتاج في أي مؤسسة أو بلد ما تكون مقيدة بظاهرة المردود المتناقص لعوامل الإنتاج الإضافية حيث أنهم لم يأخذوا بعين الاعتبار عامل التطور التقني. أما في النماذج الرياضية التي تطرقت للنمو فإنها و إن اهتمت بالتطور التقني إلا أنها اعتبرته متغيرا خارجيا. إدراج هذا العامل في عملية الإنتاج و اعتباره متغيرا داخليا يمكن التحكم فيه بسياسات مقصودة كتشجيع التعليم و البحث و التطوير أعاد النظر كليا في مسأله النمو

و بين القدرة على تحفيزه و تشجيعه و التحكم فيه و ذلك بظهور نظريات حديثة حول الموضوع.

1.1 مفهوم النمو الاقتصادي

يعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة في كمية السلع والخدمات التي ينتجها اقتصاد معين، وهذه السلع يتم إنتاجها باستخدام عناصر الإنتاج الرئيسية وهي الأرض والعمل ورأس المال والتنظيم. ويتم قياس الناتج المحلي الإجمالي الاقتصادي باستخدام النسبة المئوية لنمو الناتج المحلي الإجمالي وتقارن النسبة في سنة معينة بسابقتها[1] .

ويعرف الاقتصادي "فرنسوا بيرو" بأن النمو هو عبارة عن الزيادة الحاصلة خلال فترة أو عدة فترات طويلة من الزمن لمؤشر إيجابي ما في بلد ما [2].

أما نموذج النمو المقترح من طرف" سولو" فإنه لم يحاول تفسير أهمية التطور التقني في النمو إذ كان يحلله كباق . وهو يقيم تلك الأهمية بعد حساب مساهمة كل من العمل ورأس المال في النمو، حيث أن الجزء غير المفسر بهذين العاملين يعزى إلى التطور التقني، ولهذا سميت نظرية سولو في النمو بنظرية النمو ذي المنشأ الخارجي. بعد ذلك حاول الكثير من الاقتصاديين إيجاد منشأ داخلي للنمو وعلى رأسهم روبرت بارو الذي يرى بأنه إذا كان المستوى الحالي لبلد ما أقل من مستوى الحالة المستقرة لناتجه تكون هناك عملية لحاق، والتي تحدث أساسا من خلال نقل التكنولوجيا[3] .

بحيث قام "لوكاس" بإدخال رأس المال البشري في نموذجه، بحيث اعتبر بأن الاقتصاد مركب من قطاعين فقط احدهما مكرس في إنتاج السلع والخدمات والأخر مهتم بتكوين رأس المال البشري.

1.2 قياس النمو الاقتصادي

على الرغم من وجود طرق عديدة لقياس النمو الاقتصادي، فإن الناتج المحلي الإجمالي PIB المؤشر الأكثر انتشاراً في قياس النمو، ويعرف الناتج المحلي الإجمالي بأنه القيمة الاسمية أو الحقيقية للسلع والخدمات النهائية المنتجة خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة واحدة باستخدام الموارد الاقتصادية للبلد، والخاضعة للتبادل في الأسواق وفق التشريعات المعتمدة [4].

ثانيا: التعليم العالي

تعد مرحلة التعليم العالي قمة الهرم التعليمي، والذي يهدف لإكساب الفرد معارف ومهارات وقدرات تخدمه وتخدم المجتمع ككل.

1.2 مفهوم التعليم العالي

تعددت المفاهيم واختلفت حول التعليم العالي، فمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) تعرف التعليم العالي على أنه مستوى أو مرحلة من الدراسة تلي التعليم الثانوي، وتباشر مثل هذه الدراسة في مؤسسات التعليم العالي كالجامعات الحكومية والخاصة وفي الكليات والمعاهد وغيرها من المنشآت التعليمية الأخرى[5].

ويعرف الاقتصادي "نابليون برونا" التعليم العالي على أنه ذلك المسار الذي يفصل الثانوية عن الحياة العملية مرورا بالتعليم العالي الذي يلي مباشرة مرحلة التعليم الثانوي لغرض الالتحاق بالمناصب العليا والمكانة الراقية[6].

وهناك من يرى بأن التعليم العالي بأنه ذلك التعليم الذي يقوم على التوجيه، الإرشاد وتنمية قدراتهم ومساعدتهم على استخدام كل ما لديهم من إمكانيات في الترشيد والتطوير والابتكار [7].

وبالتالي يمكن تعريف التعليم العالي بأنه مرحلة التخصص العملي في كافة أنواعه ومستوياته الراعية لذوي الكفاءة والنبوغ وتنمية مواهبهم وسد لحاجات المجتمع حاضره ومستقبله بما يساير التطور المتغير الذي يحقق أهداف الأمة وغاياتها، و الذي لا يكون إلاَ بواسطة المدارس المتخصصة والكليات والمعاهد العليا والجامعات وغيرها.

2.2 أهداف التعليم العالي

لقد أصبحت مؤسسات التعليم العالي تهدف إلى توجيه البحث العلمي والتكنولوجي نحو أكثر إبداعية وابتكاريه لتوليد المعرفة وتوفير منتجات جديدة ذات قيمة مضافة، ومنه تطوير العلاقة جامعة –مؤسسة. و عموما يمكن حصر أهداف التعليم العالي فيما يلي [8]:

- تكوين الإطارات الكفؤة من اجل خدمة التنمية الوطنية.

- تنمية الروح العلمية ونشر الدراسات ونتائج البحوث.

- المساعدة في دراسة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع وإيجاد حلول لها.

3.2 خصائص مخرجات التعليم العالي

تتميز مخرجات التعليم العالي التي يستقبلها سوق العمل بما يلي [9] :

-تخريج عدد هائل من الطلبة مثقلين بكم معرفي هائل لكن ناقصي الخبرة المهنية عند ولوجهم عالم الشغل.

-وجود فوارق بين المكتسبات العلمية وما هو مجسد في سوق العمل.

-عدم اهتمام الطالب بشكل عام بالتحصيل العلمي بقدر اهتمامه بالحصول على شهادة تؤهله على وظيفة مستقبلاً.

-صعوبة الاندماج في عالم الشغل نظراً لغياب مهارات الاتصال والقيادة من جهة وغياب المهارات المهنية من جهة أخرى.

4.2 التعليم العالي والنمو الاقتصادي

يرتبط التعليم العالي ارتباطاً وثيقاً بالدخل، فهو يعتمد على مستواه ودرجة نموه، إذ أن نشر التعليم من خلال التوسع في المراحل المختلفة في التعليم يعني ضرورة توفير التكاليف و التي يعتبر الدخل مصدرا لها، كما أن نمو الدخل بصورة مستقرة لا يتحقق إلاَ من خلال ارتفاع مستوى التعليم ومخرجاته.

ويرى الاقتصادي "جابلاس" أن هناك سببين للاعتقاد بأهمية التعليم:

الأول: أن هناك طلبا جماهيريا كبيرا على التعليم وخاصة التعليم العام وذلك في كافة دول العالم المتقدمة والنامية على سواء.

الثاني: أنه توجد علاقة واضحة و قوية بين التعليم والدخل على المستوى الفردي والوطني[11]. وتأكيداً لذلك توصل الاقتصادي "كيكار" في بحثه – طرق تخطيط الاحتياجات من المهارات والتغير في الإنتاجية- إلى أنه : " ترتبط معدلات النمو الاقتصادي بمستويات تطور التعليم".

وكذلك من بين الدراسات نجد الدراسة التي أنجزها الاقتصادي "شولتز" حيث وجد أن 20% من النمو الحاصل في الفترة (1929-1957) بالولايات المتحدة الأمريكية راجع إلى تحسن مستوى التعليم [12] ، وفي دراسة للاقتصادي البلجيكي "أود أوكر ست" 1959 على النرويج حاول فيها تحديد دور العوامل التي تؤثر في زيادة الإنتاج باستخدام دالة كوب دوغلاس وتوصل إلى أن تطوير مستوى عمل العاملين يؤدي إلى زيادة الناتج القومي الإجمالي النرويجي بمعدل 1.8% في السنة، وذلك نتيجة للتحسن المستمر في العوامل البشرية وأثرها في الإنتاج.

من جهة أخرى يمكن للعائد من التعليم أن يتحقق من خلال إسهام التعليم في زيادة الإنتاج والدخل القومي، وهذا ما يؤشر على مدى مساهمته في النمو، إلاَ انه ليس كل تعليم بالضرورة مواتياً للتنمية، فالتعليم كذلك قد يؤدي لما يلي:

- التهام موارد من الأولى أن تصرف في أوجه أخرى أكثر جدوى.

- إساءة توزيع الموارد داخله أو يستعملها بكفاءة متدنية.

- المساهمة في هجرة الأدمغة.

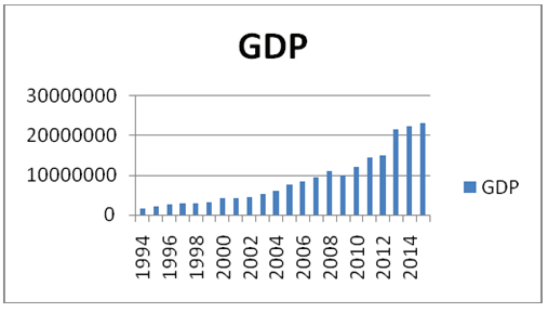
المحور الثاني: تحليل تطور الناتج المحلي الإجمالي وعدد الخريجين من الجامعة الجزائرية خلال الفترة (1994-2015)

أولا: تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-2015).

لم يسترد الاقتصاد الجزائري المستويات المهمة من الناتج الحقيقي إلاَ بحلول عام 1996 عندما بدأت أسعار النفط في التعافي مرة أخرى، وبدأت الوفرة النفطية الثانية بعد نهاية سنة 1999 بحيث أصبح نمو الناتج المحلي الإجمالي يعرف وتيرة متزايدة إبتداءاً من سنة 2000 [13] بسبب سياسات الإصلاح للنظام الاقتصادي وارتفاع أسعار البترول.

ويمكن تتبع تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 01: تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-2015)



المصدر :من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه بأن الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر مرَ عبر ثلاث مراحل تميزت بالارتفاع:

المرحلة الأولى 1994-2008: لقد شهدت هذه المرحلة ارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي وهذا بفعل الانتقال من الاقتصاد المركزي إلى اقتصاد السوق متبوعاً بإجراءات رفع الاحتكار التدريجي على التجارة الخارجية، إضافة إلى بداية عملية الخصخصة والانفتاح على العالم الخارجي مع ارتفاع أسعار البترول، بينما شهدت سنة 2008 تراجع في الناتج المحلي الإجمالي بسبب تراجع أسعار البترول.

وشهدت المرحلتين الأخيرتين: 2009-2011 و 2012-2015 ارتفاع ملحوظ في الناتج المحلي الإجمالي وهذا راجع إلى ارتفاع في أسعار البترول وتنامي الاستثمار المحلي الذي شجعته الدولة من خلال إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

بينما تم تسجيل انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي بين سنتي 2008 و2009 وسنتي 2011 و2012 وهذا راجع إلى :

-الأزمة الاقتصادية التي واجهت العالم ككل والتي مست الدول النامية والمتطورة على حد سواء.

- تقلبات أسعار برميل البترول.

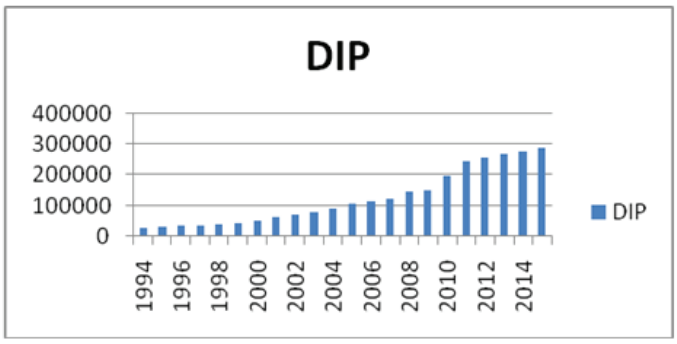
- ارتفاع معدلات الفائدة العالمية.

- الضعف المؤسساتي في الاستثمار والتسيير.

ثانيا: تطور عدد الخريجين الجامعيين في الجزائر خلال الفترة (1990-2015)

يمكن تتبع تطور عدد الخريجين الجامعيين في الجزائر من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 02: تطور عدد الخريجين الجامعيين في الجزائر خلال الفترة (1994-2015)



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه ارتفاعا متواصلا لإجمالي الطلبة المتخرجين وهذا راجع بطبيعة الحال إلى التدفق الهائل الذي عرفه قطاع التعليم العالي في الآونة الأخيرة بفضل الزيادات الكبيرة لعدد الحاصلين على شهادة البكالوريا و توسع الدولة في الإنفاق على الهياكل الجامعية و المعاهد المستقبلة لهم من أجل توفير مقعد بيداغوجي لكل طالب. لقد أدى ذلك إلى زيادة المعروض من خريجي الجامعة الجزائرية في مقابل الطلب من سوق العمل، و بالتالي اختلال التوازن بين المخرجات التعليمية واحتياجات سوق العمل.

المحور الثالث: تحليل قياسي لأثر عدد خريجي الجامعات على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (1994-2015)

أولا: تحديد الشكل الرياضي للنموذج

تعتبر عملية تحديد النموذج القياسي لأية ظاهرة اقتصادية من أولى الخطوات في عملية القياس. في هذه الخطوة سنحاول بناء نموذج اقتصادي قياسي لأثر عدد الخريجين الجامعيين على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر، وهذا بالاعتماد على تقنيات القياس الاقتصادي.

لقد أخذت عملية التقدير عدة محاولات بحيث تم تقدير النموذج في صورته الخطية، ثم باستخدام معدلات نمو للمتغيرات في النموذج فاتضح لنا وجود مشاكل قياسية متعددة مثل عدم معنوية عدد من المتغيرات الأساسية في النموذج، وأخيراً تم التقدير باستخدام الصورة اللوغاريتمية للنموذج فتحصلنا على نتائج جيدة من حيث الأداء العام للنموذج وعدم ظهور مشاكل قياسية.

الشكل العام للنموذج المقترح يمكن إعطاؤه كما يلي :

$$LnGDP = F(LnDIP, U_i)$$

حيث:

$LnGDP$: لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي

$LnDIP$: لوغاريتم عدد خريجي الجامعات الجزائرية.

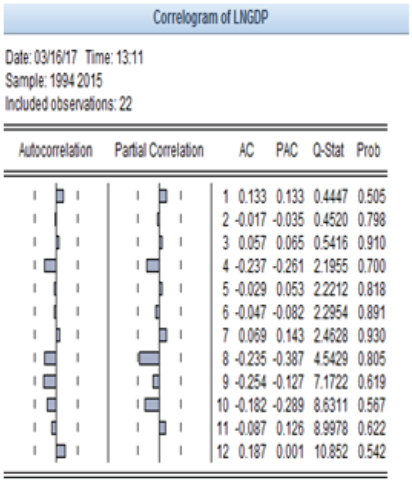
U_i: متغير عشوائي يمثل ضجيج أبيض و يفترض إتباعه للتوزيع الطبيعي القياسي بتباين ثابت.

ثانيا: دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية

قبل الشروع في تقدير النموذج، لابد من دراسة ما إذا كانت السلاسل المذكورة سابقا مستقرة أم لا، تجنبا لظهور مشكلة الانحدار الزائف[15]. و لاختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة فإن ذلك يتطلب اختبار جذر الوحدة لديكي فولر(DF) وديكي فولر الموسع (ADF)، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار السكون لمتغيرات الدراسة، وذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر الموسع على السلاسل الزمنية محل الدراسة.

1- اختبار استقرارية المتغير التابع

الشكل رقم03: دالتي الارتباط البسيطة والجزئية للناتج المحلي الإجمالي



المصدر :من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

من خلال الشكل أعلاه يمكن القول أن السلسلة في حالة استقرار، وللتأكد من ذلك سنلجأ إلى اختبار ديكي فولر.

الجدول رقم01:.جدول درجة التأخير

P	Akai	Schw
0	4.85	4.98
1	4.83	5.0
2	4.84	5.06
3	4.84	5.10

المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

إن المتغير التابع مستقر لأن القيمة المحسوبة لADF اصغر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية 5% حسب الجدول التالي:

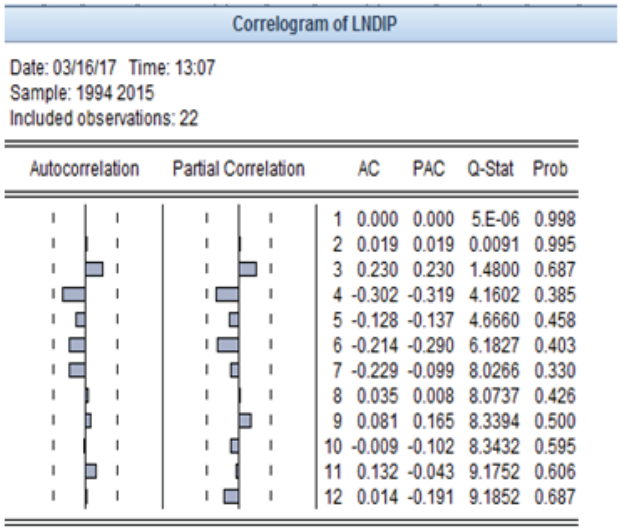
الجدول رقم 02:قيمتي ADF المحسوبة والمجدولة عند مستوى معنوية 5%

النموذج	القيمة المحسوبة	القيمة المجدولة
1	-3.91	-2.94
2	-3.98	-3.53
3	-3.93	-1.95

المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

2- اختبار إستقرارية المتغير المستقل:

الشكل رقم04:دالتي الارتباط البسيطة والجزئية لعدد خريجي الجامعات



المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

من خلال الشكل أعلاه يمكن القول أن السلسلة في حالة استقرار، وللتأكد من ذلك سنلجأ إلى اختبار ديكي فولر.

الجدول رقم03:.جدول درجة التأخير

P	Akai	Schw
0	6.99	7.12
1	6.97	7.15
2	6.31	6.53
3	6.30	6.57

المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

إن المتغير المستقل مستقر لأن القيمة المحسوبة لADF اصغر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية 5%.

الجدول رقم 04:قيمتي ADF المحسوبة والمجدولة عند مستوى معنوية 5%

النموذج	القيمة المحسوبة	القيمة المجدولة
1	-4.41	-2.94
2	-4.99	-3.54
3	-4.45	-1.95

المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

ثالثا: تقدير النموذج :

لقد كانت نتائج عملية التقدير كما يلي:

الجدول رقم 05: تقدير علاقة عدد خريجي الجامعات بالنمو الاقتصادي

Dependent Variable: LNGDP
Method: Least Squares
Date: 03/12/17 Time: 13:21
Sample: 1994 2015
Included observations: 22

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.885126	0.396513	9.798233	0.0000
LNDIP	1.030291	0.034522	29.84431	0.0000

R-squared	0.978038	Mean dependent var	15.69273
Adjusted R-squared	0.976940	S.D. dependent var	0.812252
S.E. of regression	0.123344	Akaike info criterion	-1.261175
Sum squared resid	0.304274	Schwarz criterion	-1.161990
Log likelihood	15.87293	Hannan-Quinn criter.	-1.237810
F-statistic	890.6828	Durbin-Watson stat	1.827258
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

من خلال الجدول أعلاه يمكن كتابة العلاقة كما يلي:

$$LnGDP = 3.88 + 1.03\,LnDIP$$
$$R^2\,Adjusted = 0.97 \qquad Obs = 22 \;\; DW = 1.82$$

1_3 التحليل الإحصائي

❖ نلاحظ من خلال الجدول أن كلا من الثابت و معلمة L-DIP لها معنوية إحصائية أي أنها مقبولة ولها تأثير جيد في النموذج و هذا لأن الاحتمالين المقابلين لهما أقل من 0.05.

❖ إشارة معلمة LnDIP موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد الخريجين.

❖ قيمة معامل التحديد المصحح بلغت قيمته 0.9769 و تعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج حيث أن قدرة المتغير المستقل ومساهمته في تفسير التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي بلغت 97.69%. النسبة الباقية (2.31%) تعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وترجع إلى المتغير العشوائي.

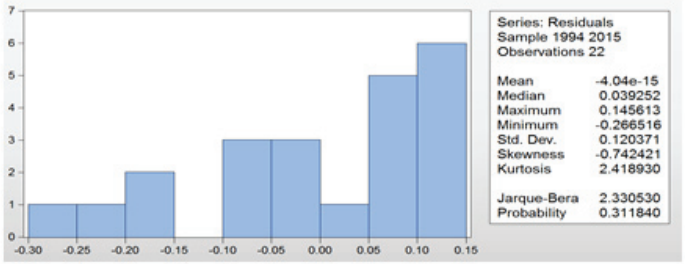
❖ النموذج معنوي بصفة عامة حسب إحصائية فيشر التي بلغت 890.68 و هي أكبر من إحصائية فيشر المجدولة حيث نلاحظ أن $F_{calculé} \succ F_{tabulé} = F^{5\%}_{(1.22)}$ أي أن: $890.68 \succ 4.35$

أي أن: عند مستوى معنوية 5%.

❖ قيمة إحصائية دربن واتسون (DW) بلغت 1.82 و هي تقع في مجال استقلال الأخطاء $[1.43,2.57]$ مما يدل على أن الأخطاء مستقلة ذاتيا.

❖ اختبار التوزيع الطبيعي يبين بأن الأخطاء تتبع هذا التوزيع و هو ما يبينه الشكل التالي :

الشكل رقم 05 : نتائج اختبار شرط التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر



المصدر:من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج (Eviews-7).

فحسب إحصائية jarque-bera لدينا $P = 0.31 \succ 0.05$ و عليه فإن توزيع البواقي توزيع طبيعي.

❖من اجل اختبار اختلاف أو تجانس التباين يمكن إجراء اختبار white.

حسب اختبار white لدينا: $nR^2 = 21.34 \succ \chi^2_{0.05}(2) = 5.99$

.يعني أن تباين الأخطاء في هذه الحالة غير متجانس.

النتائج والتوصيات

أولا: نتائج الدراسة

يعتبر قطاع التعليم العالي من أكثر القطاعات التي لديها قدرة على تحريك عجلة الاقتصاد لما يحتويه من مميزات أهمها المورد البشري الذي يعتبر العنصر الإنتاجي البارز إذا قام باكتساب المعارف والمهارات اللازمة التي تدفع إلى تحريك النمو الاقتصادي.

خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج نوجزها فيما يلي :

- من خلال النموذج المدروس نلاحظ زيادة مخرجات التعليم العالي مصاحبة لزيادة النمو الاقتصادي أي أن هناك علاقة طردية بين عدد الخريجين الجامعيين والناتج المحلي الإجمالي، بحيث أن الناتج المحلي الإجمالي يتأثر إيجابا بعدد الخريجين الجامعيين.

- اعتماد الطلبة على مجانية التعليم جعل من هذا الأخير قطاعا استهلاكيا بامتياز ولا ينبؤ باتجاه استثماري على المدى الطويل.

- بالرغم من سياسات الإصلاح التي انتهجتها الجزائر فيما يخص الاستثمار خارج المحروقات إلا أن الواقع يشير إلى اعتماد كبير على الإيرادات النفطية مما يجعل التوسع الكمي لحاملي الشهادات الجامعية يشكل رهانا كبيرا على عاتق الحكومة في توجيه هذه الفئة الأخيرة نحو آفاق التشغيل والإنتاج.

ثانيا: التوصيات

- يمكن الاعتماد على المورد البشري و على رأسه خريجي الجامعات من إطارات و باحثين و متخصصين في تدعيم النمو الاقتصادي في الجزائر و هو ما يمكن أن يشكل بديلا عن الاقتصاد الريعي الذي تتبناه الجزائر معتمدة على المحروقات بصفة شبه كلية. الاعتماد على الموارد البشرية الكفأة يسمح بالتسيير العقلاني لمختلف الموارد الطبيعية و هي بهذا يمكن أن تكون فعالة و إيجابية في عملية النمو و التنمية.

- يجب بناء مناطق إنتاج لاستيعاب الأجيال المتعاقبة من أصحاب الشهادات وتوفير دور الأقطاب الجامعية ومراكز البحث العلمي لتواكب التوجه العالمي نحو الإبداع والابتكار.

الملاحق

الملحق رقم01: تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر(GDP) وعدد الخريجين من الجامعة الجزائرية (DIP) خلال الفترة (1994-2015).

السنوات	GDP	DIP	السنوات	GDP	DIP
1994	1487403.6	29341	2005	7561984.3	107515
1995	2004994.6	31970	2006	8514843.3	112932
1996	2570028.9	35671	2007	9366565.9	121905
1997	2780168.0	37323	2008	11077139	146889
1998	2830490.7	39521	2009	10006839	150014
1999	3238197.5	44531	2010	12034399	199767
2000	4123513.9	52804	2011	14481007	246743
2001	4227113.1	65192	2012	14929919	256124
2002	4522773.3	72737	2013	21500000	270136
2003	5252321.1	77972	2014	22381500	276598
2004	6149116.7	81828	2015	23030563	288000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

الهوامش

1- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003، ص11.

2- إسماعيل محمد قانة، اقتصاديات التنمية –نظريات، نماذج، استراتيجيات – دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص11.

3- روبرت بارو، محددات النمو الاقتصادي –دراسة تجريبية عبر البلدان–، ترجمة نادر إدريس التل ، دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن،2009 ، ص ص 9-10.

4- هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، دار صفاء للنشر والتوزيع،

2005،الطبعة الثانية، ص77.

5- الربيعي سعيد بن حمد، التعليم العالي في عصر المعرفة، التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل، دار الشروق،عمان، 2007، ص23.

6- رياض عزيز هادي، الجامعات النشأة والتطوير، الحرية الأكاديمية- الاستقلالية، بغداد، 2010، ص13.

7- شنايت صباح، إصلاح وتطوير التعليم العالي من خلال تطبيق برنامج الجودة الشاملة، مجلة العلوم القانونية، الاقتصادية والسياسية، العدد 02، جامعة الجزائر، 2010، ص296.

8- احمد زرزور، تقييم تطبيق الإصلاح الجامعي الجديد نظام (ليسانس –ماستر- دكتوراه) في ضوء تحضير الطلبة لعالم التنقل، مذكرة ماجستير، علم النفس، جامعة منتوري قسنطينة، 2005/2006، ص13.

9- بوزيدة حميد، مدخلات ومخرجات التعليم العالي في الجزائر، الملتقى العربي الأول حول مخرجات التعليم العالي وسوق العمل في الدول العربية (الاستراتيجيات-السياسات –الآليات)، المنامة، 28-26 أكتوبر 2010، ص84.

10-عبد الله بن محمد المالكي، احمد بن سليمان بن عبيد، التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، ورقة بحث لجمعية الاقتصاد السعودية، الرياض، 2000، ص03.

11-هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد التكنولوجي، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2006، الطبعة الثانية، ص304.

12-الموسوعة العربية، اقتصاديات التعليم، رقم صفحة البحث ضمن المجلد، 58.

http //www.arab-ency.com

13-انظر الملحق رقم 01.

14-Khaled hamidi, revue de statistique et d'économie appliqué, l'analyse de marché de travail, édité par l'ENSSEA, 2012, n17, p53.

Isabelle Cadoret, Catherine Benjamin, Franck Martin, Nadine He - rard, Steven Tanyuy : Econométrie appliquée ,Edition De Boeck, Bruxelles, Belgique 24.p319.

المراجع

1- احمد زرزور، تقييم تطبيق الإصلاح الجامعي الجديد نظام (ليسانس –ماستر- دكتوراه) في ضوء تحضير الطلبة لعالم التنقل، مذكرة ماجستير، علم النفس، جامعة منتوري قسنطينة، 2005/2006

2- الربيعي سعيد بن حمد، التعليم العالي في عصر المعرفة، التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل، دار الشروق،عمان، 2007.

3- إسماعيل محمد قانة، اقتصاديات التنمية –نظريات، نماذج، استراتيجيات – دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012

4- بوزيدة حميد، مدخلات ومخرجات التعليم العالي في الجزائر، الملتقى العربي الأول حول مخرجات التعليم العالي وسوق العمل في الدول العربية (الاستراتيجيات-السياسات –الآليات)، المنامة، 28-26 أكتوبر، 2010

5- رياض عزيز هادي، الجامعات النشأة والتطوير، الحرية الأكاديمية- الاستقلالية، بغداد، 2010

6- روبرت بارو، محددات النمو الاقتصادي –دراسة تجريبية عبر البلدان -، ترجمة نادر إدريس التل ، دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2009

7- شنايت صباح، إصلاح وتطوير التعليم العالي من خلال تطبيق برنامج الجودة الشاملة، مجلة العلوم القانونية، الاقتصادية والسياسية، العدد 02، جامعة الجزائر، 2010

8- عبد الله بن محمد المالكي، احمد بن سليمان بن عبيد، التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، ورقة بحث لجمعية الاقتصاد السعودية، الرياض، 2000.

9- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003.

10- هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد التكنولوجي، الطبعة الثانية، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006

11- هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الكلي، الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005.

المراجع باللغة الأجنبية

1-Khaled hamidi, revue de statistique et d'économie appliqué, l'analyse de marché de travail, édité par l'ENSSEA, 2012, n17.

2-Isabelle Cadoret, Catherine Benjamin, Franck Martin, Nadine Herrard, Steven Tanyuy: Econométrie appliquée ,Edition De Boeck, Bruxelles, Belgique 2004.

المواقع الالكترونية:

1-الموسوعة العربية، اقتصاديات التعليم، رقم صفحة البحث ضمن المجلد، 58.

http: //www.arab-ency.com

2- الديوان الوطني للإحصائيات www.ons.dz