تقدير العلاقة بين الفقر والفساد في الجزائر

Modeling the relationship between a poverty and corruption in Algeria

مزوري الطيب[1] *، ملال أحمد[2]

1 المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان (الجزائر)، tayebwto1983@gmail.com

2 مركز البحث في الاقتصاد المطبق من أجل التنمية (الجزائر)، eco.ahmedmellal@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2019/10/31؛ **تاريخ المراجعة**: 2019/11/03؛ **تاريخ النشر**: 2021/01/23

ملخص: تهدف هذه الدراسة الى تقدير العلاقة بين الفساد ومستوى الفقر في دولة الجزائر للفترة الممتدة من 2003 إلى 2018 ولتحقيق هذا المبتغى تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ardl) وقد أظهرت نتائج الدراسة أن للفساد تأثير خطير وضار على رفاهية المواطنين من خلال تقليل نفقات الخدمات الاجتماعية. ومن ناحية أخرى، تم التوصل إلى أن للفساد تأثير مباشر على الفقر لأن الانشطة الفاسدة لها تأثير على حرمان الفقراء من الموارد المالية والموارد التي كان من الممكن استخدامها لتحسين حياتهم من خلال توفير مرافق صحية وتعليمية.

الكلمات المفتاح: الفساد؛ الفقر؛ النمو الاقتصادي؛ منهجية ardl؛ الجزائر.

تصنيف JEL: F31; E31; C99; C92.

Abstract: In this study we have investigated thr relationship between corruption and the level of poverty in Algeria for the period 2003 to 2018, by employing the ARDL/bounds test approach. The result of the study showed that corruption has a serious and adverse effect on the welfare of the citizens by reducing the expenditure of social services. On the other the results, Corruption has a direct effect on poverty because corrupt activities have the effect of depriving the poor of the finances and resources that could have been used to improve their lives through the provision of poor health and eduction facilities, poor infrastructures vulnerability to shocks and other poverty characteritics (as a result of diverted funds) in Algeria.

Keywords: corruption; GDP; poverty; ARDL/bounds approach; Algeria.

Jel Classification Codes: F31; E31; C99; C92.

* المؤلف المرسل

I- تمهيد :

الفساد هو أحد المحددات الرئيسية للفقر. لذلك فإن مكافحة الفساد جزء هام في عملية الحد من الفقر، حيث تؤدي مستويات الفساد العالية إلى تفاقم الظروف المعيشية للفقراء من خلال تشويه عملية صنع القرار برمتها المرتبطة ببرامج القطاع العام. يعمل الفساد على تعميق الفقر من خلال إعاقة البرامج الإنتاجية مثل التعليم والرعاية الصحية على حساب المشروعات الكبيرة التي تتطلب رأس مالًا كبيرًا والتي يمكن أن توفر فرصًا أفضل لاستخراج الدخول غير القانونية. بدلاً من ذلك، تؤدي التفاوتات الاجتماعية وتفاوت الدخل في البلدان الفقيرة إلى اختلالات أكبر في توزيع السلطة وتشجيع الفساد (Léonce, 2006).

كما يعمل الفساد على تعميق الفقر من خلال تخفيض النفقات العامة لصالح الفقراء، وخلق نقص مصطنع وازدحام في الخدمات العامة، وتحفيز السياسة على التحيز لصالح كثافة رأس المال، مما يديم البطالة. تشكل مستويات الفساد العالية في البلدان الأفريقية أحد العوامل الكامنة وراء النمو البطيء والتقدم المحدود في الحد من الفقر. تعد عملية القضاء على الفساد في البيروقراطيات الأفريقية مهمة صعبة خاصةً لأنها ظاهرة نظامية لها تأثيرات غالباً ما تتخلف كثيرا عن الأسباب. لذلك، فإن الاستراتيجيات الواضحة ضرورية لتغيير هيكل الحوافز من خلال تعديل المكاسب والعقوبات التي تحكم التفاعلات بين البيروقراطيين والمشغلين الاقتصاديين من القطاع الخاص. تشمل استراتيجيات مكافحة الفساد تدابير لزيادة الشفافية في إدارة الموارد العامة، وإنشاء هيكل تحفيزي يكافئ السلوك الصادق بين موظفي الخدمة المدنية، ويفرض الشفافية في العقود الدولية والعقوبات المتساوية لجميع الأطراف على الصفقات الفاسدة والترويج لحرية ومسؤولية وسائل الإعلام. الحكومات الجزائرية كغيرها من الدول النامية تحاول السيطرة على الفساد وتحسين المستوى المعيشي للفرد ولكن الواقع غير ذلك حيث احتلت المركز 105 في مؤشر مدركات الفساد وبالتالي هي في ديل الترتيب وفي أعلى ترتيب الدول وفقا لذات المؤشر، تأتي ألمانيا في المرتبة 11، والنرويج في المرتبة 7، وتحتل سويسرا والسويد وسنغافورة وفنلندا المركز الثالث. وتأتي نيوزيلندا في المركز الثاني بعد أن خسرت المركز الأول لصالح الدنمارك، التي تتصدر الترتيب برصيد 88 من أصل 100.

وفي تقرير للبنك الدولي حول تفاقم الفقر في الجزائر وتدني مستوى معيشة السكان، كما حذر من انحدار شريحة من السكان تحت عتبة الفقر، قدرها بـ 10 في المائة من السكان، متوقعا تسجيل نسبة نمو للناتج المحلي الخام بـ 1.4 في المائة هذه السنة، وهي نسبة أقل من توقعات هيئة "بروتون وودز" السابقة التي قدرتها بـ 1.8 في المائة. وأشار تقرير البنك العالمي إلى توقع انكماش نمو الناتج المحلي الخام حسب الفرد بالجزائر إلى مستوى سلبي في حدود 0.6 في المائة، وهو ما سيساهم في بروز مضاعفات منها ضعف القدرة الشرائية وتدني مستوى المعيشة للسكان، معتبرا أن انخفاض مستوى أسعار النفط أكثر من المتوقع وبالتالي تدني الإيرادات سيزيد من حدة الضغط الاجتماعي والاستياء والغضب على الجبهة الاجتماعية (البنك الدولي، 2017).

– إشكالية الدراسة:

من أجل التدقيق والإحاطة أكثر بموضوع الدراسة، نحاول صياغة إشكالية الدراسة على النحو الآتي: إلى أي مدى يؤثر الفساد على الفقر في الجزائر خلال الفترة (2003-2018)؟

– فرضية الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة سيتم الاعتماد على الفرضية الآتية:

للفساد أثر على التدهور المعيشي وبالتالي زيادة الفقر في الجزائر

– أهمية الدراسة:

برغم الدراسات العديدة التي تتعلق بموضوع الفقر والفساد في الدول المتقدمة والنامية، والذي يبين في حد ذاته أهمية هذه الدراسة، فإن هذه الدراسة تكتسي أهميتها في استنادها إلى بعضٍ من الدراسات الإحصائية السابقة التي سلطت الضوء على العديد من محددات الفقر، وتطرق الدراسة

الحالية فقط إلى المحددات ذات التأثير الفعلي على الفقر سواء بالإيجاب أو السلب، والأكثر تداولا في هذه الدراسات السابقة، مع إسقاطها على حالة الجزائر بالدراسة والتحليل خلال الفترة (2003-2018).

- أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- تحديد أهم المحددات الأساسية للفقر استنادا إلى دراسات إحصائية سابقة.
- تحديد المحددات الأساسية للفقر في الجزائر استنادا إلى الدراسة الإحصائية، وذلك خلال الفترة (2003-2018).

- منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة واختبار فرضيتها سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي لتحديد أهم المحددات الفعلية للفقر من خلال بعض من الدراسات السابقة وكذلك المنهج الاستقرائي من خلال استخدام أساليب التحليل الإحصائي بغية التعرف على محددات الفقر في الجزائر

- الدراسات السابقة:

إن وجود أو عدم وجود علاقة متبادلة بين الفقر والفساد قد تكون علاقة غير مباشرة أو غير مباشرة، حيث وجدت بعض الدراسات والادبيات عند تقييم وتقدير العلاقة المباشرة بين الفساد والفقر وجدو أن الفساد بحد ذاته لا ينتج عنه الفقر بدلا من ذلك للفساد أثار مباشرة على العوامل الاقتصادية ومؤشرات الحكم وبالتالي فإن العلاقة التي توصل لها الباحثين هي علاقة غير مباشرة. حيث يفترض النموذج الاقتصادي الذي تم صياغته أن الفساد يؤثر على الفقر من خلال التأثير أولا على عوامل النمو الاقتصادي والتي بدورها تؤثر على مستويات الفقر، وبعبارة أخرى يقلل الفساد المتزايد من الاستثمار الاقتصادي ويشوه الأسواق ويعيق المنافسة ويخق عدم الكفاءة عن طريق زيادة تكاليف ممارسة الاعمال التجارية ويزيد من عدم المساواة في الدخل مما ينتج عنه الفقر. وفي نفس الإطار يؤكد نموذج الحكم أن الفساد يؤثر على الفقر من خلال التأثير أولا على عوامل الحكم والتي بدورها تؤثر على مستويات الفقر لذلك على سبيل المثال: يؤدي الفساد الى تأكل القدرة المؤسسية للحكومة على تقديم خدمات عامة جيدة، ويحول الاستثمار العام بعيدا عن الاحتياجات العامة الرئيسية إلى مشاريع رأسمالية (حيث يمكن البحث عن الرشاوي)، ويقلل من الامتثال للقوانين ويزيد ضغط الميزانية على الحكومة من خلال هذه التحديات يزيد الفساد وينخفض الحكم ومنه يزيد معدل الفقر (Bertram & al, 2003)

دراسة (Vahideh Negin et Al, 2010)، حيث تهدف هذه الدراسة إلى قياس العلاقة السببية بين الفساد والفقر في 97 دولة نامية خلال الفترة (1997-2006) ومتغيرات الدراسة هي (الفساد، الفقر، التضخم، الحرية السياسية)، ولتحقيق هذا المبتغى تم استخدام منهجية "panel system GMM estimator"، وتم التوصل إلى أن متغير الفساد والفقر يسيران في نفس الاتجاه مع وجود سببية ثنائية الاتجاه بين متغير الفقر والفساد وعليه دعت هذه الدراسة إلى الحد من الفقر من خلال مكافحة الفساد. دراسة (Ina & Tri, 2012)، حيث تهدف هذه الدراسة إلى قياس العلاقة السببية بين الفساد والفقر في تسعة دولة من دول الاسيان خلال الفترة (2005-2009) ومتغيرات الدراسة هي (الفساد، الفقر، التضخم)، ولتحقيق هذا المبتغى تم استخدام منهجية "panel data -GMM/DPD"، وتم التوصل إلى أن متغير الفقر لا يؤثر على متغير على الفساد بينما الفساد يسبب الفقر وأن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه من الفساد إلى الفقر.

دراسة (Ajisafe, 2016)، حيث تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل العلاقة بين الفقر والفساد في دولة نجيريا خلال الفترة 1986-2014 ومتغيرات الدراسة هي (الفقر، الناتج المحلي الاجمالي، الفساد، سعر الصرف، التضخم)، ولتحقيق هذا المبتغى تم استخدام منهجية Ardl Bound Test and Error Correction Model، تم التوصل في هذه الدراسة إلى أن لمتغير الفساد له تأثير سلبي على رفاهية المواطنين من خلال تقليل الإنفاق على الصحة والتعليم والخدمات الاجتماعية بمعنى ارتفاع مستوى الفساد يؤدي إلى تفاقم عدم المساواة في الدخل. كما تم

التوصل إلى أن الفساد يؤثر على الفقر في المدى القصير لكن لا تظهر أي علاقة مباشرة في المدى الطويل والنتيجة تدعم أيضًا الرأي القائل بأن مستوى الفساد المرتفع سيزيد من عدم المساواة في الدخل حيث يستخدم أصحاب الدخل المنخفض نسبة أعلى من دخلهم من أجل رشاوي للوصول إلى الخدمات الاجتماعية الأساسية، مع القليل من الإنفاق على السلع والخدمات الأساسية.

دراسة لـ (Estefania, 2010) حول اثار الفساد المباشرة وغير المباشر على الفقر في 18 دولة من دول أمريكا لاتينية واختتمت هذه الدراسة بتقديم علاقة سلبية بين الفقر والفساد. وفي نفس الإطار على أن ارتفاع مستوى الفساد يزيد من عدم المساواة في الدخل والفقر من خلال إظهار أن زيادة الانحراف المعياري في الفساد تزيد من معامل جيني لعدم المساواة في الدخل بنحو 11 نقطة مئوية ونمو دخل الفقراء بنحو 5 نقاط مئوية سنويًا. ومن ناحية اخرى (Hesam & Al, 2010) في تحليل العلاقة السببية بين الفقر والفساد في 97 دولة نامية خلال الفترة 1997–2006، وذلك باستخدام منهجية panel system GMM estimators، تم التوصل إلى وجودة علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الفساد والفقر

دراسة (Olaniyi & Ikechukwu, 2019) حيث تهدف هذه الدراسة الى تقدير العلاقة بين الفقر والفساد والبطالة وعدم المساواة وسوء الحكم على تشدد دلتا النيجر وارهاب بوكو حرام وهجمات الرعاة في فولاني بدولة نجيريا خلال الفترة 1980–2017 ولتحقيق هذا المبتغى تم تعديل أسلوب منهجية التكامل المشرك (OLS) لتقدير (FMOLS)، وتوصلت النتائج إلى أن الفقر والبطالة وعدم المساواة والفساد وسوء الحكم كانت من الاسباب المؤدية إلى التشدد في دلتا النيجر وارهاب بوكو حرام وهجمات الرعاة في فولاني بدولة نيجيريا وهذا تمشيا مع نظرية الحرمان (الظروف الاجتماعية المادية السيئة، عدم المساواة، التدهور البيئي، عجز الحكم) في دولة نجيريا أدى بالبلاد إلى العنف والصراعات. وفي دراسة لـ (Gupta & al, 1998) بينت أن هناك قنوات يؤثر من خلالها الفساد بشكل سلبي على توزيع الدخل والفقر حيث حدد نموذج عدم المساواة باستخدام معامل جيني لقياس عدم المساواة في الدخل وعدة مؤشرات للفساد، حيث تم التوصل إلى زيادة عدم المساواة في الدخل تقلل من النمو الاقتصادي وبالتالي تفاقم الفقر وتم التوصل أيضا أن التهرب الضريبي واعفائه لصالح الاثرياء يمكن أن يقلل من القاعدة الضريبية ويؤدي إلى مزيد من عدم المساواة في الدخل.

II – الطريقة والأدوات:

نظرا إلى أن هدف البحث هو تحليل وقياس العلاقة السببية بين الفقر والفساد في دولة الجزائر، خلال الفترة 2003–2018، فسوف يتم تحليل العلاقة المتوقعة بين عدد من المتغيرات التفسيرية، وبالأخص الفساد كمتغير مستقل رئيسي والذي سنعبر عنه بمؤشر مدركات الفساد مع المتغير التابع الفقر والذي سنعبر عنه بمؤشر التنمية البشرية وباقي المتغيرات المستقلة محل الدراسة تم الحصول على بيانات هذه الدراسة من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومنظمة الشفافية الدولية وحسب الدراسات السابقة يكون نموذج الدراسة كما يلي.

$$LnPOV_t = b_0 + b_1\, LnGDP_t + b2\, LnCOR_t + \mu_t \quad \ldots\ldots\ldots 01$$

حيث أن:

- POV مؤشر الفقر وهو متغير تابع، ويتم التعبير عنه بمؤشر التنمية البشرية حيث يهتم هذا المؤشر بدراسة وقياس مستوى التعليم ومحو الامية ودخل الاسرة ومتوسط العمر وذلك لمعرفة أين تقع الدولة في نطاق التنمية (مرتفعة، متوسطة، منخفضة) ، كما أن البيانات المتعلقة بالاستهلاك والدخل لا يمكن أن تعكس حقيقة الفقر في الدول.
- COR الفساد وهو متغير مستقل، ويتم التعبير عنه بمؤشر مدركات الفساد، حيث يصنف هذا المؤشر الدول بناءا على مدى إدراك القطاع العام للفساد ويأخذ القيم من 0 الى 100، حيث يشير 0 إلى أن هده الدولة تعاني من فساد مرتفع و100 تعني أنه تعتبر نظيفة من الفساد.

- GDP معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي وهو متغير مستقل في الدراسة
- b المعاملات
- t الزمن

ولتقدير المعادلة رقم (01) في المدى الطويل سوف نستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) والذي تم استخدامه كل من Pesaran and Shin (1999) ثم مدده Pesaran et al. (2001)، حيث أنه ما يميز منهجية (ARDL)، ألا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة من نفس الرتبة، أي ساكنة في نفس الدرجة سواء في المستوى I (0) أو الفرق الأول I (1) أو خليط بينهما شرط ألا تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة ساكنة في الفرق الثاني I (2). كما أن منهجية (ARDL)، تتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن باقي الطرق القياسية والأخرى (Nikolaos, 2011)،

- يتميز اختبار (ARDL) بإمكانية السماح للمتغيرات التفسيرية في النموذج بفترات تباطؤ زمني مختلفة وهذا لا يحصل في باقي النماذج القياسية الأخرى.
- يتمتع اختبار (ARDL) بإمكانية تطبيقه في حال حجم العينة المدروسة صغيرة، كما يساعد على منع حدوث الارتباط الذاتي نتيجة المقدرات الناتجة من هذا الاختبار تكون كفوءة وغير متحيزة.
- لا يتطلب تطبيق اختبار (ARDL) إن تكون السلاسل الزمنية المدروسة ساكنة في نفس الرتبة علاوة عن إمكانية تقدير الأجل القصير والأجل الطويل في نفس الوقت في معادلة واحدة.
- يتميز بالبساطة في تقدير التكامل المشترك للسلاسل الزمنية المدروسة بواسطة طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) بعد تحديد الحد الأقصى لمدد التباطؤ الزمني المثلى.

وتعتمد هذه المنهجية على الخطوات التالية (Soo & Koi Nyen, 2014) ; (Granger, 1969) (Gujarati, 2003) ;:

- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: اختبار جدر الوحدة للاستقرار The Unit Root of Stationarity
- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج Bounds Test
- تقدير نموذج الأجل الطويل ونموذج تصحيح الخطأ باستخدام نموذج ARDL

III- النتائج ومناقشتها:

أظهرت الدراسة القياسية للمعطيات نتائج عديدة، يمكن تقسيمها إلى عدة عناصر نوردها بالترتيب التالي وهذا حسب ما يلي:

III-1. نتائج اختبار الاستقرارية للسلاسل الزمنية:

تعتبر دراسة الاستقرارية أحد الشروط المهمة عند دراسة العلاقة ما بين المتغيرات باستعمال التحليل القياسي وغيابها يسبب عدة مشاكل قياسية وتكمن أهميتها في التحقق من استقرار أو عدم استقرار السلسلة الزمنية ومعرفة نوعية عدم الاستقرار ما، إذا كان من نوع (Trend Stationary) أو من نوع (Stationary Differrency)، وتعد اختبارات جذر الوحدة The unit root test of Stationary، كفيلة بإجراء اختبارات الاستقرارية ونقوم بهذه العملية من أجل تفادي الانحدار الزائف والنتائج المضللة. وأهم هذه الاختبارات نجد اختبار ديكي فولر الموسع "Dickey-fuller Augmented". على كل سلسلة فردية، من أجل استنتاج ما إذا كانت السلسلة عبارة عن صور ثابتة أم لا (Bourbonnais, 2015). ويوضح الجدول رقم 01 من قائمة الملاحق على نتائج لكل سلسلة واختبار، حسب كل حالة.

حيث من خلال الجدول رقم 01 نلاحظ أنه لا توجد سلسلة متكاملة من الدرجة الثانية I(2)، وفي نفس الوقت لدينا كل السلاسل مستقرة عند الفرق الأول I(0) ما عدا سلسلة POV فهي مستقرة عند المستوى I(0)، وهذا يدفعنا إلى الاستمرار في تقدير النموذج في إطار إجراء اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات النموذج وفق منهجية ARDL.

III–2. نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود:

نموذج ARDL يكتب كالتالي:

$$\Delta POV_t = \sum_{j=1}^{p1} B1J\Delta POV_{t-j} + \sum_{j=0}^{p2} B2J\Delta CPI_{t-j} + \sum_{j=0}^{p3} B3J\Delta GDP_{t-j} + \alpha_1 POV_{t-1} + \alpha_2 CPI_{t-1} + \alpha_3 GDP_{t-1} + \varepsilon_t$$

يوضح نموذج ARDL أن الفقر يمكن شرحه عن طريق قيمه المتباطئة والقيم المتباطئة للمتغيرات المستقلة والتكامل المشترك وفقا لـ: pesaran et al, 2001 في نماذج ARDL، يرتكز على اختبار الفرضية التالية:

$$\text{-H0: } \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$$
$$\text{-H1: } \alpha_1 \neq 0\ \alpha_2 \neq 0\ \alpha_3 \neq 0$$

يعتمد الاختبار على إحصائية F-Statistics، والقرار يكون على النحو التالي:

- إذا كانت قيمة F-Statistics، أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة فإننا نرفض فرضية العدم، بعدم وجود علاقة تكامل مشترك.
- أما إذا كانت F-Statistics، أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك.
- أما إذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر F، تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم الحرجة، هنا لا يمكننا أن نقرر، ونتائج موضحة في الجدول رقم 3 بقائمة الملاحق.

نلاحظ من خلال الجدول رقم 3، أعلاه أن F-Stat، هي أكبر من الحد العلوي للقيمة الحرجة عند مختلف درجات معنوية، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازنيه طويلة الأجل.

وبما أن هناك تكامل مشترك بين المتغيرات النموذج سنقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل ولكن قبل ذلك نقدر النموذج الأمثل الذي يعطي أدنى قيمة لمعيار (SC)، حيث يتبين أن اقل قيمة ل Schwarz Criteria تتناسب مع النموذج ARDL (1, 0, 0) وبالتالي فهو النموذج الملائم لهذه الدراسة أنظر إلى (الشكل رقم 03 بقائمة الملاحق).

III –3. نتائج تقدير نموذج الأجل الطويل ونموذج تصحيح الخطأ باستخدام نموذج ARDL

نلاحظ من خلال الجدول رقم 04 بقائمة الملاحق المتكون من جزأين، حيث يوضح الجزء العلوي تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة الأجل بينما يوضح الجزء السفلي تقدير العلاقة طويلة الأجل.

- ✓ فيما يخص تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصية الأجل : نلاحظ من الجزء العلوي والخاص بتقدير نموذج ECM، الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير أن جميع المتغيرات معنوية إحصائيا عند المستوى 5%،أما فيما يخص معامل حد تصحيح الخطأ -CointEq(1)، فقد ظهر بإشارة سالبة ومعنوية عند كل المستويات Prob=0.0000، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما قيمته والمتمثلة

في 0.035523– فهي تقيس سرعة العودة إلى وضع التوازني في الأجل الطويل حيث بلغت هذه السرعة 0.035 في الفترة الواحدة، ويمكن القول أن هذه القيمة تشير إلى أن معامل التعديل يعتبر عاليا نسبيا، حيث أنه عندما ينحرف مؤشر الفقر خلال الفترة قصيرة الأجل في الفترة السابقة (t-1) عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل فإنه يتم التصحيح ما يعادل 0.035 ، من هذا الاختلال في الفترة (t) إلى أن يصل إلى التوازن في المدى الطويل.

- ✓ فيما يخص تقدير العلاقة طويلة الأجل: فيتضح من نتائج الجدول أعلاه لمعاملات الأجل الطويل أن المتغيرات كلها معنوية إحصائيا بمعنى أنها تمارس تأثيرا معنوية في المدى الطويل على مؤشر الفقر عند المستوى 5%. كما تبين النتائج طويلة الأجل حيث نلاحظ أن هناك علاقة موجبة أي كل مزاد الفساد يزداد الفقر وبالتالي أن الفساد يؤثر على الفقر وهذا من خلال الأنشطة الفاسدة التي لها تأثير على حرمان الفقراء من الموارد المالية والموارد التي كان يمكن استخدامها لتحسين معيشتهم.

كما تشير النتائج إلى أن مؤشر مدركات الفساد يؤثر بشكل ايجابي على مؤشر الفقر، إذ أن زيادة النمو الاقتصادي بـ 1% يؤدي إلى تأثير ايجابي مقداره (0.093658) في الأجل الطويل كما أن معدل النمو الاقتصادي يؤثر بالإيجاب على مؤشر الفقر، إذ أن زيادة معدل النمو الاقتصادي بـ 1% يؤدي إلى تأثير ايجابي مقداره (0.081699) في الأجل الطويل، وبالنظر إلى معامل التحديد المعدل نجده يساوي 0.60 أي مما يدل على أن المتغيرات المستقلة تفسر لنا 60% من المتغيرات الحاصلة في المتغير التابع، بمعنى أخر أن التغيرات في مؤشر مدركات الفساد والمتغيرات المستقلة الأخرى تفسر لنا حوالي 60% من التغيرات الحاصلة على الفقر و 40 بالمائة تفسرها عوامل أخرى أي وجود متغيرات أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة.

III –4. نتائج اختبار نجاعة نموذج الدراسة:

يبين كل من اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (جدول 4) واختبار عدم ثبات تباين الأخطاء (جدول 5) واختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (جدول 6) مدى نجاعة نموذج الدراسة. حيث يظهر من خلال اختبار LM-Stat, Breusch-Godfrey، عدم وجود ارتباط ذاتي في بواقي معادلة الانحدار حيث الاحتمال المقابل لهذا الاختبار هو أكبر من مختلف درجات المعنوية 1% 5% 10%. كما يظهر اختبار ARCH، أن القيم الاحتمالية هي أكبر من مختلف درجات المعنوية 1% 5% 10% وبالتالي النموذج مقبول من حيث مشكلة عدم ثبات التباين. ويتبين أن القيمة الاحتمالية لـ: Jarque Bera والمقدرة بـ (0.695) هي أكبر من مستويات المعنوية 1% 5% 10%، وعليه بواقي تقدير الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي.

III –5. نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج المقدر:

يجب التحقق من الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل أي خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من وجود أي تغير هيكلية عبر الزمن ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة CUSUM، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة CUSUMQ، (McCabe, 1980) ويظهر من خلال الشكل رقم 02 من قائمة الملاحق نتائج الاختبار. حيث يتضح من خلال الشكلين أن المعاملات المقدرة لنموذج ARDL، المستخدم مستقرة هيكليا عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين المتغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل. حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين CUSUM وCUSUMQ لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

IV- الخلاصة:

حولنا من خلال هذه الدراسة قياس والتحقق من الروابط بين مؤشر الفساد ومؤشر الفقر في الجزائر للفترة 2003-2018 ولتحقيق ذلك قمنا بتطبيق أحد المناهج القياسية الحديثة، الذي يتمتع بقدرته على التعامل مع السلاسل الزمنية الغير متكاملة من نفس الدرجة ويتمثل هذا المنهج في نموذج ardl، الذي قام بتطويره Pesaran et al. (2001)، وقد وصلنا إلى النتائج والتوصيات التالية:

النتائج: توصلت الدراسة إلى عدة نتائج تتفق مع النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة عن الموضوع قيد الدراسة، وعموما فقد تمثلت أهم النتائج في:

- استقرارية بعض المتغيرات عند المستوى I(0)، وبعضها الأخر مستقرة عند الفرق الأول (متكاملة من الرتبة I(1) وذلك وفقا لنتائج اختبار جدر الوحدة لديكي فولر الموسع Dickey-fuller Augmented.
- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع مؤشر الفقر والمتغيرات المستقلة محل الدراسة أي أن معاملات الأجل الطويل تستقر (تأخذ شكلها الطبيعي) بغض النظر عن درجة تكامل متغيراتها وبعد تشخيصه اتضح أن النموذج خالي من المشاكل القياسية.
- بعد تقدير العلاقة طويلة الأجل ظهرت كل المعالم بمستوى معنوية مرتفع مما يعني أن محددات النموذج لها أثر على مؤشر الفقر وبشكل متفاوت،حيث يظهر الأثر الايجابي بين مؤشر الفساد و مؤشر الفقر.

- ملاحق:

الجدول (1): نتائج اختبار الاستقرارية ودرجة التكامل

المتغيرات	الاستقرارية في المستوى	الاستقرارية في الفرق الأول	درجة التكامل
POV	غير مستقر	مستقر	I(0)
CPI	مستقر		I(1)
GDP	غير مستقر	مستقر	I(1)

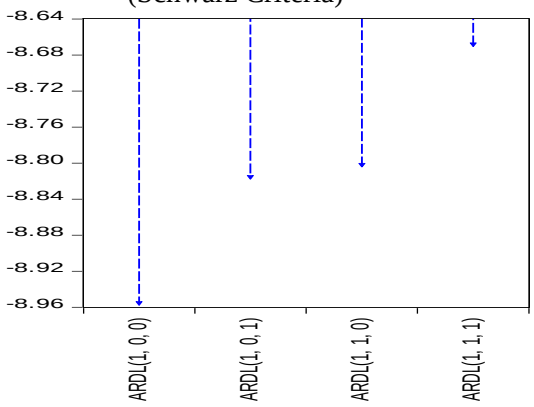
المصدر مخرجات Eviews10

الجدول (2) : اختبارات الحدود

F-Bounds Test			Null Hypothesis: No levels relationship	
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	5.679586	10%	3.17	4.14
K	2	5%	3.79	4.85
		2.5%	4.41	5.52
		1%	5.15	6.36
Actual Sample Size	15		Finite Sample: n=30	
		10%	3.437	4.47
		5%	4.267	5.473
		1%	6.183	7.873

الشكل 1: نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى حسب معيار

(Schwarz Criteria)



الجدول (03): نتائج تقدير نموذج الأجل الطويل ونموذج تصحيح الخطأ

Dependent Variable: POV
Method: ARDL
Date: 10/30/19 Time: 14:45
Sample (adjusted): 2004 2018
Included observations: 15 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)

Cointegra ting Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POV(-1)*	-0.035523	0.070868	-0.501249	0.6261
GDP**	0.002902	0.003865	0.750846	0.4685
CPI**	0.003327	0.002055	1.619054	0.1337
CointEq(-1)*	-0.035523	0.007916	-4.487395	0.0009

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).

Long Run Coefficients Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP	0.081699	0.226112	0.361320	0.7247
CPI	0.093658	0.238058	0.393427	0.7015
C	0.000109	0.011297	0.009654	0.9925

R-squared	0.607686	Mean dependent var	0.003266
Adjusted R-squared	0.577508	S.D. dependent var	0.003166
S.E. of regression	0.002058	Akaike info criterion	-9.410968
Sum squared resid	5.50E-05	Schwarz criterion	-9.316562
Log likelihood	72.58226	Hannan-Quinn criter.	-9.411974
F-statistic	20.13671	Durbin-Watson stat	2.577859
Prob(F-statistic)	0.000611		

المصدر مخرجات Eviews10

الجدول (.4) : اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.438112	Prob. F(2,9)	0.1425
Obs*R-squared	5.271129	Prob. Chi-Square(2)	0.0717

المصدر مخرجات Eviews10

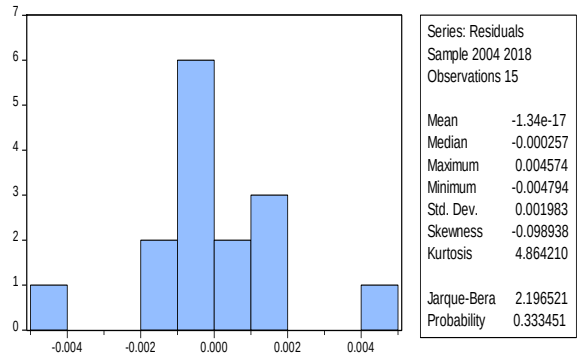
الجدول (.5) : اختبار ARCH لعدم ثبات تباين الأخطاء

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.236974	Prob. F(1,12)	0.6352
Obs*R-squared	0.271116	Prob. Chi-Square(1)	0.6026

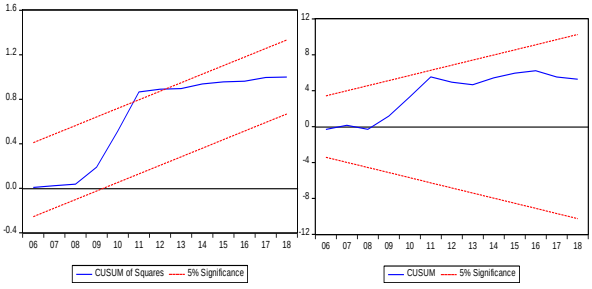
المصدر مخرجات Eviews10

الجدول (.6) : اختبارات الحدود



المصدر مخرجات Eviews10

الشكل 2: نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى حسب معيار(Schwarz Criteria)



المصدر مخرجات Eviews10

– الإحالات والمراجع :

Ajisafe, R. A. (2016). Corruption and Poverty in Nigeria:Evidence from Ardl Bound Test and Error Correction Model. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS) 7(3)*, 156-163.

B. P. M. McCabe, a. M. (1980). Testing the Constancy of Regression Relationships Over Time Using Least Squares Residuals. *Journal of the Royal Statistical Society. Series C (Applied Statistics)Vol. 29, No. 2* , 142-148.

Bertram, S., & al. (2003). *Corruption and Poverty.* USA: Management Systems International Washington.

Bourbonnais, R. (2015). *Économétrie Cours et exercices corrigés* . Paris: dunod 9e édition.

Brown, R. L., & Evans, J. M. (1975). Techniques for Testing the Constancy of Regression Relationships over Time. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological),Vol. 37, No. 2* .

Estefania, C. A. (2010). Revista Opera-Universidad Externado de Colombia. *Poverty and Corruption in Latin America: Challenges for a sustainable development strategy*, 1-31.

Granger, C. W. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *JSTOR , Econometrica, Vol. 37, No. 3*,, 424-438.

Gujarati, D. N. (2003). *BASIC ECONOMETRICS.* New York: McGraw-Hili Companies, Inc, 04 ed.

Gupta, S., & al. (1998). *Does Corruption Affect Income Equality and Poverty?* USA: IMF Working Paper 98/76.

Hesam, N., & Al. (2010). The Causal Relationship between Corruption and Poverty: A Panel Data Analysis. *MPRA Paper No. 24871*, 1-31.

Ina, P. R., & Tri, W. (2012). The Causal Relationship between Corruption and Poverty in ASEAN: a General. *MPRA Paper No. 78328*, 12-16.

Léonce, N. (2006). Corruption and Pro-Poor Growth Outcomes: Evidence and Lessons for African Countries. *Political Economy Research Institute, University of Massachusetts at Amherst n 120*, 19-32.

Nikolaos, D. (2011). Demand for Money in Hungary: An ARDL Approach. *Review of Economics & Finance, vol (01)*, 4-6.

Olaniyi, E., & Ikechukwu, K. (2019). The Impact of Poverty, Unemployment, Inequality, Corruption and Poor Governance on Niger Delta Militancy, Boko Haram Terrorism and Fulani Herdsmen Attacks in Nigeria . *International Journal of Management, Economics and Social Sciences Vol. 8(2)*, 58 – 80.

Soo, K. G., & Koi Nyen, W. (2014). Could Inward FDI Offset the Substitution Effect of Outward FDI on Domestic Investment? Evidence from Malaysia. *articles of Prague Economic Papers, vol (04)*, 418-419.

Vahideh Negin et Al. (2010). The Causal Relationship between corruption and Poverty: A Panel Data Analysis. *MPRA Paper No 24871 Germany*, 5-8.

البنك الدولي. (2017). *الفقر سيتفاقم في الجزائر*. الولايات المتحدة: واشنطن العاصمة.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

مزوري الطيب، ملال أحمد (2021)، **تقدير العلاقة بين الفقر والفساد في الجزائر**، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 06(العدد 01)، الجزائر: جامعة الوادي، الوادي، الجزائر ص.ص 105-114.

SCAN ME