

أثر البطالة والنمو السكاني على الفقر في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة (1970-2018)

Impact of Unemployment and Population Growth on Poverty in Algeria: econometric Study during (1970-2018)

ليندة بلقاسم

جامعة الجزائر 3، الجزائر *

belkacem.lynda@univ-alger3.dz

تاريخ الاستلام: 2020/01/06 : تاريخ القبول: 2020/02/23

مستخلص:

تهدف الدراسة إلى إبراز الأثر الذي تحدثه البطالة والنمو السكاني على الفقر في الجزائر، وذلك بالاعتماد على قاعدة بيانات سنوية خلال الفترة (1970-2018)، ولتحقيق هذا الهدف استعملنا اختبارات الجذر الأحادي لديكي فولار الصاعد، اختبارات التكامل المتزامن لـ "Johansen"، نماذج أشعة الانحدارات الذاتية، أظهرت نتائج الدراسة بوجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين البطالة والفقر، وكذا بين البطالة والنمو السكاني، في حين انعدام هذه العلاقة بين النمو السكاني والفقر. كما جاءت دوال الاستجابة بوجود علاقة موجبة في المدى البعيد بين متغيرتي البطالة والفقر، وكذا بين متغيرتي النمو السكاني والفقر. هذا التفسير كان في نفس سياق تحليل تفكيك التباين، الذي بين أن نسبة مساهمة صدمة البطالة في تفسيرها لتغيرات التي تحدث في الفقر بنسبة 19.41% في السنة العاشرة التي تلي حدوث الصدمة، بينما نسبة مساهمة صدمة النمو السكاني في تفسيرها لتغيرات التي تحدث في متغيرة الفقر مع نهاية فترة الاستجابة ما يقدر بـ 9.67% كحد أقصى.

الكلمات المفتاحية: البطالة؛ النمو السكاني؛ الفقر؛ اختبار التكامل المتزامن لـ "Johansen"؛ نماذج أشعة الانحدارات الذاتية "VAR".

تصنيف JEL: E24؛ I32؛ C22

Abstract:

This paper studies the impact of unemployment and population growth on poverty in Algeria (period 1970-2018). The research relies on ADF tests,

* المؤلف المراسل.

Johansen cointegration test and the VAR model. The results show that there is a two-way causal relationship between unemployment and poverty, and between unemployment and population growth. Whereas, the results support the absence of causal relationship between population growth and poverty. The response functions give a positive long-run relationship between unemployment and poverty, and between population growth and poverty. The variance decomposition shows that a shock in unemployment contributes to explain 19.41% of poverty variance in the tenth year, and a shock in population growth contributes to explain 9.67% of poverty variance in the end of the response period.

Keywords: unemployment; population growth; poverty; Johansen cointegration test; VAR model.

Jel Classification Codes : E24 ; I32 ; C22

مقدمة:

تعرض النسيج الاجتماعي في الجزائر إلى تفاقم حجم الفقر والتهميش والإقصاء الاجتماعي، لذلك يتطلب تركيز الجهود لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمكافحة ظاهرة الفقر. حيث يعد هذا الأخير، أحد أهم التحديات التي تسعى استراتيجية التنمية البشرية المستدامة لمعالجتها والتقليل من أثارها الوخيمة الاقتصادية منها والاجتماعية من خلال تحسين الظروف المعيشية الملائمة لاستثمار القدرات والانتفاع بها على المدى الطويل (عزوز، ضيف، 2017، ص: 323).

لقد حاولت الجزائر جاهدة في القضاء على مشكل الفقر وأسبابه، وذلك باتخاذها لجملة من التدابير في كل مخططاتها وبرامجها التنموية في تخصيص جزء منها لتقليل من هذه المشاكل، والحد من انتشارها من خلال تحسين الوضع المعيشي للأفراد وتوفير مناصب الشغل باختلاف أصنافها وأشكالها. من هنا تبرز معالم إشكالية بحثنا والمتمثلة فيما يلي: ما مدى تأثير معدل البطالة والنمو السكاني على معدل الفقر في الجزائر خلال الفترة (1970-2018)؟، وللإجابة على هذه الإشكالية نستعين بتقنيات القياس الاقتصادي بهدف بناء نموذج قياسي يفسر تأثير البطالة والنمو السكاني على معدل الفقر في الجزائر خلال الفترة (1970-2018)، وذلك باستخدام نماذج الانحدارات الذاتية "VAR"، لمعرفة اتجاه العلاقة ومختلف التفاعلات الديناميكية التي تحدث بين متغيرات النظام المدروس.

1-الإطار النظري للدراسة:

تعتبر قضية الفقر من أكبر التحديات التي تواجه العالم، مما جعلها تشكل خطراً على السلم الاجتماعي إذ لم يتم وضع السياسات والبرامج التي تصحح الوضع، لذلك يجب على الدولة العمل على خلق الظروف المناسبة لتفعيل دور الفقراء في دائرة الإنتاج من أجل تحقيق معدلات عالية ومستدامة للتنمية. لقد تغير مفهوم الفقر من انخفاض الدخل والاستهلاك، وضعف الإنجاز في مجالات التعليم والصحة، والتغذية وغيرها من مجالات التنمية البشرية، إلى مفهوم أوسع يشمل عدم القدرة على التعبير والتعرض للمعاناة والخوف، مما جعل مسألة مواجهة الفقر من المسؤوليات الأساسية لكل من الدول والمؤسسات (بركان، حاجي، 2014، ص: 746).

يعرف الفقر حسب البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة على أنه: "الفقر يشمل تلك العوامل التي تعزز تحكم الفرد على الموارد كالحفاظ على الصحة الجيدة والقدرة على القراءة والكتابة" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010، الفقر والنمو وتوزيع الدخل في لبنان، www.undp.org.lb/communication/publications/downloads/poverty_ar.pdf).

يعرف كذلك على أنه "حالة الحرمان المادي التي تتمثل في مستوى المعيشة والحاجات الأساسية بوصفها معايير أساسية لتعريف هوية الفقر، فضلاً عن الجانب النفسي المرتبط بالبعد الإنساني للفقر والانعزال والافتراق الناجمة عن التهميش والتمييز الاجتماعي والسياسي، وكذلك التكاليف وضعف القدرة على اتخاذ القرارات ومواجهة الصدمات الداخلية والخارجية وعدم الشعور بالأمان (بن جلول وآخرون، 2019، ص: 20). ويعرف أيضاً أنه: "عبارة عن حالة تعبر عن النقص في الاحتياجات الأساسية والضرورية للإنسان كالغذاء، الرعاية الصحية، التعليم، السكن، امتلاك السلع المعمرة وتوفر الاحتياط المادي لمواجهة الأمور الطارئة أو الأزمات التي قد تتعرض لها الأسرة أو الفرد" (بن جلول، سالمي، 2015، ص: 72). عرف أيضاً في نهاية القرن التاسع عشر بأنه "كمية المبالغ النقدية المقبولة اجتماعياً للحصول على الحد الأدنى الضروري للحياة من أجل البقاء واستمرار الكفاءة البدنية" (كروش وآخرون، 2018، ص: 27).

تعد مكافحة البطالة الطريقة الأفضل لمكافحة الفقر، باعتبار أن العمل هو المصدر الرئيسي للدخل لنسبة عالية من السكان ليس في الجزائر فحسب بل في العالم كله، وهو بذلك مصدر لتلبية الحاجات المختلفة للبشر، والتي يأتي الغذاء في مقدمتها. إلا أن الأسباب الهيكلية قد تحول في كثير من الأوقات دون التمكن من توفير الكم الكافي من فرص العمل، بسبب اعتماد الاقتصاد الجزائري على أنشطة يتصف طلبها على العمل بقلّة المرونة، لكون نمط النمو الاقتصادي يركز على استغلال الموارد الطبيعية، وافتقار القوة العاملة إلى التكوين اللازم

والمتناسب لاحتياجات سوق العمل، لذلك تطرح إشكالية كيفية توفير مناصب العمل التي تسمح بتحقيق متطلبات القضاء على الفقر أو التقليل من حدته (رميدي، حمداني، 2014، ص: 117). تعبر البطالة على المستوى الفردي: "عن حالة تعطل عن العمل لمن هو في سن العمل رغم قدرته وبحته عن الشغل"، أما على المستوى الكلي "فالبطالة تعني الاستغناء عن خدمات جزء من القوى العاملة أي هدرا مباشرا لموارد المجتمع البشرية والمادية، أو بعبارة أخرى، الاستغناء عن كل تلك السلع والخدمات التي يمكن أن تنتجها القوى العاملة المتعطلة ناهيك عن حرمان عديد الأسر والأفراد من مرتباتهم التي تعتبر المورد الوحيد لتسيير نفقاتهم وشؤون حياتهم" (بلعباس، زغبة، 2017، ص: 137-138)، تعرف البطالة حسب منظمة العمل الدولية بأنها: "الأفراد الذين تتراوح أعمارهم ما بين 15 و 59 سنة الراغبين في العمل وفق الأجر السائد ويبحثون عنه ولا يجدونه" (المصبح، 2008، ص: 3). للبطالة عدة أنواع وتصنيفات تختلف حسب سبب البطالة ومصدرها ومن أهمها البطالة: الاختيارية، الإجبارية، المفنعة، الهيكلية، الاحتكاكية، الموسمية. يعتبر معدل البطالة المؤشر الحقيقي في قياس كفاءة أي اقتصاد ومدى استغلاله الأمثل لموارده البشرية والمادية، لتحقيق التوازن الاقتصادي والاجتماعي والسياسي، ويقاس بالصيغة التالية: معدل البطالة = (عدد العاطلين/الفئة النشطة) * 100 (بن جلول وآخرون، 2019، ص: 19). تلقت هذه الصيغة عدة انتقادات نظرا لبسطة وعدم دقتها، إلا أنها بقيت معتمدة عليها عند جميع الدول وكذا منظمة العمل الدولية.

يعد النمو السكاني المرتفع في الدول المحدودة الموارد أو التي لا تستغلها استغلالا مناسباً إلى مشاكل كثيرة ما تعيق عملية التطور والتنمية فيها، كانهضاض المستوى الصحي والتعليمي والاقتصادي وارتفاع معدل البطالة والطلب على المواد الغذائية، كل هذه المشاكل تؤدي إلى زيادة من حدة الفقر. أي أن النمو السكاني يعتبر من بين أهم العوامل التي تؤثر على الفقر، ويعرف على أنه: "عبارة عن التغيرات التي تحدث في حجم سكان أي مجتمع، سواء بالزيادة أو النقصان نتيجة العوامل التالية: المواليد، الوفيات والهجرة" (تيشوداد، 2015، ص: 2-3). إن النمو السكاني هي نتيجة تفاعل عناصر المواليد والوفيات والهجرة بين السكان في فترة زمنية معينة، ويمكن قياس هذا النمو بالعلاقة التالية: معدل النمو السكاني = ((الزيادة الطبيعية خلال فترة + الهجرة خلال الفترة) / متوسط عدد السكان للفترة) * 100 (أوصيف، 2016، ص: 102-103).

2- الدراسات السابقة :

من بين أهم البحوث والدراسات التي عالجت إشكالية البحث المطروحة، تتمثل فيما يلي:

1-2- فلفول عبد القادر، بن جلول خالد (لفلول، بن جلول، 2019)، تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير معدل النمو السكاني على معدلات الفقر في الجزائر، ببناء نموذج قياسي للفترة 1985-2016، باستخدام "ARDL"، فتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية بين متغيري الدراسة في الأجل القصير والطويل وأن معدلات الفقر يمكنها من تصحيح الاختلالات في قيمتها التوازنية التي يسببها الزيادة في النمو السكاني خلال فترة زمنية تقدر بأربع سنوات.

2-2- بن ساسي هجيرة، كفيف محمد بن عودة (بن ساسي، كفيف، 2017)، تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء وتشخيص واقع الفقر في الجزائر والكشف عن مدى فعالية جهود الحكومة للتخفيف منه خلال الفترة 2000-2015، بتطبيق دراسة قياسية لسلوك الظاهرة بالاعتماد على تقنية "VAR" باستخدام برنامج "Eviews(9.5)"، فتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من متغيرة النمو السكاني إلى متغيرة الفقر عند مستوى معنوية 10%، بينما دوال الاستجابة بينت بوجود علاقة عكسية بين المتغيرتين النمو السكاني والفقر، وعلاقة موجبة بين البطالة والفقر. في حين نتائج تفكيك التباين أثبتت أن نسبة مساهمة كل من صدمة البطالة والنمو السكاني في تفسيرهما لتغيرات التي تحدث في الفقر بنسبة 6.50% و 5.03% على التوالي كحد أقصى تبلغه مع نهاية فترة الاستجابة، في حين صدمة التضخم نسبة مساهمتها في تفسير التغيرات التي تحدث في متغيرة الفقر جد ضئيلة وهامشية تقريبا حيث بلغت كحد أقصى 0.50% مع حلول السنة العاشرة.

2-3- بن جلول خالد، بعلي حمزة، فلفول عبد القادر (بن جلول وآخرون، 2019)، تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين معدلات البطالة والفقر في الجزائر خلال الفترة (1985-2016)، وذلك بالاعتماد على بيانات سنوية باستعمال منهجية التكامل المتزامن وتقدير العلاقة في المدى الطويل، واختبار السببية، فتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: هناك علاقة طردية وتأثير موجب تمارسه معدلات البطالة على معدلات الفقر خلال المدى الطويل، وهذا ما يتوافق مع نتائج اختبار السببية، التي أظهرت بوجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين البطالة ومعدلات الفقر.

3- علاقة الفقر بالمتغيرات الاقتصادية :

إن التشخيص الصحيح لمحددات الفقر هو الشرط الضروري لوضع سياسات تنموية للحد منه، ونذكر البعض منها التي تهتم دراستنا فيما يلي:

1-3- علاقة الفقر بالنمو الاقتصادي: عندما تكون معدلات النمو مرتفعة، يستفيد منها سوى الأغنياء في اتجاه تزايد الاستهلاك التفاخري، والسعي للدخار خارج نشاط الاقتصاد الوطني. بالمقابل زيادة الفقراء فقرا، وبذلك تقل المنافع المتوقعة من النمو الاقتصادي الموجه لمعالجة الفقر (عريس، بابا، 2014، ص: 284-285). لذلك، على السياسة العامة أن تعمل على تعزيز الإسراع بمعدل النمو والحد من الفقر على حد سواء، فالنمو الاقتصادي قد لا يؤثر على الفقر بشكل فعال إلا إذا أتيحت فرص العمل التي ينشؤها هذا النمو مما يؤدي إلى زيادة دخول الفقراء والذي بدوره يتوقف على مدى تركيز النمو في القطاعات التي تستوعب العمالة غير ماهرة واعتماد التقنيات اللازمة (بن جلول، سالمي، 2015، ص: 78).

2-3- علاقة الفقر بالتضخم: إن تأثير التضخم على معدلات الفقر لا يكون تأثيرا مباشرا إنما يكون عن طريق التأثير على بعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى، إلا أنه يعد أحد أهم المتغيرات المفسرة للفقر في معظم الاقتصاديات العالمية. تشير معظم الأدبيات الاقتصادية في تفسيرها للعلاقة بين التضخم والفقر إلى أنه تتم عن طريق ثلاثة قنوات من خلال تأثير التضخم في: معدلات النمو الاقتصادي والبطالة، مستويات التفاوت في توزيع الدخل، الدخل الحقيقي لأصحاب الدخل الثابتة بصورة خاصة. نذكر القناة الأولى -فقط التي تهتمنا في دراستنا- لقد أكدت العديد من الدراسات التجريبية الارتباط الوثيق بين معدلات التضخم ومعدلات النمو الاقتصادي، حيث أظهرت الدراسة التي أجراها البنك الدولي على 127 دولة للفترة (1960-1992)، إلى أن ارتفاع التضخم ما بين 20% و 25% سنويا قد سبب انخفاضا خفيفا في متوسط النمو الاقتصادي، بينما ارتفاع معدلات التضخم ما بين 25% و 30% قد كان له انعكاسا واضح في انحدار معدلات النمو وأصبحت سالبة عند مستويات التضخم التي تزيد عن تلك النسبة. كما أثبت "شاري" أن هناك ارتباطا سلبيا بين التضخم والنمو الاقتصادي، كما أشار "فيلشر" إلى أن معدل التضخم آثار سلبية في معدل الناتج المحلي الإجمالي (بن جلول، سالمي، 2015، ص: 79).

3-3- علاقة الفقر بمعدلات البطالة: هناك علاقة وثيقة بين الفقر والبطالة، حيث أن الكثير من الاقتصاديين يشيرون إلى أن إزالة البطالة ستزيل الفقر، على الرغم من أن هناك تقارير للبنك الدولي حول تقييم الفقر في بعض البلدان تؤكد أن مشكلة الفقر والفقراء ليست دائما مشكلة البطالة وإنما في أغلب الأحيان هي مشكلة انخفاض الأجور على المستوى الوطني، لأن البطالة بأنواعها تؤدي دورا أساسيا في انخفاض الدخل أو انعدامه، ثم إلى زيادة حدة الفقر.

مع ظهور آثار العولمة بكل مظاهرها، غيرت تشكيلة سوق اليد العاملة إذ أنها تدعم وتعزز النمو في الوظائف التي تتطلب المهارات والكفاءات الراقية المرنة (بلول، 2009، ص: 556-557).

4-3- علاقة الفقر بالنمو السكاني: يعد النمو السكاني محددًا أساسيًا للفقر وسرعته تؤدي إلى زيادة الفقر بزيادة مضطردة. فزيادة النمو السكاني تؤدي إلى زيادة نمو الفقر، ومن أجل التوسع والإصلاح الاقتصادي ظل النمو الاقتصادي متباطئًا تجاه النمو السكاني، مما يساعد في زيادة عوامل الفقر، وبالتالي تفوق معدلات النمو السكاني التي تعيق النمو الاقتصادي للسير وفقا للسياسات الموضوعة لتحسين مستوى معيشة السكان ودعم برامج للحد من الفقر والبطالة (عريس، بابا، 2014، ص: 278). إن النمو السكاني المتسارع في الدول النامية يؤدي إلى إعاقة التنمية الاقتصادية الجارية مما يحافظ على تدني الدخل فيها كما يعتبر مانعًا أساسيًا لتخفيض جموع الفقراء مع المحافظة على البيئة الطبيعية، ولا تقتصر النتائج السلبية على الدول النامية بل تطال حتى في الدول المتقدمة. ومن بين أسباب ارتفاع المعدل السنوي للنمو السكاني عديدة منها: فشل سياسة تحديد النسل وكذا الارتفاع المتزايد لمتوسط العمر.

4- الدراسة التطبيقية:

سنقوم ببناء نموذج قياسي لغرض الإجابة على الانشغال الأساسي والمتمثل في مدى تأثير معدل البطالة والنمو السكاني على معدل الفقر في الجزائر خلال الفترة (1970-2018).

4-1- نموذج الدراسة:

سنعتمد في دراستنا هذه بحصر المتغيرات التي يحتمل أن يكون لها تأثير على الفقر إضافة إلى معدل البطالة والنمو السكاني والتي تستعمل كمغيرات الضبط، والمتغيرات المستعملة هي:

معدل الفقر (PAUV): يمثل مؤشر الإنفاق الاستهلاكي العائلي لكل فرد (مؤشر الثروة)، والذي يعتبر الأكثر استعمالًا في السنوات الأخيرة في الدراسات القياسية العالمية منها دراسات كل من: Wicholasand, Ravallion 1992, Woolard and Leibbrandt 1999, Quartey 2005 Odhiambo 2017, Ayad 2017(a,b), Dhrifi 2013, and Odhiambo 2009 (عياد، 2017، ص: 100)،

معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PIBH): والذي استعمل كمغير مفسر لمعدل الفقر (بركان، حاجي، 2014، ص: 750).

معدل البطالة (TC): معدل السنوي للبطالة (%).

معدل التضخم (INF): يمثل أثر التغير في المستوى العام للأسعار (%).

النمو السكاني (POP): معدل الزيادة السكانية السنوية (%).

تشمل هذه الدراسة على بيانات سلاسل زمنية سنوية خاصة بالاقتصاد الجزائري، وقد تم الحصول عليها من الديوان الوطني للإحصائيات، إحصائيات البنك العالمي. ومنه يمكن صياغة النموذج كمايلي:

$$PAUV = f(TC, INF, POP, PIBH)$$

4-2- دراسة استقرارية متغيرات الدراسة:

قبل التطرق لدراسة أي نموذج قياسي، لابد من معالجة إحصائية مسبقة للسلاسل الزمنية التي يتضمنها النموذج، للكشف عن خصائصها الإحصائية، لذلك سنحاول إخضاع متغيرات قيد الدراسة لاختبارات الجذر الأحادي (ADF)، فتحصلنا على النتائج المدونة في الجدول رقم (01) أدناه، الذي يقودنا إلى قبول فرضية عدم استقرارية المتغيرات في مستوياتها، ورفض هذه الفرضية بالنسبة لفروقاتها الأولى، إذ أن القيم المحسوبة لإحصائية "ADF" تفوق نظيرتها الحرجة بالنسبة لمستويات المتغيرات، وتكون أقل منها بالنسبة لفروقاتها الأولى. إن هذه النتائج تفضي إلى أن متغيرات الدراسة مستقرة الفروقات ومتكاملة من الدرجة الأولى (1)، مما يفسح لنا المجال للحديث عن إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن فيما بينها.

الجدول رقم (01): نتائج اختبارات الاستقرارية لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار

"ADF"

النموذج المقدر	السلسلة في شكل	درجة التأخير	-t المحسوبة	-t المجدولة (5%)	القرار
PAUV	مستويات	P=3	-1.52	-1.94	السلسلة غير مستقرة
	الفروق الأولى	P=2	-6.19	-1.94	السلسلة مستقرة
TC	مستويات	P=1	-1.07	-1.94	السلسلة غير مستقرة
	الفروق الأولى	P=3	-3.99	-1.94	السلسلة مستقرة
PIBH	مستويات	P=5	-1.69	-1.94	السلسلة غير مستقرة
	الفروق الأولى	P=2	-6.71	-1.94	السلسلة مستقرة
INF	مستويات	P=1	-1.42	-1.94	السلسلة غير مستقرة
	الفروق الأولى	P=0	-6.55	-1.94	السلسلة مستقرة
POP	مستويات	P=0	-1.73	-1.94	السلسلة غير مستقرة

At most 2 *	0.432453	46.71708	35.19275	0.0019
At most 3 *	0.299250	21.22769	20.26184	0.0367
At most 4	0.109634	5.225500	9.164546	0.2596
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.848527	84.93066	34.80587	0.0000
At most 1 *	0.631821	44.96342	28.58808	0.0002
At most 2 *	0.432453	25.48939	22.29962	0.0173
At most 3 *	0.299250	16.00219	15.89210	0.0481
At most 4	0.109634	5.225500	9.164546	0.2596
Trace test and Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level. * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level.				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values.				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS(8.0)

4.4- تحديد واختبار النموذج:

إن النتائج التي توصلنا إليها سابقا من خلال اختبارات لـ "Johansen"، سمحت لنا بتقدير النموذج "VEC(3)"، حيث هذا الأخير عبارة عن نموذج "VAR" مقيد يعتمد على نمذجة المتغيرات غير المستقرة، مع وجود أربعة توليفات مستقرة، فكانت النتائج مبينة في العلاقة التالية:

$$\begin{aligned} \Delta PAUV_t = & -1.736791e_{1t-1} + 0.219714e_{2t-1} + 0.208311e_{3t-1} \\ & (-2.63843)^* \\ & + 2.579791e_{4t-1} + 0.570854\Delta PAUV_{t-1} + 0.226146\Delta PAUV_{t-2} \\ & + 0.221700\Delta PAUV_{t-3} - 0.216287\Delta TC_{t-1} + 0.521978\Delta TC_{t-2} \\ & + 0.205703\Delta TC_{t-3} - 0.078391\Delta INF_{t-1} - 0.191392\Delta INF_{t-2} \\ & - 0.185914\Delta INF_{t-3} + 7.205991\Delta POP_{t-1} + 120.4401\Delta POP_{t-2} \\ & - 63.38470\Delta POP_{t-3} - 1.4774426\Delta PIBH_{t-1} - 0.397596\Delta PIBH_{t-2} \\ & - 0.072884\Delta PIBH_{t-3} \dots \dots \dots (02) \\ N=45 \quad R^2=0.799461 \quad F= 5.758352 \end{aligned}$$

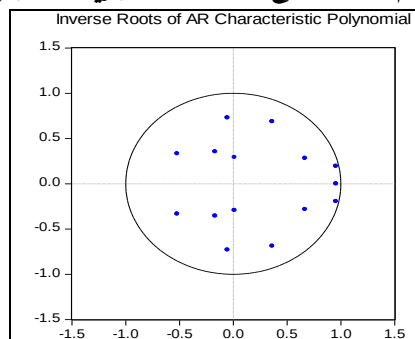
*: تمثل قيمة "t-student" المحسوبة.

يمثل هذا المقدار $(-1.736791e_{1t-1})$ التصحيح الذي يسمح لنموذج تصحيح الخطأ أن يتطابق مع هدف المدى الطويل. بينما معامل تصحيح الخطأ المعبر عنه بالمتغيرة (e_{t-1}) - كما هو موضح في المعادلة رقم (02) - يمثل قوة الإرجاع نحو التوازن في المدى الطويل، ولذلك يجب أن يحقق الشرطين التاليين: أن يكون معامل تصحيح الخطأ معنوي إحصائياً أي:

$(t_c = 2.6384 > t_{tab}^{0.05} = 2.015)$ ، إضافة إلى أن إشارته يجب أن تكون سالبة، هذا الشرط محقق في النموذج المقدر. وأن يكون معامل تصحيح الخطأ محصور بين 0 و 1، هذا الشرط غير محقق في النموذج المقدر $(1 < 1.736791)$.

إذن لا يوجد علاقة تكامل متزامن في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة، بالتالي لا يمكن الاعتماد على هذا النموذج في دراستنا، مما يؤدي بنا إلى تقدير العلاقة في الأجل القصير باستعمال نموذج "VAR" غير مقيد للمتغيرات في شكل مستويات. بعد ذلك قمنا بتقدير النموذج "VAR(3)"، وإخضاعه لمجموعة من الاختبارات الإحصائية، والهدف منها تحديد مدى إمكانية الاعتماد عليه في تقديم وصف جيد لمختلف مشاهدات متغيرات النموذج المدروس، ومن بين أهم هذه الاختبارات نجد اختبار استقرارية النموذج، ونتائجه من خلال الشكل أدناه، يبدو لنا أن كل الجذور العكسية لكثير الحدود المرافق لجزء الانحدار الذاتي هي ذات قيمة أقل عن الواحد الصحيح، بحيث نلاحظ أن كلها تقع داخل دائرة الوحدة، وبالتالي النموذج المقدر الممثل لمتغيرات الدراسة يحقق شرط الاستقرار.

الشكل رقم (01): نتائج اختبار استقرارية النموذج "VAR(3)"



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews(8.0)

5-4- دراسة ديناميكية النموذج المقدر:

بعد التأكد من صلاحية وملائمة النموذج المقدر، وكذا خلوه من المشاكل الإحصائية كالأستقرارية، فإنه يمكن استخدامه لدراسة وتحليل مختلف العلاقات المحتمل وجودها بين هذه المتغيرات، كما أن نماذج "VAR" تتميز بأدوات تحليل خاصة (اختبارات السببية، تحليل دوال الاستجابة وتفكيك التباين)، يتم اللجوء إليها خاصة في ظل صعوبة التفسير الفردي لمعلومات النموذج المقدر. إن مفهوم السببية عند «Granger» يعني معرفة وتحديد علاقة الأسبقية بين مختلف المتغيرات الاقتصادية استنادا على معيار القدرة التنبؤية، أي نقول عن متغيرة أنها تسبب أو تسبق متغيرة أخرى، إذا كانت الأولى تساهم في تحسين القدرة التنبؤية للمتغيرة الثانية. لاختبار السببية يمكن الاعتماد على الإحصائية "F"، ولكن هذا الاختبار يعتبر صالح تقريبا فقط بسبب وجود المتغيرات التابعة المؤخرة في الانحدار المستخدم لإجرائه، لذلك يفضل استعمال الإحصائية χ^2 لـ "Wald" في هذا النوع من النماذج "VAR" (Hamilton, 1994, p: 305). النتائج تتمثل في:

الجدول رقم(06): نتائج اختبار سببية "Granger" بين متغيرات الدراسة

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests			
الفرضية الصفرية المختبرة	إحصائية (χ^2) المحسوبة	حجم العينة	احتمالها
TC لا تسبب PAUV	6.331195	46	0.0996
PIBH لا تسبب PAUV	11.37143	46	0.0099
PAUV لا تسبب TC	12.30320	46	0.0064
POP لا تسبب TC	24.93259	46	0.0000
PIBH لا تسبب TC	10.70507	46	0.0134
POP لا تسبب INF	6.869039	46	0.0762
TC لا تسبب PIBH	28.80450	46	0.0000
INF لا تسبب PIBH	6.349300	46	0.0958
POP لا تسبب PIBH	8.545456	46	0.0360

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS(8.0)
تفسير النتائج: من خلال الجدول أعلاه، يبين لنا اختبار سببية "Granger"، أنه يمكن رصد العديد من العلاقات بين متغيرات النموذج المدروس، حيث أسفرت نتائج الاختبار بوجود:

علاقات سببية تتجه من المتغيرتين البطالة والنمو الاقتصادي نحو متغيرة الفقر عند مستوى معنوية 10% و1% على الترتيب، بينما باقي المتغيرتين (النمو السكاني والتضخم) تؤثر على متغيرة الفقر بطريقة غير مباشرة عبر قناتي البطالة والنمو الاقتصادي.

علاقة سببية ذات اتجاهين بين البطالة والفقر (تغذية عكسية)، مما يعني أن كل متغيرة تساهم مساهمة معنوية في تحسين القدرة التنبؤية للمتغيرة الأخرى. هذه النتيجة توضح أن هناك علاقة قوية للمتغيرتين، إذ أنه حسب ما تشير إليه الدراسات والأدبيات الاقتصادية أن هناك تأثير متبادل بين كل من البطالة والفقر، غير أن قوة التأثير وفعاليتها تختلف من ظاهرة إلى الأخرى، هذا بالإضافة إلى شكل التأثير، غير أنه مهما اختلفت فقد تتفق النظريات الاقتصادية في التأثير السلبي للظاهرتين على المجتمع، فبارتفاع معدلات الفقر يؤدي حتما إلى زيادة معدلات البطالة بسبب انخفاض إنتاجية العمال الذي يعود إلى الضعف والوهن البدني والصحي، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات البطالة وما ينجر عنه من انخفاض معدلات الدخل سيعمل مباشرة على الضغط على معدلات الفقر للارتفاع وبشكل كبير جدا (بن جلول وآخرون، 2019، ص: 18). قد سعت الجزائر من خلال برامجها التنموية للحد من البطالة وتخفيض مستوياتها، خصوصا مع مطلع الألفية الثالثة أطلقت برامج تمويل المشاريع الاستثمارية بمختلف الصيغ وبرامج دعم التدريب والتشغيل من خلال زيادة عدد مناصب المستحدثة للتوظيف في مختلف البرامج وإدماج المرأة في عالم الشغل، وكان الانخفاض في المعدل العام للبطالة تكلفته على عاتق ميزانية الدولة ومجرد شراء للسلم الاجتماعي وتهديئة للجهة الاجتماعية (بن ساسي، كيف، 2017، ص: 149).

علاقة سببية ذات اتجاهين بين متغيرتين النمو الاقتصادي والبطالة، مما يعني أن كل من المتغيرتين تلعب دورا مهما في تحسين القدرة التنبؤية للمتغيرة الأخرى. غالبا ما يتم تفسير العلاقة بين المتغيرتين من قبل الاقتصاديين عن طريق قانون أوكن 1962 (ينسب للاقتصادي الأمريكي Arthur Okun)، الذي يبين أن هناك علاقة عكسية تبادلية بين البطالة والنمو الاقتصادي، إذا انخفضت البطالة بنسبة 1% فإن ذلك يكون راجعا إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 3%، والعكس صحيح، كما بين أنه عند مستوى معين من الزيادة في الناتج سوف تؤدي إلى تحقيق زيادة في العمالة (طالب، لبيق، 2016، ص: 112).

علاقة سببية في اتجاه واحد من متغيرة النمو الاقتصادي نحو متغيرة الفقر عند مستوى معنوية 1%، مما يعني أن هناك احتمال قدره 99% لكون تغيرات النمو الاقتصادي تسبق التغيرات التي تحدث في متغيرة الفقر. هذه النتيجة تتطابق مع النظرية الاقتصادية، أن النمو

الاقتصادي يعتبر من بين المحددات الأساسية للحد من ظاهرة الفقر، حيث أشار كل من "دiniz و سين" أن النمو الاقتصادي لا ينتج عنه مردود يحسن الرفاه في العديد من الإجراءات غير المالية، إن فعالية النمو الاقتصادي في تخفيض الفقر هو الدعوة إلى زيادة الإنفاق الحكومي التي نادى بها "سكويرز 1993" أو إعادة توزيع الثروة التي نادى اليها "تودارو 1997"، حيث يرى هذا الأخير أن النمو الاقتصادي يقلل من الفقر بنظرية انسياب الفوائد إلى الأسفل والتي لا يمكن أن تتحقق في كل الظروف المثالية بل يؤكد أن عمليات النمو تناسب إلى الأعلى وخاصة نحو طبقة الأغنياء جدا (بن جلول، 2017، ص ص: 253-254).

علاقة سببية في اتجاه واحد، تتجه من متغيرة النمو السكاني إلى متغيرة البطالة عند مستوى معنوية 1%، مما يعني أن التغيرات التي تحدث في متغيرة النمو السكاني تسبق التغيرات التي تحدث في متغيرة البطالة باحتمال قدره (99%)، فالزيادة السكانية التي تكون غير مصاحبة مع الزيادة في الناتج الداخلي الخام سوف تعمل على ازدياد عرض العمل، ومن ثم ارتفاع معدلات البطالة، لأن قوة الطلب على العمل لا تستطيع مجاراة العرض المتزايد من قوة العمل، وبالتالي هناك علاقة طردية بين النمو السكاني والبطالة (القرعان، محمد، 2013، ص: 145).

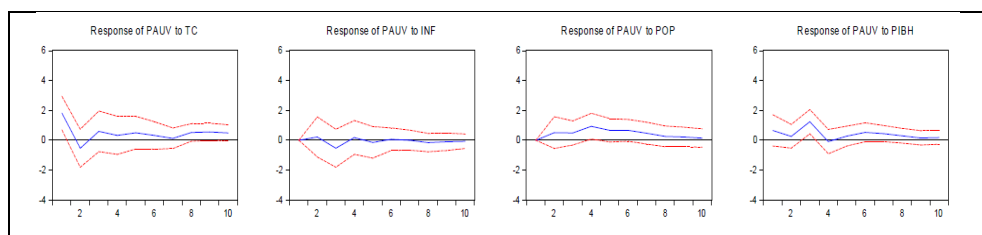
علاقة سببية في اتجاه واحد من متغيرة النمو السكاني إلى متغيرة النمو الاقتصادي وذلك عند مستوى معنوية 5%، مما يعني أن التغيرات التي تحدث في متغيرة النمو السكاني تسبق التغيرات التي تحدث في متغيرة النمو الاقتصادي باحتمال قدره 95%، فالزيادة السكانية تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع الضرورية والكمالية في ظل محدودية الدخل وبالتالي انخفاض مستوى معيشة الأفراد، مما يشكل ضغوطا على المسيرة التنموية للمجتمع، نتيجة عدم التوازن بين زيادة عدد السكان وفرص التعليم والمرافق الصحية وفرص العمل، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة وانخفاض مستوى الأجور، ومن جهة أخرى، تؤدي إلى انخفاض الادخار والاستثمار وبالتالي انخفاض معدل النمو الاقتصادي والدخل الفردي.

علاقة سببية في اتجاه واحد من متغيرة النمو السكاني إلى متغيرة التضخم عند مستوى معنوية 10%، مما يعني أن متغيرة النمو السكاني تساهم مساهمة معنوية في تحسين القدرة التنبؤية لمتغيرة التضخم باحتمال 90%، مما يعني، أن ارتفاع عدد السكان يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب على الاحتياجات الأساسية للأفراد، مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار.

علاقة سببية في اتجاه واحد من متغيرة التضخم إلى متغيرة النمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 10%، يعني أن التغيرات التي تحدث في متغيرة التضخم تسبق التغيرات التي تحدث في متغيرة النمو الاقتصادي عند مستوى ثقة قدره 90%. يعني ذلك أن المعدلات المرتفعة من التضخم يكون تأثيرها سلبي على أداء النشاط الاقتصادي كنتيجة لارتفاع المستويات العامة للأسعار وتراجع القدرة الشرائية للعملة مما يفقدها وظيفتها كمخزن للقيمة، كما ينتج عن ذلك تراجع الطلب المحلي الذي بدوره ينعكس في صورة انكماش للإنتاج المحلي وخسارة أصحاب المشروعات بسبب تكديس السلع وارتفاع تكاليف الإنتاج وتراجع صادرات الدولة بسبب تراجع القدرة التنافسية للسلع والخدمات المنتجة محليا، كل هذا يؤدي إلى كبح النشاط الاقتصادي (شلوفي، عزاوي، 2017، ص: 13).

تدعيما لنتائج السببية بين متغيرات النظام المدروس، نقوم الآن بإظهار طبيعة وحجم تأثير المتغيرات الاقتصادية على معدلات الفقر من خلال تحليل دوال الاستجابة الدفعية، وهذه الأخيرة تقيس أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير داخلي ما داخل نموذج "VAR" بمقدار انحراف معياري واحد على القيمة الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية لهذا النموذج (بشرول، راتول، 2016، ص: 116). وبذلك فإن تحليل ودراسة تطورات دوال الاستجابة من شأنه أن يساعد الباحث على الكشف عن مختلف العلاقات المتشابكة والتفاعلات التي تحدث بين المتغيرات قيد الدراسة. قبل القيام بتحليل دوال الاستجابة، لابد من التأكد مدى تحقق فرضية استقلالية الأخطاء العشوائية عن بعضها البعض بين مختلف متغيرات النموذج، لحل هذا المشكل، نقوم بتحويل التجديدات الأصلية إلى تجديدات مستقلة ومتعامدة -وفق Sims (1980) (sims, 1980)، عن طريق القيام بتفكيك "Cholesky" لمصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للتجديدات الأصلية. بعد ذلك، نقوم بتحليل نتائج تقدير ومحاكاة دوال استجابة متغيرة الفقر لتجديداتها الذاتية وتجديدات المتغيرات الأخرى، والنتائج مبينة في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): استجابة متغيرة الفقر لصدمة متغيرات النموذج



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS(8.0)

تفسير النتائج: من خلال الشكل رقم (02) أعلاه، يتضح لنا أن:

حدوث صدمة هيكلية إيجابية -مقدارها انحراف معياري واحد- في متغيرة البطالة ستخلف أثرا فوريا إيجابيا على الفقر مقداره 1.83%، ثم يصبح هذا الأثر سالب ومعنوي في السنة الثانية - في الأجل القصير- من فترة الاستجابة، حيث سجلت ما قيمته 0.52%، بعد ذلك يصبح هذا الأثر التي تخلفه الصدمة أثرا معنويا إيجابيا في السنة الثالثة بمقدار 0.60% -في الأجل المتوسط-، لتواصل بعدها في التأثير الإيجابي في باقي السنوات التي تلي الصدمة بين الانخفاض تارة والارتفاع تارة أخرى، حيث سجلت ما قيمته 0.49% في السنة العاشرة.

حدوث صدمة هيكلية إيجابية -مقدارها انحراف معياري واحد- في متغيرة التضخم سيكون لها أثر معنوي معدوم على الفقر في السنة الأولى، ثم يصبح هذا الأثر التي تخلفه الصدمة أثرا معنويا إيجابيا في السنة الثانية، لتتولد بعدها استجابة سلبية من طرف متغيرة الفقر في السنة الثالثة، بعد ذلك عرفت الصدمة تأثير إيجابي معنوي في السنة الرابعة قدره 0.19%، لتشرع بعد ذلك في التأثير السلبي في باقي السنوات التي تلي الصدمة- ماعدا في السنة السادسة والسابعة يكون تأثير الصدمة إيجابي -، ولكن بمعدلات متزايدة أين سجلت أعلى معدل متناقص قدره 0.06% في السنة العاشرة.

حدوث صدمة هيكلية إيجابية -مقدارها انحراف معياري واحد- في متغيرة النمو السكاني سيكون لها أثر معنوي معدوم على الفقر في السنة الأولى، ثم يصبح هذا الأثر التي تخلفه الصدمة معنوي وموجب في السنة الثانية - في الأجل القصير- من فترة الاستجابة، حيث سجلت ما قيمته 0.51%، ثم يتناقص في السنة الثالثة، ليرتفع بعد ذلك في السنة الرابعة، وابتداء من السنة الخامسة إلى غاية نهاية فترة الاستجابة عرفت الصدمة انخفاضا تقريبا، أين سجلت استجابة قدرها 0.15%.

حدوث صدمة هيكلية إيجابية -مقدارها انحراف معياري واحد- في متغيرة النمو الاقتصادي، ستخلف أثرا فوريا إيجابيا على الفقر مقداره 0.66%، لتتخفض بعد ذلك في السنة الثانية التي تلي حدوث الصدمة، ولكن سرعان ما ترتفع في السنة الموالية أين سجلت استجابة قصوى على طول فترة الاستجابة قدرت قيمتها بـ 1.25%، ليكون تأثير الصدمة بعد ذلك على الفقر سلبا في السنة الرابعة والوحيدة على طول فترة الاستجابة، حيث سجلت استجابة قدرها 0.08%، لتشرع بعد ذلك في التأثير الموجب للصدمة في السنة الخامسة بمقدار 0.28%، لتتخفض بعد ذلك تقريبا إلى غاية نهاية فترة الاستجابة أين سجلت استجابة دنيا قدرها 0.19%.

بعد دراسة اختبارات السببية، وتحليل تغيرات دوال الاستجابة الذي سمح لنا بتحديد نوع وحجم الآثار التي تبديها متغيرة الفقر تجاه كل من الصدمات الناتجة عن المتغيرات قيد الدراسة (PIBH، POP، INF، TC). ننتقل الآن إلى توضيح الأهمية النسبية التي تحتلها حركة هذه المتغيرات في تفسيرها مستويات الفقر، بمعنى توضيح دور وأهمية الصدمات التي تحدث في متغيرات النظام في تفسير التقلبات الطرفية التي تشهدها معدلات الفقر في الجزائر، من خلال تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ لهذه الأخيرة على مدى 10 سنوات. ونظرا لكون هذه التقنية تحتاج إلى توفر شرط استقلالية التجديدات فإننا ستعتمد على نفس طريقة التحويل المعتمدة في تحليل دوال الاستجابة. والنتائج مدونة في الجدول رقم (07) أدناه،

تفسير النتائج: من خلال الجدول رقم (07) أدناه، يوضح لنا أن كل التقلبات الطرفية التي تحدث في متغيرة الفقر في المدى القصير المقدرة بسنة واحدة تكون ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغيرة ذاتها تقريبا، إذ أن هذه الصدمة تسمح بتفسير ما قيمته 76.60% من تغيرات الفقر خلال الفترة التي تلي حدوث الصدمة، لتراجع هذه النسبة مع مرور الوقت لتبلغ أدنى قيمة لها 59.13% عند السنة العاشرة التي تلي حدوث الصدمة. بالموازاة مع تناقص نسبة مساهمة صدمات معدلات الفقر في تفسير تغيراتها الذاتية، تزايد نسبة مساهمة صدمات معدلات البطالة في تفسير جزءا مهما من هذه التغيرات، فنلاحظ أن نسبة مساهمتها ترتفع من 20.70%، تسجل عند الفترة الأولى التي تشهد حدوث الصدمة، إلى 21.44% كحد أقصى مسجل عند السنة الثانية، ثم تشرع في الانخفاض بعد ذلك إلى 17.42% مع حلول السنة السابعة، لكن سرعان ما ترتفع إلى أن تصل 19.41% مع نهاية فترة الاستجابة -عشر سنوات- التي تلي حدوث الصدمة. أما عن نسبة مساهمة النمو الاقتصادي بدوره ارتفع من 2.68%،

عند السنة الأولى التي عرفت حدوث الصدمة، إلى 9% عند السنة الرابعة، لتتخفض قليلا في السنة الموالية لتسجل ما قيمته 8.88%، إلا أن سرعان ما ترتفع وتواصل ارتفاعها إلى غاية السنة العاشرة تقريبا التي تلي حدوث الصدمة، سجلت نسبة مساهمتها في تغيرات التي تحدث في معدلات الفقر 10.20%.

من جهة أخرى، نجد أن نسبة مساهمة النمو السكاني من تفسير تغيرات معدلات الفقر، عرفت تزايد وتنامي مستمر تقريبا مع مرور الزمن خلال فترة المعنية بالتحليل، إذ أنها ترتفع من 1.57% كنسبة مسجلة في السنة الثانية التي تلي حدوث الصدمة -في المدى القصير- إلى غاية 9.67% مع نهاية فترة الاستجابة. أما فيما يخص نسبة مساهمة التضخم في تفسير التغيرات التي تحدث في معدلات الفقر، فقد عرفت ارتفاعا طفيفا من 0.30% كنسبة مسجلة في السنة الثانية إلى غاية 1.57% عند السنة الأخيرة التي تلي حدوث الصدمة. اتضح لنا أن صدمات التضخم مساهمتها ضئيلة وهامشية في تفسير التغيرات التي تحدث في معدلات الفقر.

الجدول رقم (07): نتائج تفكيك التباين لمتغيرة الفقر (PAUV)

Variance Decomposition of PAUV:						
Period	S.E.	PAUV	TC	INF	POP	PIBH
1	4.68687	76.6067	20.7032	0.00000	0.00000	2.68996
2	6.04851	73.6851	21.4445	0.30117	1.57710	2.99194
3	6.53523	66.4861	19.3990	1.61260	2.46795	10.0342
4	6.67661	65.5087	17.8181	1.59994	6.06493	9.00822
5	6.75459	63.9194	17.9906	1.60054	7.60014	8.88927
6	6.79410	62.0762	17.6637	1.55429	9.03959	9.66609
7	6.80436	61.0124	17.4285	1.52777	9.76017	10.2710
8	6.81986	60.1565	18.0769	1.58418	9.79853	10.3837
9	6.83956	59.6473	18.8120	1.57895	9.74030	10.2214
10	6.84504	59.1350	19.4176	1.57019	9.67701	10.2001
Cholesky Ordering : TC PIBH PAUV POP INF						

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews(8.0)

خاتمة:

لقد سمحت لنا هذه الورقة البحثية بدراسة وتحليل مدى تأثير البطالة والنمو السكاني على الفقر في الجزائر، بالاستعانة بمقاربة نماذج أشعة الانحدارات الذاتية، وبالاعتماد على سلسلة بيانات سنوية ممتدة على طول الفترة (1970-2018)، لتأتي نتائج الدراسة كالتالي:

- أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF) عدم استقرارية بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات محل الدراسة عند المستوى، ولكنها مستقرة عند الفروقات الأولى، وهذه النتيجة تنسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أنّ أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة في المستوى ولكنها تصبح ساكنة عند إجراء الفروق الأولى. أي أن متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى.

- يشير اختبار التكامل المتزامن لـ "Johansen" إلى وجود أربعة علاقات توازنية طويلة المدى بين المتغيرات المدروسة، مما سمح لنا بتقدير النموذج باستخدام مقاربة نموذج شعاع تصحيح الخطأ "VECM(3)"، مع وجود أربعة توليفات مستقرة، فكانت نتائج التقدير تنص على غياب علاقات تكامل متزامن في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة، يمكن إرجاع ذلك إلى وجود متغيرات أخرى تؤثر على معدلات الفقر في الجزائر كتحويلات اجتماعية والتفاوت في قياس الدخل، بالإضافة إلى عوامل اجتماعية أخرى التي لا يمكن قياسها، هذا من جهة، أو النموذج يحتاج لبيانات أكثر دقة لبيان صحة هذه العلاقة بين متغيرات الدراسة من جهة أخرى. مما أدى بنا إلى استعمال مقاربة نماذج أشعة الانحدارات الذاتية "VAR"، بعد التأكد من صلاحية النموذج المقدر كالأستقرارية، وملائمته للتعبير عن مختلف التفاعلات الديناميكية بين مختلف المتغيرات المدروسة.

- جاءت نتائج تحليل ديناميكية النموذج VAR(3) المقدر، بمختلف أدواته (اختبار السببية، دوال الاستجابة، تفكيك التباين) متفقة تقريبا، وصبت في نفس الاتجاه، حيث اتضح من خلال هذا التحليل مدى أهمية صدمات البطالة والنمو الاقتصادي في تمرير آثارها المباشرة على معدلات الفقر، في حين متغيرتي النمو السكاني والتضخم يؤثران على معدلات الفقر بطريقة غير مباشرة عبر قناتي البطالة والنمو الاقتصادي، إلا أن متغيرة التضخم تمارس تأثير ضئيل جدا وهامشي مقارنة بباقي المتغيرات قيد الدراسة على معدلات الفقر خلال فترة الدراسة، مما يعني أن مشكلة الفقر في الجزائر ليس سببه التضخم وإنما هي مشكلة الأجور المتدنية التي لا تعطي للشعب الجزائري الرفاهية اللازمة للعيش المحترم، وكذلك معدلات البطالة المرتفعة.

في الأخير، يمكننا القول أن البطالة والفقر ظاهرتين متلازمتين، لذلك يجب على السلطات العامة في اتخاذ إجراءات لتقليل من معدلاتها ومستوياتها، ويجدر بها، أن تنطلق بمعالجة مشكلة البطالة التي تعاني منها الجزائر، أولا، من خلال توفير مناصب عمل والتي تكون بأجور مدروسة تسمح للأفراد باقتناء الحاجيات الأساسية، كما تراعي أيضا مستوى خط الفقر ومستوى التضخم الذي يعمل على تقليل القدرة الشرائية من خلال انخفاض القيمة الحقيقية لأجور الأفراد، فإذا تم تحقيق ذلك، فإن الوضع المعيشي للأفراد سستحسن وترفع من قدراتهم البدنية والذهنية مما يمنحهم فرصة أكبر للحصول على مناصب عمل وبأجور مقبولة. من جهة أخرى، يعتبر النمو السكاني مكسبا للدولة، لكونه يعمل على المحافظة على متوسط شاب للمجتمع، وتغذية هذا الأخير بجيل قادر على العمل والبناء الذي قد تحتاجهم الدولة في شتى القطاعات والميادين.

قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية:

➤ المقالات في مجلة علمية

- القرعان، محمد فادي، محمد، عبد الرحمن، 2013، قياس أهم العوامل المؤثرة في معدلات البطالة في سوريا، مجلة تنمية الرافيدين، المجلد 35-العدد 113، ص ص 139-159، العراق.
- أوصيف، محمد، 2016، النمو الديمغرافي وعلاقته بالنمو الاقتصادي في الجزائر، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 6-العدد 10، ص ص 106-125، الجزائر.
- بشرول، فيصل، راتول، محمد، 2016، دور السياسات النقدية والمالية المتبعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر-دراسة قياسية-، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 8-العدد 16، ص ص 108-118، الجزائر.
- بلعباس، رابح، زغبة، طلال، 2017، أثر انهيار أسعار النفط على البطالة في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام منهجية التكامل المشترك، مجلة معارف، المجلد 12-العدد 23، ص ص 137-147، الجزائر.
- بلول، صابر، 2009، السياسات الاقتصادية الكلية ودورها في الحد من الفقر، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25-العدد 1، ص ص 553-587، سوريا.
- بن جلول، خالد، 2017، النمذجة القياسية لعلاقة النمو الاقتصادي بمعدلات الفقر في الجزائر للفترة (1985-2015)، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 2-العدد 4، ص ص 248-264، الجزائر.
- بن جلول، خالد، بعلی، حمزة، ففلول، عبد القادر، 2019، دراسة قياسية للعلاقة بين البطالة ومعدلات الفقر في الجزائر للفترة (1985-2016)، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 4-العدد 7، ص ص 17-30، الجزائر.

- بن جلول، خالد، سالي، جمال، 2015، محددات الفقر في الجزائر: دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) خلال الفترة 1980-2014، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد-5 العدد9، ص 70-104، الجزائر.
- بن ساسي، هجيرة، كفيف، محمد بن عودة، 2017، الفقر في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية للفترة (2015-2000)، مجلة المعيار، المجلد 8-العدد20، ص ص 136-157، الجزائر.
- تيشوداد، الطيب، 2015، التباين المكاني للنمو السكاني في الاقليم الشمالي الاوسط خلال الفترة(1977-2008)الجزائر، مجلة الباحث، المجلد7-العدد14، ص ص 42-57، الجزائر.
- رميدي، عبد الوهاب، حمداني، محي الدين، 2014، استراتيجية مكافحة الفقر في الجزائر من خلال برنامج الانعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو (2001-2009)، مجلة دراسات، المجلد-5 العدد1، ص ص 105-117، الجزائر.
- شلوفي، عمير، عزوي، عبد الباسط، 2017، العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج عتبة التضخم (TR) دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980-2015، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد1-العدد3، ص ص 1-15، الجزائر.
- طالب، سومية شهنواز، لبيق، محمد البشير، 2016، أثر النمو الاقتصادي على البطالة في الاقتصاد الاردني خلال الفترة (1990-2012)، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد3-العدد6، ص ص 105-126، الجزائر.
- عريس، مختار، بابا، عبد القادر، 2014، محددات وأسباب الفقر في الجزائر، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد4-العدد7، ص ص 272-302، الجزائر.
- عزوز، أحمد، ضيف، أحمد، 2017، أسباب ظاهرة الفقر ومؤشرات قياسها، مجلة معارف، المجلد12-العدد22، ص ص 323-340، الجزائر.
- عياد، هيشام، 2017، أثر الانفاق الحكومي على معدل الفقر في الجزائر خلال الفترة (1970-2015): دراسة قياسية باستعمال التكامل المتزامن ذي العتبات، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد3-العدد3، ص ص 97-106، الجزائر.
- فللول، عبد القادر، بن جلول، خالد، 2019، النمو الديمغرافي في الجزائر وأثره على معدلات الفقر خلال الفترة(1985-2016) دراسة قياسية باستخدام نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة، الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد10-العدد1، ص ص 116-130، الجزائر.
- كروش، صلاح الدين، بلعابد، فايزة، دودان، حنان، 2018، تحليل الفقر العربي في ضوء دليل التنمية البشرية: حالة الدول العربية خلال الفترة (1990-2015)، مجلة اضافات اقتصادية، المجلد2-العدد4، ص ص 25-51، الجزائر.

➤ المداخلات في المؤتمرات

- المصباح، عماد الدين أحمد، 2008، العوامل المؤثرة في البطالة في الجمهورية العربية السورية: دراسة تطبيقية باستخدام منهجية التكامل المشترك، المؤتمر الدولي بعنوان أزمة البطالة في الدول العربية، الكويت: المعهد العربي للتخطيط، جمهورية مصر العربية القاهرة.

بركان، يوسف، حاجي، فطيمة، 2014، دراسة قياسية وتحليلية لاشكالية الفقر في الجزائر للفترة (1990-2012)، الملتقى الدولي حول تقييم سياسات الاقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، جامعة الجزائر3، الجزائر.

➤ المواقع الالكترونية

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010، الفقر والنمو وتوزيع الدخل في لبنان.
قائمة المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:
www.undp.org.lb/communication/publications/downloads/poverty_ar.pdf

➤ الكتب:

Hamilton, james, 1994, **Time series analysis**, Princeton university press, news jersey, america.

➤ المقالات في مجلة علمية

Sims, Christopher A, 1980, Macroeconomics and Reality, **Econometrica**, 48-1,pp 1-48, united states of America.