

أثر التعليم على الفقر في الجزائر خلال الفترة (1980-2016)

باستخدام منهجية ARDL

**The impact of education on poverty in Algeria during the period (1980-2016)
Using ARDL approach**

سبكي وفاء^١

wafa.s.1@hotmail.com^١ جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان،

2019-12-23 تاريخ النشر:

2019-09-29 تاريخ القبول:

2019-04-10 تاريخ الاستلام:

ملخص:

تحدف هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة التجريبية القصيرة والطويلة المدى بين التعليم مقاساً بكل من عدد المسجلين في التعليم الابتدائي، عدد المسجلين في التعليم الثانوي وعدد المسجلين في التعليم العالي والفقر مقاساً بنصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية في الجزائر باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة من 1980-2016 وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع. *ARDL*.

كشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرات، وأظهرت أيضاً أن لتطور عدد المسجلين في التعليم الابتدائي وتطور عدد المسجلين في التعليم الثانوي أثر سلبي ومحظوظ على نصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية في المدى الطويل ، على عكس عدد المسجلين في التعليم العالي الذي كان له أثر إيجابي ومحظوظ.

كلمات مفتاحية: الفقر، التعليم ، منهجية *ARDL*، الجزائر.

تصنيف JEL : C01، I2,E2

Abstract:

This study aims to test the short and long term experimental relationship between education measured by the number of primary school enrollment, the number of enrolled in secondary education and the number of students enrolled in higher education and poverty measured by expenditure on final consumption of households Per capita in Algeria using annual data from 1980-2016 based on the ARDL approach.

The results of the study revealed a long-term relationship between the variables, It also showed that the growth in the number of primary school enrollment and the growth of secondary school enrollment had a negative and significative impact on expenditure on final consumption of households Per capita in the long run, as opposed to the number of those enrolled in higher education that had a positive and significative impact.

Keywords: poverty, education, ARDL approach, Algeria.

JEL Classification: C01, I2, E2.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

يعد الفقر ظاهرة مهمة في تحديد الملامح العامة لأي اقتصاد من اقتصاديات الدول، فهو معضلة لا تكاد أي دولة تخلو منها سواء كانت متقدمة أو نامية، مع التفاوت في حجمها والآثار المرتبطة عليها.

فالفقر باعتباره أحد المعوقات الأساسية للتنمية، فقد أدى ذلك إلى تزايد الاهتمام به دولياً ومحلياً، ومن الملاحظ جلياً أن الفقر ما يزال يزداد وينمو سنة عن سنة بالرغم من جهود المنظمات الدولية، حيث حسب الإحصائيات فقد بلغ عدد الفقراء عبر العالم في أكتوبر 2009 حوالي 1.02 مليار نسمة من أصل 6.788 مليار نسمة، أي بمعدل يزيد عن 15% من سكان العالم، حيث تتمركز النسبة الأكبر من الفقراء في قارة آسيا بنسبة 664.07% من إجمالي فقراء العالم، تليها إفريقيا بنسبة 28.62%， بعدها قارة أمريكا الجنوبية بنسبة 6.24%， ثم تأتي جل الدول المتقدمة مجتمعة (أوروبا، أمريكا الشمالية، أستراليا) بنسبة 1.06%.^١

لظاهرة الفقر جملة من الأسباب تطرق لها العديد من الدراسات النظرية والتجريبية ولعل أهمها يتجسد إلى حد كبير في انعدام فرص العمل الناتج عن عدم كفاءة التعليم وقصور التدريب، وعليه فالتعليم الجيد والمنسجم مع متطلبات سوق العمل يمثل الأداة الأساسية التي يمكن من خلالها انتشال الأفراد من قبضة الفقر ومنع توارث هذا الأخير على مرات الأجيال.

لا شك أن التعليم بمختلف أطواره هو الآلة المتفق عليها لتنمية القدرات والمواهب، فالمجتمع الذي تزيد فيه نسبة المتعلمين يختلف عن المجتمع الذي ما زال تسوده الأمية والجهل، لذا يتزايدوعي يوماً بعد يوم لدى جميع المجتمعات بضرورة الرفع من المستوى التعليمي والزام الحكومات بالتدخل عن طريق تقديم اعانت للعائلات الفقيرة وإلزامها على الحاق أبنائها بالمدارس وذلك لزيادة القاعدة التعليمية التي من شأنها التخفيف من حدة الفقر في المجتمع.

الجزائر مثلها مثل باقي الدول قامت بجموعة من البرامج والتحديات في محاولة منها للتخفيف من آثار الفقر على المجتمع الجزائري خصوصاً ما تعلق منها بتنمية الرأس المال البشري، إذ عممت منذ الاستقلال إلى القيام بعدة اصلاحات في منظومة التربية الوطنية والتعليم العالي بغية تحفيض نسبة الأمية وتوفير الانسجام والارتباط بين التعليم ومتطلبات سوق العمل.

1.1 إشكالية البحث:

هل يساهم التعليم في التخفيف من حدة الفقر في الجزائر؟

2.1 فرضيات البحث:

يؤثر التعليم في الجزائر سلباً على معدل الفقر.

3.1 أهداف البحث:

إن الهدف الرئيسي من وراء هذه الدراسة هو التتحقق من طبيعة العلاقة التي تربط بين التعليم والفقر في الجزائر، وبالتالي الخروج ببعض الاقتراحات التي قد تفيد صانعي القرارات.

4.1 المنهجية المتبعة:

حتى نتمكن من الإلام بمختلف جوانب الموضوع، تم استخدام المنهج الوصفي عند التطرق إلى الإطار النظري للعلاقة بين التعليم والفقر، كما تم استخدام المنهج القياسي لتحديد طبيعة هذه العلاقة، وأخيراً تم استخدام المنهج التحليلي في تفسير وتحليل نتائج الدراسة.

2. أثر التعليم على الفقر (القنوات والآليات السببية)

يعتبر الفقر ظاهرة متعددة الأبعاد ومتعددة الأسباب حيث تلعب مجموعة من المتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية على تغذيتها ونموها خصوصاً ما تعلق منها بالرأس المال البشري، فتنمية هذا الأخير تعتبر النقطة الأساسية للتخفيف من الفقر وذلك عبر عدة آليات سنعرضها بعد التطرق لمفهوم الفقر.

1.2 مفهوم الفقر:

قد لا يكون من السهل الحصول على تعريف عالمي دقيق للفقر حيث يتم النظر إليه من زوايا مختلفة من قبل الباحثين، ومع ذلك يمكن تقديم بعض التعريفات فيما يلي:

لعل من أقدم التعريفات للفقر ما نلمسه بطريقة غير مباشرة لـ Adam Smith سنة 1776 أين قال: "حالياً، وفي معظم دول أوروبا، عامل يومي ينحدر من الظهور في المجتمع لعدم امتلاكه لقميص من النسيج"، أين لمح آدم سميث من خلال هذه المقوله أن الفقر يمنع الناس من الاندماج في المجتمع بسبب افتقادهم لحاجات أساسية تتضمن لهم كرامتهم.²

كذلك وفقاً لـ EKPE الفقر هو ندرة عامة أو حالة شخص يفتقر إلى قدر معين من الممتلكات المادية أو المال.³

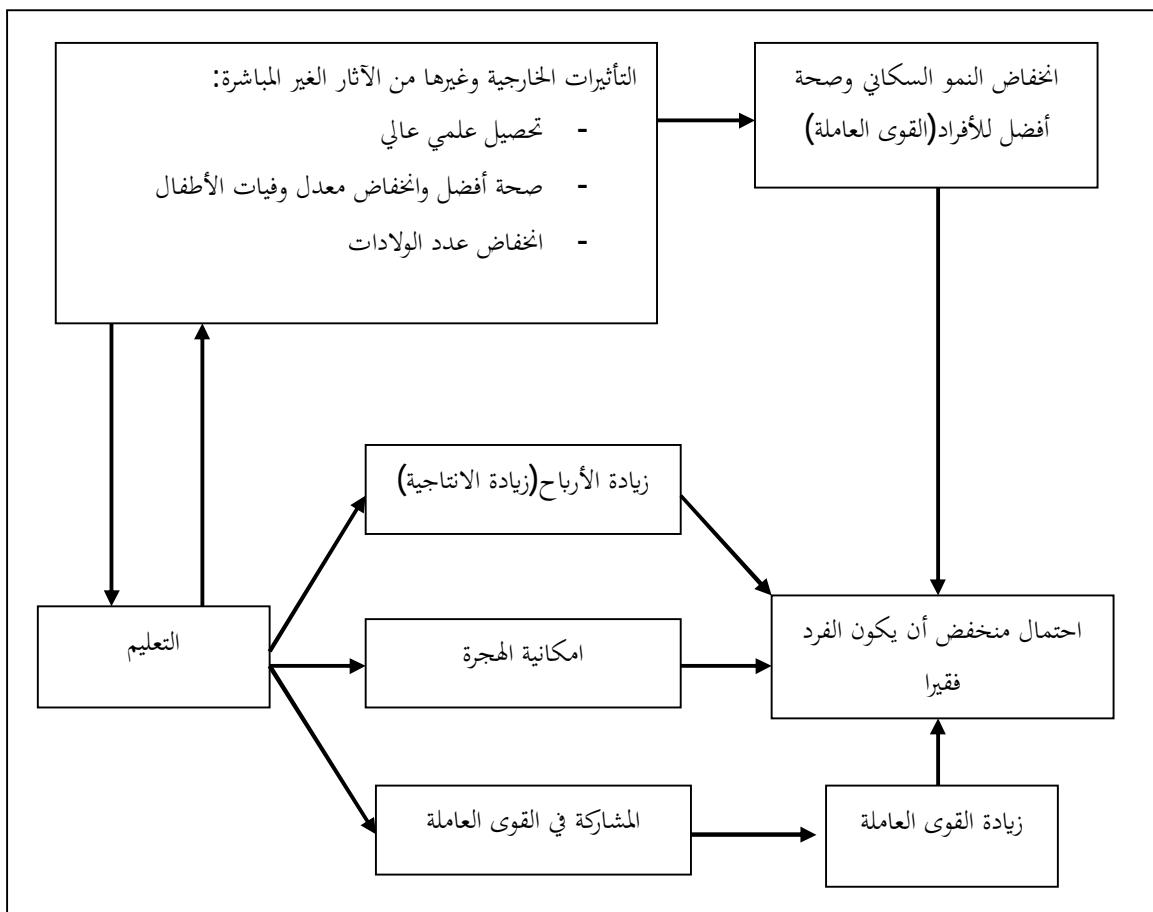
أما حسب LIPTON: "في أي وقت بعد الشخص فقيراً، إذا وفقط إذا كانت موارده الاقتصادية غير كافية".⁴

في حين عرف البنك الدولي في تقريره الثالث عشر لعام 1990 الفقر بأنه: عدم القدرة على تحقيق حد أدنى من مستويات المعيشة.⁵

2.2 قنوات تأثير التعليم على الفقر:

وفقاً لـ Van der Berg(2007): "هناك علاقة عكسية بين التعليم والفقير، وهذا يعني أنه كلما انخفض المستوى التعليمي زاد احتمال انتشار الفقر"⁶، إذ يمكن توضيح قنوات هذا التأثير السلبي من خلال الشكل المولى:

الشكل رقم(01): قنوات التأثير المباشر وغير المباشر للتعليم على الفقر



Source : WANKA, Fru Awah, The impact of educational attainment on household poverty in South Africa: a case study of Limpopo Province, Thèse de doctorat, University of the Western Cape, 2014, p.27.

من خلال الشكل السابق، نستنتج أن العلاقة بين التعليم والفقير تتم وفق آليتين:

✓ الآلية الأولى (التأثير المباشر): ويتم هذا من خلال زيادة الدخل أو الأجر والذي يكون طبعاً من خلال توفير فرص عمل ووظائف أفضل، أي عندما يكون الشخص متعلماً، ستكون قادراً على الحصول على وظيفة جيدة ومريحة تدفع له جيداً، فمن خلال الحصول على التعليم وعمل جيد، سوف يكسب المال الذي سيساعد على إخراج أسرته من الفقر. كما أن التعليم يقلل الفجوة بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية، فهو يشجع الأفراد على الهجرة إلى المناطق الحضرية لتعلم المهارات الجديدة ، وبالتالي يعود هذا بالنفع على مجتمعاتكم المحلية⁷.

✓ الآلية الثانية (التأثير الغير مباشر أو ما يعرف بالتأثيرات الخارجية): من جهة أخرى، يجلب التعليم فوائد اجتماعية من شأنها تحسين وضعية الفقراء مثل: تقليل معدلات الخصوبة، تحسن الرعاية الصحية وزيادة مشاركة المرأة في سوق العمل.

1- تأثير التعليم على الصحة:

يميل الأشخاص الذين قضوا سنوات أكثر في الدراسة إلى التمتع بصحة جيدة وامتلاك سلوكيات صحية أفضل⁸، وعليه فالتعليم حسب تقرير CUTLER and LIERAS-Muney(2010) مهم في زيادة القدرة المعرفية والتي تسهم بدورها وبشكل كبير في التعلم التدريجي للسلوكيات الصحية⁹.

2- تأثير التعليم على الخصوبة:

يعتبر التعليم أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر سلباً على الخصوبة ويكون ذلك من خلال ما يلي¹⁰:

- الرفع من سن الزواج مما يزيد من ميل مشاركة المرأة في سوق العمل.
- تعزيز موقف ايجابي لدى المرأة حول تكوين أسرة صغيرة بحيث ستكون قادرة من خلالها على تعزيز التعليم الجيد لأطفالها والرفع من مستوى معيشتهم.

3. الأدبيات التطبيقية

من بين أهم الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين التعليم والفقير، نذكر ما يلي:

1.3 دراسة¹¹ :KHALIL Ahmad, AMMARA Riazi

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير محددات الفقر في باكستان خلال الفترة من 1974 إلى 2009 وذلك بالاعتماد على منهجية ARDL وباستخدام أربعة متغيرات مفسرة تمثل في كل من: التعليم، النمو الاقتصادي، التضخم والبطالة. خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرات، كذلك تبين من خلال تقدير معادلتي المدى الطويل والقصيرة أن للتعليم تأثير ايجابي ومعنوي على الفقر في باكستان.

2.3 دراسة¹² :CHIKELU James CHUKWUBADAN

هدفت هذه الورقة البحثية إلى دراسة أثر تنمية رأس المال البشري على الحد من الفقر في نيجيريا خلال الفترة الممتدة من 1986 إلى 2012، نتائج التقدير باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS أثبتت أن لكل من المسجلين في التعليم الابتدائي، المسجلين في التعليم العالي ودخل الفرد أثر ايجابي ومعنوي على الفقر، بينما كان للمسجلين في التعليم الثانوي أثر ايجابي ولكن غير معنوي على الفقر في نيجيريا خلال فترة الدراسة.

3.3 دراسة¹³ :OLATUNJI D Adekaya

تهدف هذه الدراسة إلى قياس العلاقة بين تنمية رأس المال البشري والحد من الفقر في نيجيريا خلال الفترة من 1995 إلى 2017 باستخدام سببية Granger ونموذج VECM، فكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ايجابية طويلة المدى بين الانفاق الحكومي على الصحة ودخل الفرد، بينما تم التوصل إلى وجود علاقة سلبية طويلة المدى بين كل من الانفاق الحكومي على التعليم، معدل وفيات الرضع، متوسط العمر المتوقع ومعدل معرفة القراءة والكتابة على دخل الفرد في نيجيريا، كذلك كشف اختبار السببية لـ Granger عن وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من كل من متوسط العمر المتوقع ومعدل معرفة القراءة والكتابة إلى دخل الفرد.

4.3 دراسة¹⁴ :Zahid Ahmad, TAYYABA Batul

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة الطويلة الأجل بين الفقر ومتغيرات التعليم في باكستان خلال الفترة من 1971-2011 باستخدام كل من منهجية Johansen للتكمال المشترك، اختبار Wald وسببية Granger، فخلصت الدراسة إلى غياب العلاقة الطويلة المدى بين الفقر ومتغيرات التعليم في باكستان، كذلك اختبار السببية لـ Granger كشف عن وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من متوسط العمر المتوقع للدراسة إلى الإنفاق على التعليم.

4. الجانب التطبيقي:

1.4 النموذج العام للدراسة:

من أجل دراسة أثر التعليم على الفقر في الجزائر، تم استخدام معدل الفقر مقاساً بنصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية كمتغير تابع وهذا استناداً على عدة دراسات منها: دراسة(عياد ، بلشهب، 2016)، أما بالنسبة

للمتغيرات المستقلة فاعتمدنا على عدد المسجلين في التعليم الابتدائي، عدد المسجلين في التعليم الثانوي وعدد المسجلين في التعليم العالي كمؤشرات للتعليم وهذا استنادا على دراسة (Chikelu James Chukwubudam, 2016). وعلى يمكن صياغة نموذج الدراسة على النحو التالي:

$$LNPV = f(LNPRIM, LNSEC, LNSUP) \dots (1)$$

حيث: $LNPV$: لوغاريتم نصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)، $LNPRIM$: لوغاريتم عدد المسجلين في التعليم الابتدائي، $LNSEC$: لوغاريتم عدد المسجلين في التعليم الثانوي، $LNSUP$: لوغاريتم عدد المسجلين في التعليم العالي.

أما عن مصادر متغيرات الدراسة، فيمكن إدراجها في الجدول المولى:

الجدول رقم (01): مصادر متغيرات الدراسة

السنة	المصدر	السلسلة
2016-1980	البنك العالمي	PV
2016-1980	الديوان الوطني للإحصائيات ONS	PRIM
2016-1980	الديوان الوطني للإحصائيات ONS	SEC
2016-1980	الديوان الوطني للإحصائيات ONS	SUP

المصدر: من إعداد الباحثة.

2.4 التعريف بالمنهجية المستخدمة في الدراسة:

من أجل دراسة العلاقة الطويلة والقصيرة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة، سوف نطبق تقنية ARDL للتكمال المشترك التي وضعها كل من (Pesaran and al (2001)، ودمج فيها نماذج الانحدار الذاتي Autoregressive models، ونماذج فترات الابطاء الموزعة Distributed lag models، وعليه في هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في ابطاء قيمتها، وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وابطائها بفترة واحدة أو أكثر¹⁵.

تتميز هذه الطريقة مقارنة بأساليب التكمال المشترك السابقة مثل طريقة Johansen Engel-granger وما يلي¹⁶:

- تقنية ARDL لا تحتاج أن تكون فيها كل المتغيرات قيد الدراسة متكاملة من نفس الدرجة، فيمكن تطبيقها عندما تكون كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى أو متكاملة من الدرجة صفر، أو يكون هناك مزيج من المتغيرات المتكاملة من الدرجة الأولى والدرجة صفر.

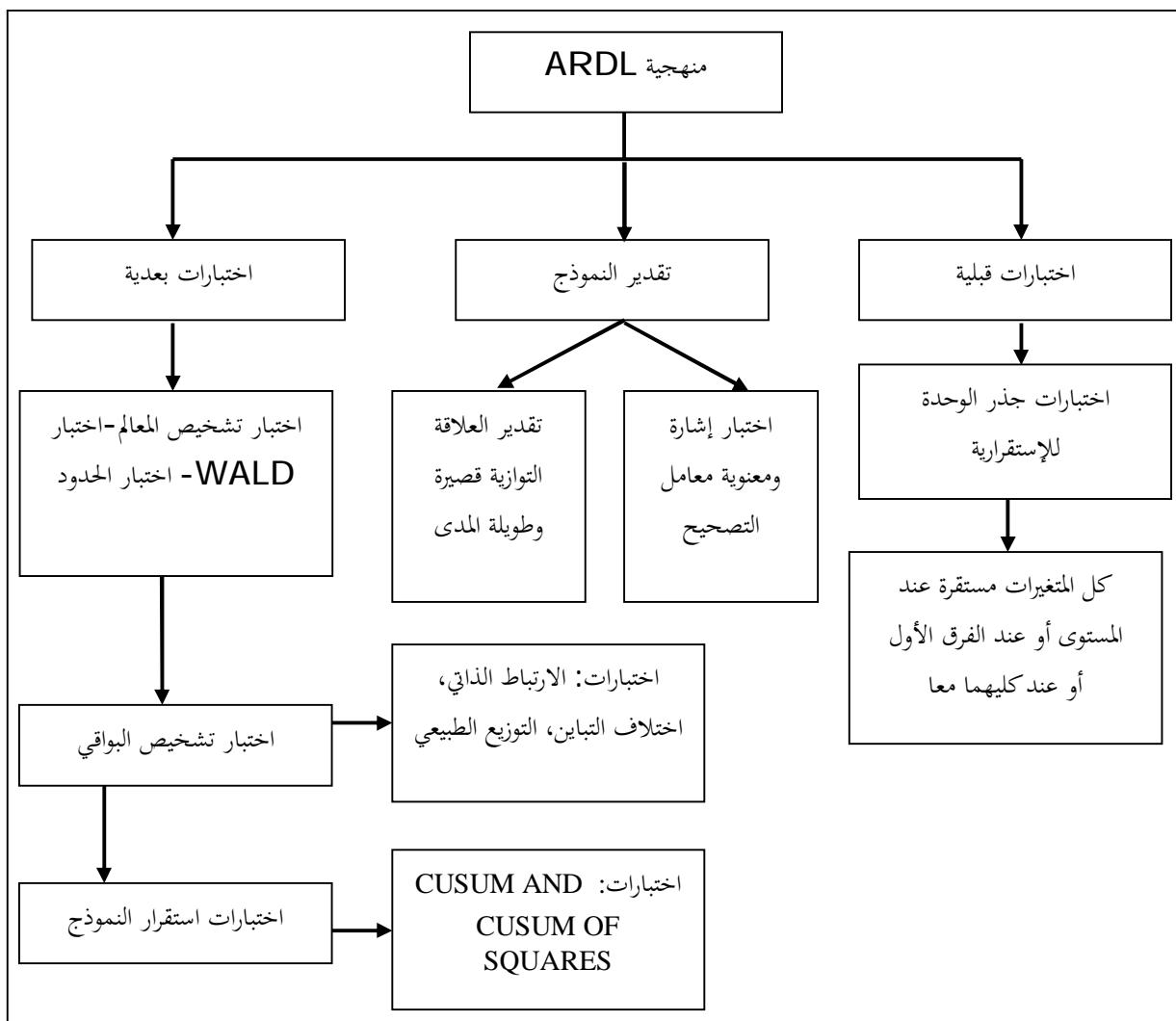
- اختبار ARDL أكثر كفاءة نسبيا في حالة العينات الصغيرة أو المحدودة.

- تسمح تقنية ARDL بالحصول على مقدرات غير متحيزة في النموذج طويل المدى.

► خطوات تطبيق منهجية ARDL :

يمكن توضيح خطوات منهجية ARDL من خلال المخطط التالي:

الشكل رقم(02): خطوات تطبيق منهجية ARDL



المصدر: عبد العزيز نعوم، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر على المدى الطويل للفترة ما بين (1970-2013)، مجلة الباحث، العدد 17، 2017، ص. 232.

3.4 عرض النتائج وفق منهجية ARDL

✓ دراسة استقرارية متغيرات الدراسة:

لتحديد درجة تكامل المتغيرات، سيتم استخدام اختباري ADF، PP لجذر الوحدة، وفي هذا الصدد وبعد استخراج عدد التأثيرات بناءاً على أصغر قيمة يأخذ بها كل من معامل Akaike و معامل Schwarz، كانت نتائج هذين الاختبارين على النحو التالي:

الجدول رقم(02): نتائج اختبار جذر الوحدة لـ ADF و PP

اختبار PP			اختبار ADF			المستوى والفرق الأولي	المتغيرات
بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	مع حد ثابت واتجاه عام	بدون حد ثابت واتجاه عام	مع حد ثابت	مع حد ثابت واتجاه عام		
0.49	-0.64	-0.45	0.74	-1.72	-0.19	المستوى	LNPV
-4.67	-4.64	-5.37	-4.48	-4.44	-5.38	الفرق الأول	DLNPV
0.75	-1.91	-1.75	0.71	-1.92	-1.84	المستوى	LNPRIM
-3.66	-3.72	-3.77	-3.60	-3.65	-3.67	الفرق الأول	DLNPRIM
2.41	-4.73	-2.47	1.22	-2.93	-2.34	المستوى	LNSEC
-2.90	-3.16	-3.83	-2.90	-3.16	-3.83	الفرق الأول	DLNSEC
6.69	-2.07	-1.54	3.10	-2.26	-2.12	المستوى	LNSUP
-1.73	-4.05	-4.40	-2.00	-4.09	-4.47	الفرق الأول	DLNSUP
القيم الحرجية							
-2.63	-3.63	-4.23	-2.63	-3.64	-4.23	1%	
-1.95	-2.95	-3.54	-1.95	-2.95	-3.54	5%	
-1.61	-2.61	-3.20	-1.61	-2.61	-3.20	10%	

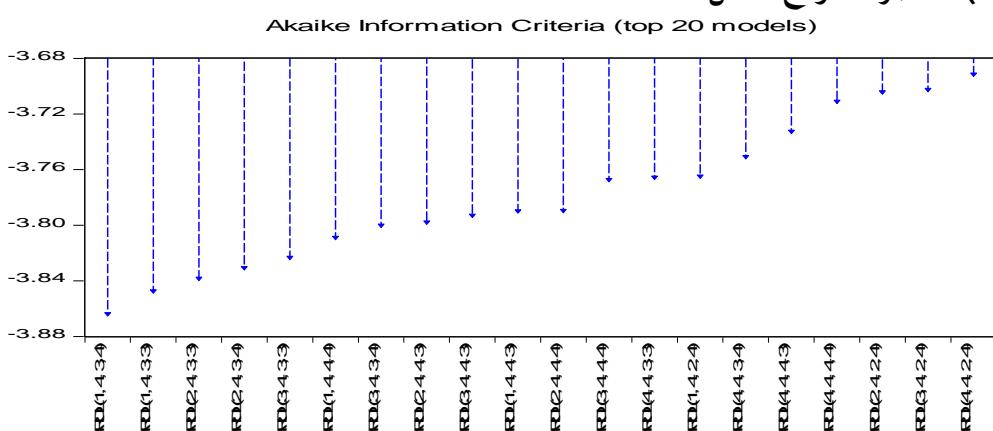
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews 10

من خلال الجدول أعلاه، بينت نتائج اختباري جذر الوحدة أن كل من السلالس LNSEC، LNPRIM، LNPV و LNSUP متكاملة من الدرجة الأولى، وبالتالي وبعد التأكد من غياب متغيرات متكاملة من الرتبة (2)، يمكن أن نشرع الآن في إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود.

✓ تقييم نموذج ARDL:

بعد تحديد درجة تكامل السلالس الزمنية يجب تقييم النموذج الأمثل، ولقد تم استخدام مؤشر Akaike من أجل تحديد أفضل نموذج من خلال النماذج الممكنة، والشكل التالي يوضح نتائج التقدير، وكذا معاملات Akaike للنماذج الممكنة:

الشكل رقم(03): اختيار النموذج الأمثل



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على Eviews 10

وعليه ومن خلال الشكل أعلاه، فإن النموذج الأفضل الذي يدني قيمة Akaike هو النموذج ARDL(1,4,3,4) بمعنى فجوة واحدة لعدل الفقر، أربعة فجوات لعدد المسجلين في التعليم الابتدائي، ثلاثة فجوات لعدد المسجلين في التعليم الثانوي وأربعة فجوات لعدد المسجلين في التعليم العالي.

✓ اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود:

بعد مقارنة القيمة المحسوبة لاحصائية F مع القيم الجدولية المعاشرة والمحسوبة من قبل (Pesaran et al 2001) عند $K=3$ في الجدول المولاي، نجد أن القيمة المحسوبة لـ $F(7.08)$ أكبر من قيم الحد الأعلى الجدولية عند مستوى معنوية 1% ، 5% ، 10% ، وهذا ما يثبت رفض الفرضية العديمة والتي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وعليه توجد علاقة طويلة المدى بين المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسة.

الجدول رقم(03): اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات

F-statistic		شكل الدالة		المتغير التابع	
7.084278***		F(LNPRIM, LNSEC, LNSUP)		LNPV	
القيم الحرجة					
10%		5%		1%	
LB	UB	LB	UB	LB	UB
2.37	3.2	2.79	3.67	3.65	4.66

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على Eviews10

***: تدل على المعنوية عند 1%

✓ **LB، UB:** تدل على الحد الأدنى والحد الأعلى على التوالي

✓ تقدير العلاقة في الأجل الطويل:

يمكننا تقدير معادلة الأجل الطويل كالتالي (أنظر الملحق رقم(02)):

$$\text{LNPV} = 21.45 - 0.70 \text{LNPRIM} - 0.66 \text{LNSEC} + 0.41 \text{LNSUP} + \epsilon_t \\ (10.1720) \quad (-3.2838) \quad (-3.5065) \quad (4.4106)$$

من خلال المعادلة أعلاه، يتضح أن:

- معلمتي كل من عدد المسجلين في التعليم الابتدائي والتعليم الثانوي سالبتيين ومعنويتين عند مستوى دلالة 1% .

- معلمة عدد المسجلين في التعليم العالي موجبة ومعنوية عند مستوى دلالة 1% .

✓ تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

فيما يخص حد تصحيح الخطأ **ECT** فقد ظهرت اشارته سالبة ومعنوية عند مستوى دلالة 1% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة المدى، أما فيما يخص قيمته (-0.60) ، فيمكن القول أنه في كل فترة سنة تصحيح 60% من آثار الصدمة على النموذج.

✓ اختبار استقرارية النموذج (Stability test):

للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية ومدى استقرار وانسجام معلمات طويلة الأمد مع معلمات قصيرة الأمد لابد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة كالمجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة، (CUSUMSQ)، فمن خلال الملحقين رقم(04) ورقم(05) يتضح لنا أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة يقع داخل المنطقة الحرجة، مشيرا بذلك إلى استقرار في النموذج عند مستوى معنوية 5% ، نفس المجموع التراكمي للبواقي المعاودة يقع داخل المنطقة الحرجة، مشيرا بذلك إلى استقرار في النموذج عند مستوى معنوية 5% ، نفس الشيء نلاحظه من خلال المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة، وعليه نستنتج أن النموذج حال من أي تغيرات هيكلية.

✓ الاختبارات الشخصية:

للتأكد من جودة النموذج المستخدم في التحليل وخلوه من المشاكل القياسية، لابد من استخدام عدة اختبارات كما هو مبين في الملحق رقم (06)، (07) و (08)، إذ يتضح أن كل الاحتمالات هي أكبر من 5%， أي أن النموذج قد تجاوز كل احصائيات فحص الباقي مثل التوزيع الطبيعي للباقي، عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين بالإضافة إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، وعليه هذا يشير إلى أن النموذج سليم احصائيا ويمكن الاعتماد عليه في تفسير النتائج.

5. تفسير النتائج:

- بيّنت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين كل من عدد المسجلين في التعليم الابتدائي وعدد المسجلين في التعليم الثانوي ونصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية في الأجل الطويل وهذا يعني أن زيادة عدد المسجلين في كلا الطورين بوحدة واحدة سوف تؤدي إلى انخفاض نصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية (أو بالأحرى ارتفاع معدل الفقر) بـ 0.70 وحدة و 0.66 وحدة على التوالي وهذا ما لا يتطابق مع النظرية الاقتصادية، إذ يمكن تفسير ذلك كون هذه الفئة تعتبر غير مؤهلة كما أنها تفتقر إلى المهارات الالازمة وبالتالي صعوبة حصولها على فرص عمل.
- بيّنت نتائج الدراسة أيضاً وجود علاقة ايجابية بين عدد المسجلين في التعليم العالي ونصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية في المدى الطويل بمعنى زيادة عدد المسجلين في التعليم العالي بوحدة واحدة سوف تؤدي إلى ارتفاع نصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي أو انخفاض معدل الفقر بـ 0.41 وحدة مما يؤكّد على أن الأشخاص الأكثر تعليما هم الفئة الأكثر مشاركة في سوق العمل وبالتالي يحصلون على وظائف مرحبة.

6. خاتمة:

نستنتج من خلال ما سبق أن التعليم يعتبر من أهم الآليات الواقية من الفقر والعوز، باعتباره المسؤول الأول عن بناء القدرات البشرية، فالتعليم الجيد والمنسجم مع متطلبات سوق العمل يمكن الإنسان من الحصول على فرص عمل مناسبة تدر عليه دخلاً يمكنه من اشباع الكثير من حاجاته الغذائية، الصحية والثقافية، وعليه ونظراً لأهمية هذا الموضوع حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية دراسة تأثير التعليم على الفقر في الجزائر خلال الفترة من 1980-2016 باستخدام منهجية ARDL بغرض الاجابة على الاشكالية المطروحة سابقاً، والتي توصلنا من خلالها إلى ما يلي:

- أثبتت اختبار منهج الحدود وجود علاقة طويلة المدى بين متغيرات الدراسة.
- أظهر تقدير معادلة المدى الطويل أن للتعليم الابتدائي والثانوي أثر سلبي ومعنوي على نصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية أي أن ارتفاع عدد المسجلين في كلا الطورين يؤدي إلى ارتفاع معدل الفقر في الجزائر.
- أظهر تقدير معادلة المدى الطويل أيضاً أن لتطور عدد المسجلين في التعليم العالي أثر ايجابي ومعنوي على نصيب الفرد من نفقات الاستهلاك النهائي للأسر المعيشية، أي أن ارتفاع عدد المسجلين في التعليم العالي يؤدي إلى انخفاض معدل الفقر في الجزائر، وبالتالي نقبل الفرضية الموضعة سابقاً.

وعلى ضوء هذه النتائج، يمكن صياغة بعض التوصيات التالية:

- ضرورة زيادة المخصصات المالية الموجهة الإنفاق على التعليم العالي بغرض زيادة عدد أعضاء الهيئة التدريسية وتوفير الميالك القاعدية التي توفر للطالب تكوين جيد.
- ضرورة التنسيق بين الجامعات الجزائرية والمؤسسات الاقتصادية ليساير الجانب الأكاديمي الجانب المهني للطلبة.

7. الهوامش والإحالات:

- ¹ عياد هشام، بن لشهب حمزة، أثر النمو الاقتصادي وعدم المساواة على معدلات الفقر- دراسة حالة الجزائر للفترة 1970-1970-2013، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 06، سبتمبر 2016، ص.127.
- ² عياد هشام، أثر النمو الاقتصادي على الفقر في وجود الالمساواة الاقتصادية في الجزائر والدول النامية خلال الفترة 1970-2013-2017، أطروحة دكتوراه في ع/الاقتصادية، تخصص: اقتصاد كمي، جامعة تلمسان، 2016/2017، ص.03.
- ³ D Adekoya, Olatunji, **Impact of Human Capital Development on Poverty Alleviation in Nigeria**, International Journal of Economics & Management Sciences, volume 07, Issue 4, 2018, p.02.
- ⁴ الوالي فاطمة، بن شلال مصطفى، طبيعة العلاقة بين الاقتصاد غير الرسمي والفقر في الجزائر، مجلة اقتصاديات المال والأعمال JFBE 2017، ص.23.
- ⁵ صادق علي طعان، الفقر الاقتصادي والفقير المعزى مقاربة اقتصادية، الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، 2010، ص.33.
- ⁶ WANKA, Fru Awah, *The impact of educational attainment on household poverty in South Africa: a case study of Limpopo Province*, Thèse de doctorat. University of the Western Cape, 2014, p.27.
- ⁷ WANKA, Fru Awah, *The impact of educational attainment on household poverty in South Africa: a case study of Limpopo Province*, op-cit, p.07.
- ⁸. FEINSTEIN, Leon, SABATES, Ricardo, ANDERSON, Tashweka M., et al **What are the effects of education on healthm** In : *Proceedings of the Copenhagen Symposium" Measuring the Effects of Education on Health and Civic Engagement.* 2006, p.173.
- ⁹ Emily ZIMMERMAN and Steven H.Woolf, **Understanding the relationship between education and health**, Institute of medicine of the national academes, 2014, p.05.
- ¹⁰ HARVINDER Kaur, **Impact of income and education on fertility**, The journal of family welfare, Vol:46, No:01, 2000, p.73.
- ¹¹ KHALIL Ahmad, AMMARA Riaz, **an econometric model of poverty in Pakistan: ARDL approach to co-integration**, Asian journal of business and management sciences, Vol:1, No:03, 2012.
- ¹² James CHUKWUBUDOM Chikelu, **Impact of human capital development on poverty reduction in Nigeria**, 2016.
- ¹³ OLATUNJI Adekaya, **Impact of human capital development on poverty alleviation in Nigeria**, Op-cit.
- ¹⁴ AHMAD, Zahid et BATUL, Tayyaba, **Relationship among Poverty, Education Expenditure, and Education Status: Empirical Evidence from Pakistan**, In : Proceedings of the World Congress on Engineering, 2013,p. 3-5.
- ¹⁵ خالد محمد السواعي، أثر تحرير التجارة والتطور المالي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 02، العدد 01، 2015، ص.20.
- ¹⁶ رعاد علي، بلوكاريف نادية، الاستثمار الأجنبي المباشر، الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 02، العدد 15، 2016، ص.344.

8. الملحق:

الملحق رقم(01): نتائج تقدير فوذج ARDL(1,4,3,4)

Dependent Variable: LNPV
 Method: ARDL
 Date: 04/10/19 Time: 17:48
 Sample (adjusted): 1984 2016
 Included observations: 33 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): LNPRIM LNSEC LNSUP
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 500
 Selected Model: ARDL(1, 4, 3, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNPV(-1)	0.398444	0.150844	2.641428	0.0171
LNPRIM	-0.093399	0.187113	-0.499160	0.6241
LNPRIM(-1)	-0.193845	0.259469	-0.747081	0.4652
LNPRIM(-2)	0.525422	0.275941	1.904113	0.0740
LNPRIM(-3)	0.132824	0.307095	0.432517	0.6708
LNPRIM(-4)	-0.790222	0.256186	-3.084558	0.0067
LNSEC	-0.430194	0.132534	-3.245906	0.0048
LNSEC(-1)	0.353706	0.181330	1.950624	0.0678
LNSEC(-2)	-0.058833	0.198942	-0.295728	0.7710
LNSEC(-3)	-0.264738	0.154361	-1.715053	0.1045
LNSUP	-0.038420	0.139585	-0.275244	0.7864
LNSUP(-1)	0.274912	0.245073	1.121758	0.2776
LNSUP(-2)	-0.339235	0.240062	-1.413118	0.1757
LNSUP(-3)	0.510285	0.205855	2.478861	0.0240
LNSUP(-4)	-0.154983	0.132806	-1.166985	0.2593
C	12.90678	3.819261	3.379392	0.0036
R-squared	0.983600	Mean dependent var	7.196155	
Adjusted R-squared	0.969129	S.D. dependent var	0.171160	
S.E. of regression	0.030073	Akaike info criterion	-3.863970	
Sum squared resid	0.015375	Schwarz criterion	-3.138391	
Log likelihood	79.75551	Hannan-Quinn criter.	-3.619835	
F-statistic	67.97131	Durbin-Watson stat	2.350821	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج EVIEWs10

الملحق رقم(02): نتائج تقدير معادلة الأجل الطويل

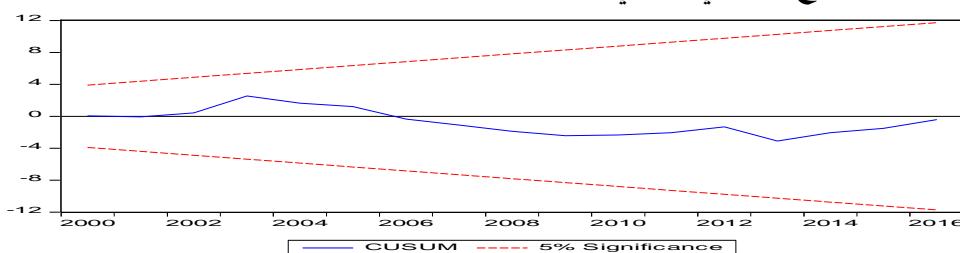
Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPRIM	-0.696892	0.212219	-3.283841	0.0044
LNSEC	-0.665039	0.189656	-3.506563	0.0027
LNSUP	0.419844	0.095190	4.410577	0.0004
C	21.45566	2.109293	10.17197	0.0000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

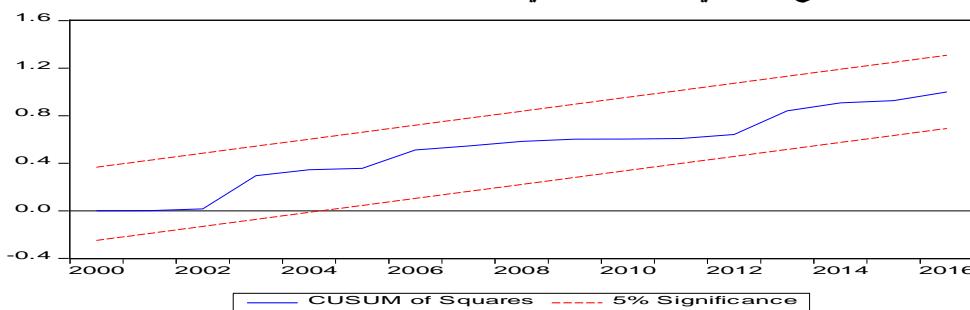
الملحق رقم(03): نتائج تقدير معادلة تصحيح الخطأ

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNPRIM)	-0.093399	0.153529	-0.608346	0.5510
D(LNPRIM(-1))	0.131976	0.171724	0.768533	0.4527
D(LNPRIM(-2))	0.657398	0.179913	3.653986	0.0020
D(LNPRIM(-3))	0.790222	0.217931	3.626024	0.0021
D(LNSEC)	-0.430194	0.096810	-4.443713	0.0004
D(LNSEC(-1))	0.323570	0.104590	3.093713	0.0066
D(LNSEC(-2))	0.264738	0.130118	2.034596	0.0578
D(LNSUP)	-0.038420	0.103367	-0.371683	0.7147
D(LNSUP(-1))	-0.016067	0.118069	-0.136081	0.8934
D(LNSUP(-2))	-0.355303	0.117321	-3.028475	0.0076
D(LNSUP(-3))	0.154983	0.102388	1.513686	0.1485
CointEq(-1)*	-0.601556	0.090941	-6.614819	0.0000
R-squared	0.777220	Mean dependent var	0.003904	
Adjusted R-squared	0.660526	S.D. dependent var	0.046440	
S.E. of regression	0.027058	Akaike info criterion	-4.106394	
Sum squared resid	0.015375	Schwarz criterion	-3.562210	
Log likelihood	79.75551	Hannan-Quinn criter.	-3.923293	
Durbin-Watson stat	2.350821			

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

الملحق رقم(04): اختبار الجموع التراكمي للبواقي CUSUM

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

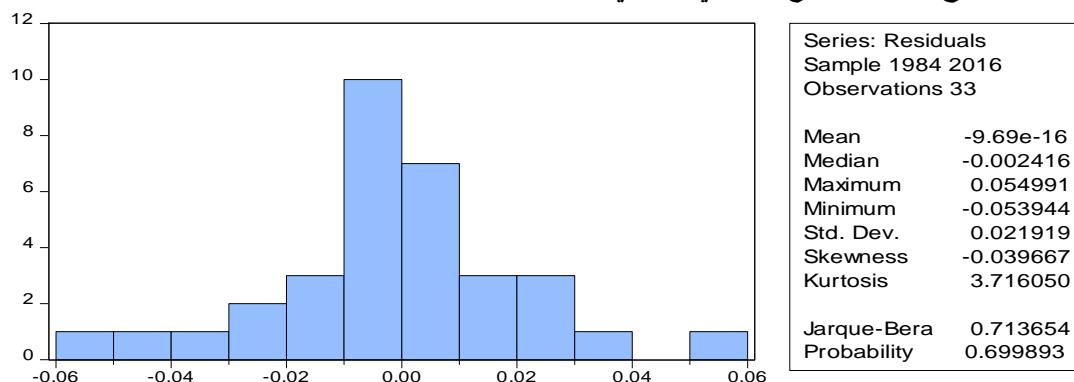
الملحق رقم(05): اختبار الجموع التراكمي لمربعات البواقي CUSUMSQ

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

الملحق رقم(06): نتائج اختبار LM**الملحق رقم(07): نتائج اختبار عدم ثبات التجانس**

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test		
Null hypothesis: Homoskedasticity			Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags		
F-statistic	1.570766	Prob. F(15,17)	0.1845	F-statistic	0.764251
Obs*R-squared	19.16914	Prob. Chi-Square(15)	0.2062	Obs*R-squared	3.051733
Scaled explained SS	6.908447	Prob. Chi-Square(15)	0.9601	Prob. Chi-Square(2)	0.4830
					0.2174

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على Eviews10

الملحق رقم(08): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على Eviews10