

أثر الاستقرار الاقتصادي على التنمية البشرية في الجزائر دراسة قياسية من خلال مقارنة

ARDL للفترة 1990-2018

## The impact of Economic stability on Human development in Algeria an econometric study by ARDL approach during the period 1990-2018

رنان نزيهة<sup>1</sup>، ميباني عبد المالك<sup>2</sup>

Rennane naziha<sup>1</sup>, Mebani abd elmalek<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة الجزائر 03، rennane.naziha@univ-alger3.dz

<sup>2</sup> جامعة الجزائر 03، malekmebani@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2020/09/01 تاريخ القبول: 2021/01/31 تاريخ النشر: 2021/02/24

### الملخص:

المهدف من هذه الورقة البحثية هو دراسة أثر الاستقرار الاقتصادي على التنمية البشرية في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 في كل من المدى القصير والطويل، وهذا باستخدام نموذج الانحدار لفترات الإبطاء الموزعة ARDL. من خلال فحص استقرارية السلاسل الزمنية بتطبيق اختباري "ديكي فولر" و "فيليبس بيرون" تبين ان جميع السلاسل الزمنية في النموذج مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى، كما بين اختبار الحدود عن وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في المدى الطويل، وأخيرا كشفت نتائج التقدير في المدى الطويل عن وجود اثر موجب كل من النمو الاقتصادي والتضخم على التنمية البشرية، واثر سالب ومعنوي للبطالة على التنمية البشرية في المدى الطويل. كلمات مفتاحية: استقرار اقتصادي، تضخم، نمو اقتصادي، بطالة، تنمية بشرية. تصنيفات JEL: E63..، J18، O11، C01.

### Abstract:

The aim of this research paper is to study the effect of economic stability on human development in algeria during the period 1990-2018 in the short and long term, using the Autoregressive Distributed Lag Model ARDL.

by relying on economic measurement methods by examining the stability of time series by applying the « dickie fuller » and « philips perron » test, it showed that all time series in the model are stable and

<sup>1</sup> المؤلف المرسل: رنان نزيهة، الإيميل: rennane.naziha@univ-alger3.dz

integrated in the first degree, as the ARDL Bound test revealed a common integration relationship between variables in the long run, and finally the results of the long term estimation revealed a positive effect of economic growth and inflation on human development and a negative significant impact of unemployment on human development in the long term.

**Keywords:** Economic stability ; Inflation ; Economic growth ; Unemployment ; Human development.

**JEL Classification Codes:** E63, J18, O11, C01.

## 1. مقدمة:

تسعى مختلف الدول سواء كانت نامية أو متقدمة إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي لما له من أهمية في إحداث التوازن الداخلي والخارجي على كل من المستوى الجزئي والكلبي، فغياب الاستقرار الاقتصادي من شأنه ان يخلق حالة من عدم التوازن والاختلال في مختلف جوانب التنمية بما فيها التنمية البشرية. في هذا الإطار شهدت الجزائر أزمات متتالية خلال العقود الثلاثة الأخيرة أثرت على مختلف المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، وهو ما دفعها باتخاذها حزمة من السياسات والاستراتيجيات لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، إلا ان تبعية الاقتصادي الجزائري لقطاع المحروقات وتأثر مؤشرات أسعار النفط في السوق الدولية انعكس في تذبذب مختلف مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الرئيسية والمتمثلة في كل من البطالة، التضخم والنمو الاقتصادي.

من هذا المنطلق نطرح إشكالية دراستنا:

ما هو أثر مؤشرات الاستقرار الاقتصادي على التنمية البشرية في الجزائر في كل من المدى القصير

والطويل؟

### الفرضيات:

- للنمو الاقتصادي اثر موجب على دليل التنمية البشرية في الجزائر في كل من المدى القصير والطويل.
- لكل من التضخم والبطالة اثر سالب على دليل التنمية البشرية في الجزائر في كل من المدى القصير والطويل.

**منهجية البحث:** للإجابة على الإشكالية اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي لإظهار تطور كل من مؤشرات الاستقرار الاقتصادي وكذا التنمية البشرية في الجزائر، كما اعتمدنا على المنهج الاستقرائي الاستنباطي من خلال بناء نموذج قياسي يفسر العلاقة بين متغيرات الدراسة.

**أهداف البحث:** تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين كل من البطالة والنمو الاقتصادي والتضخم ودليل التنمية البشرية في الجزائر خلال العقود الأخيرة في الأجل القصير والطويل من خلال نموذج قياسي.

## 2. مؤشرات الاستقرار الاقتصادي في الجزائر:

نتطرق في هذا الجزء من المقال للإطار النظري لمؤشرات الاستقرار الاقتصادي وكذا تطورها في الجزائر خلال الفترة 1990-2018.

### 1.2. مفهوم الاستقرار الاقتصادي ومؤشراته:

يُقصد بالاستقرار الاقتصادي الحالة التي يتم فيها استخدام موارد الإنتاج استخداما تاما، فهي الحالة الوسيطة بين حدوث فائض في الإنتاج في مرحلة الانتعاش وحالة عدم استخدام موارد الإنتاج في مرحلة الانكماش، وهناك من يحدّد الاستقرار الاقتصادي بغياب التقلبات المختلفة في مستوى النشاط الاقتصادي ومستوى مؤشرات الاستقرار الرئيسية والمتمثلة في مستوى الإنتاج والتوظيف الكامل والمستوى العام للأسعار (النائلي، 2017، صفحة 32).

كما يُعرّف الاستقرار الاقتصادي بأنه ارتفاع معتدل في معدل النمو الاقتصادي بالإضافة لتحقيق التشغيل الكامل والمحافظة على استقرار الأسعار، مع ضرورة التخفيف من عجز الموازنة العامة للدولة وتحسين كل من سعر الصرف وميزان المدفوعات (شندي و نغم، 2016، صفحة 10). إذ تهدف سياسات الاستقرار الاقتصادي إلى تحقيق التوازن الديناميكي على المستوى الداخلي والخارجي للاقتصاد من خلال سياسات مالية ونقدية تتم على مستوى الاقتصاد الكلي والجزئي (عجلان، 2016، صفحة 210).

فحسب معيار الزمن تميز هدفين للاستقرار الاقتصادي، الأول قصير الأجل يتمثل في التخفيف من حدة التقلبات الاقتصادية، والثاني طويل الأجل يتلخص في المحافظة على نمو متوازن للنتائج الحقيقي والكتلة النقدية، مع تجنب الركود الاقتصادي والتضخم (شندي و نغم، 2016، صفحة 9).

تتمثل مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الرئيسية في ما يلي:

**التضخم:** يرتبط تحقيق الاستقرار الاقتصادي بالمحافظة على المستوى العام للأسعار من خلال محاربة التضخم، والذي يُعرّف على أنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار لفترة طويلة، والذي اختلفت التفسيرات عن أسباب حدوثه، فهناك من يرى أن سبب التضخم هو حدوث فائض في الطلب الكلي والذي لا يصاحبه ارتفاع مماثل في العرض الكلي، وهناك من يفسر التضخم بارتفاع تكاليف الإنتاج، كما

ان هناك من يرى ان سبب التضخم هو التغيرات الهيكلية التي تحدث في الاقتصاد (علي، 2015، صفحة 135).

**النمو الاقتصادي:** يعبر النمو الاقتصادي عن الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة والتي تغطي احتياجات المجتمع أو تزيد، وبالتالي زيادة الدخل الإجمالي، ومنه متوسط الدخل الفردي. لذا تهدف السياسات الاقتصادية لتحقيق معدل متزايد وموجب للنمو الاقتصادي. (بونوة و بن يخلف، 2010، صفحة 60).

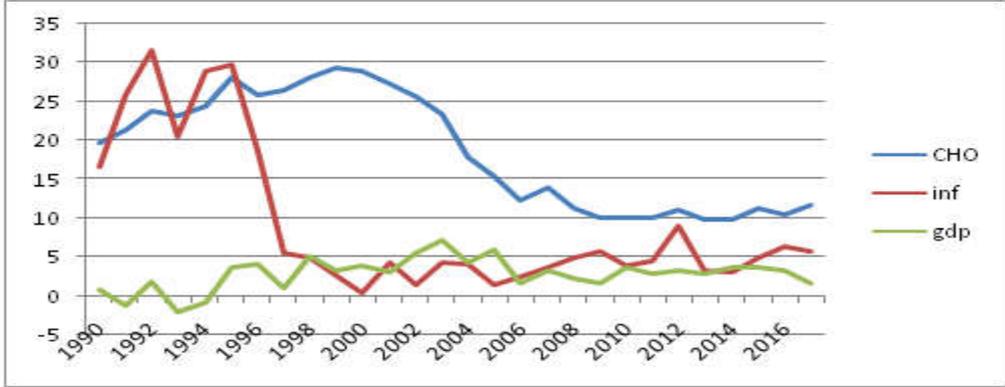
**البطالة:** من أهم عوامل حدوث الاستقرار الاقتصادي تحقيق التشغيل الكامل للموارد اللازمة لتحقيق الناتج الكامن أو المحتمل، والتشغيل الكامل هنا لا يعني عدم حدوث بطالة وإنما تشغيل أقصى عدد ممكن من الفئة النشيطة، مع احتمال تسجيل معدل بطالة لا يتجاوز معدل 4% على الأكثر (محمد و خالد عباس، 2018، صفحة 4).

## 2.2. تطور مؤشرات الاستقرار الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2018:

شهدت مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الرئيسية التضخم، البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 فترات ركود وفترات انتعاش وهو ما يبرز من خلال الشكل التالي.

الشكل(1): تطور النمو الاقتصادي، معدل التضخم والبطالة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة

2018-1990



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Excel وقاعدة معطيات البنك الدولي والديوان الوطني للإحصائيات

أ. معدل التضخم:

عرفت معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2018 نسبة متفاوتة توزعت على مرحلتين، إذ شهدت الفترة الأولى 1990-1995 معدلات مرتفعة للتضخم بلغت أقصاها سنة 1992

بنسبة 31.66% نتيجة تحرير الأسعار وكذا السياسة المالية التوسعية التي انتهجتها الدولة آنذاك، ليتم بعد ذلك تغيير السياسة المطبقة فتم ضبط الإنفاق العام وتثبيت كتلة أجور العمال، وهو ما أدى إلى انخفاض معدل التضخم بعد ذلك ابتداءً من سنة 1995 (نعيمه و مياني، 2019، صفحة 16)، فبعد ان سجل معدل التضخم معدل 18.67% سنة 1996، انخفض إلى غاية 5.43% في العام الموالي، ثم استمر في الانخفاض إلى ان بلغ أدنى معدل له في سنة 2000 بمعدل 0.33%، بقيت معدلات التضخم بعد ذلك تشهد نسبا متذبذبة إلى غاية سنة 2009 أين عاودت الارتفاع إلى ما نسبته 5.7% وهو ما يرجع إلى كل من آثار الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 وانعكاسها على التضخم المستورد، انتهاج الدولة لسياسة نقدية توسعية، ارتفاع أسعار المواد الأولية، وارتفاع فائض السيولة النقدية (وليد و مجلخ، صفحة 52)، انخفاض معدل التضخم في السنتين التاليتين، ليعاود الارتفاع بعد ذلك سنة 2012 ليسجل أعلى مستوى له منذ سنة 1996 بنسبة 8.89% وهو ما فُسر بارتفاع الكتلة النقدية بالإضافة إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة، وهو ما دفع بنك الجزائر لرفع معدل الاحتياطات الإجبارية في سنة 2013 وبالتالي انخفاض معدل التضخم إلى 3.25% في نفس السنة (الامية، 2019، صفحة 286).

#### ب. معدل النمو الاقتصادي:

شهدت سنوات التسعينيات الأولى معدلات نمو اقتصادي منخفضة، حيث سجلت كل من سنوات 1993، 1991، 1994 نسبا سالبة للنمو الاقتصادي، بسبب الأوضاع الأمنية وكذا الاقتصادية التي شهدتها البلاد آنذاك، فقد أحدث انخفاض سعر النفط سنة 1986 أثرا سلبيا على إيرادات الميزانية وهو ما انعكس على أداء مختلف القطاعات الاقتصادية والتي تأثرت بانخفاض الإعانات المقدمة إليها خاصة القطاع الصناعي (فودو، 2017، صفحة 30). ابتداءً من سنة 1995 عرفت معدلات النمو الاقتصادي نسبا ايجابية تفاوتت قيمتها من سنة لأخرى وهو ما يرجع للإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الدولة في إطار برامج التثبيت والتعديل الهيكلي. كما تواصلت النسب الموجبة للنمو الاقتصادي طوال الفترة 2001-2014 والتي شهدت تذبذبات وقيما متوسطة نسبيا، في ظل الموارد الضخمة التي خصصت لتحقيق الهدف المسطر وهو تحقيق معدل لا يقل عن 7%، حيث لم يتجاوز المتوسط المحقق 3.6% أثرت عليه تقلبات أسعار النفط، إذ تعتبر المحروقات المحدد الأساسي لمعدل النمو الذي تراوحت نسبته خارج قطاع المحروقات بين 5% و 6% يساهم فيه قطاع الفلاحة بالنسبة الأكبر نظرا للدعم الذي قدم له في إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي (شليغم، 2017، صفحة 390).

### ت. معدل البطالة:

شهدت معدلات البطالات سنوات التسعينات نسبا قياسية إذ ارتفعت من 19.7% سنة 1990 إلى 29.3% سنة 1999 وهو ما يرجع للأوضاع الأمنية والاقتصادية التي ميزت تلك الفترة والتي نتج عنها انخفاض حجم الاستثمارات المولدة لفرص الشغل، وكذا النمو الديموغرافي السريع، وأيضا الإصلاحات الاقتصادية المدعومة من طرف صندوق النقد الدولي والتي ترتب عنها غلق العديد من المؤسسات العمومية وتسريح الآلاف من العمال وانخفاض حجم الاستثمارات العمومية والخاصة (بوتيارة و بن واضح، 2019، صفحة 420).

ابتداء من سنة 2000 بدأ الانخفاض التدريجي لمعدلات البطالة فهي المرحلة التي عرفت انخفاضا ملحوظا في معدلات البطالة فبعد ان بلغ المعدل 30% سنة 1999 انخفض معدل البطالة إلى غاية 10.5% سنة 2016 بعد تبني سياسة التوسع في النفقات التي انتهجتها الدولة والتي انبثق عنها أربع برامج استثمارية بلغت قيمتها 462 مليار دولار أمريكي كان لها الأثر في توليد العديد من فرص الشغل (kori, 2018, p. 11).

إضافة إلى هذه البرامج والمخططات، اتبعت السلطات الجزائرية إستراتيجية خاصة بسوق الشغل من خلال مجموعة من الأجهزة والبرامج والتي ساهمت في خلق فرص عمل وتخفيض معدلات البطالة، ومن بين هذه البرامج والأجهزة نذكر: جهاز الإدماج المهني للشباب، عقود ما قبل التشغيل، برنامج تشغيل الشباب، برنامج القرض المصغر، الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب... وغيرها (كعوان، صفحة 149).

### 3. تطور التنمية البشرية في الجزائر

نتطرق في هذا الجزء من المقال للإطار النظري للتنمية البشرية وكذا تطور دليلها ومؤشراتها في

الجزائر.

#### 1.3 مفهوم التنمية البشرية وأهدافها:

يُعتبر مفهوم التنمية البشرية مفهوم حديث للتنمية ظهر في أواخر القرن العشرين، فبعدما كان يقاس مستوى رفاه البشر بمستوى الدخل الوطني أو نصيب الفرد من الناتج الوطني، تغيرت المفاهيم بعد ان سجلت دول العالم الثالث معدلات نمو مرتفعة سنوات الخمسينات والستينات دون ان يصاحب ذلك تحسن الأوضاع المعيشية الاقتصادية والاجتماعية، ليظهر مصطلح التنمية البشرية الذي اعتبر البشر غاية التنمية ووسيلتها في نفس الوقت (mazumdar, p. 536).

حيث يشير تقرير الأمم المتحدة الإنمائي لعام 1993 إلى ان مفهوم التنمية البشرية يعني: "تنمية الناس بواسطة الناس، ومن اجل الناس". فتنمية الناس أي ضرورة الرفع من قدراتهم ومعارفهم عن طريق توفير الرعاية الصحية، التعليم والمهارات ليتمكنوا من أداء عملهم على نحو منتج وخلاق، والتنمية من اجل الناس فتعني النهوض بالأوضاع المعيشية للناس وكفالة توزيع ثمار التنمية توزيعا عادلا بينهم، أما التنمية بواسطة الناس فهي وجوب مشاركة جميع الأفراد في العملية التنموية (PNUD, 1993, p. 3)، فالتنمية البشرية استنادا للتقارير المختلفة لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية البشرية هي تحسين حياة البشر عن طريق توسيع خياراتهم، صون كرامتهم وحريرتهم، وخلق محيط يمحّن الناس من تعزيز وتوسيع قدراتهم (alkire, 2010, p. 8).

تهدف التنمية البشرية إلى تعظيم الخيارات البشرية وليس فقط الدخل، فتحقيق أبعاد التنمية البشرية يتطلب الاستثمار في رأس المال البشري وتطوير طاقاته وتنمية قدراته مع توفير القاعدة والبيئة الملائمة من هياكل وبنى مؤسسية تتيح له تحقيق المنفعة وتمكنه من توسيع قدراته (العداري و مخلف الدعوى، 2010، صفحة 22)، كما ان هناك جوانب غير مادية أخرى تسعى التنمية البشرية لتحقيقها كالنعم بالأمن والسلام، كفالة حقوق الإنسان، المشاركة السياسية والاجتماعية، التحرر من الاستبداد والظلم (حامد، 2014، صفحة 20)، العدالة والمساواة الاجتماعية وتمكين المرأة.

تقوم إستراتيجية التنمية البشرية على استثمار وتطوير القدرات البشرية لاستغلالها في العملية التنموية التي تولد نموا اقتصاديا، والذي بدوره يساعد على الإنفاق الاستثماري في رأس المال البشري في علاقة ثنائية الاتجاه (الدعوى، 2009، صفحة 197).

وعموما يمكن إجمال أهداف التنمية البشرية فيما يلي:

- ✓ رفع مستوى المعيشة عن طريق تحقيق النمو الاقتصادي مع ضمان العدالة في توزيع العائد.
- ✓ تحسين الأوضاع الصحية والحد من الأوبئة والأمراض، والقضاء على المجاعة وسوء التغذية.
- ✓ توفير التعليم للجميع مع ضمان جودته والقضاء على الأمية، تحسين القدرات الفردية وتنمية المكتسبات والمواهب من خلال التعليم والتدريب وتنمية روح الإبداع والابتكار وتعزيز القيم الإنسانية.
- ✓ تحسين معدلات وظروف التشغيل والتخفيف من حدة البطالة، الحد من الفقر وتحسين القدرة الشرائية والأوضاع المعيشية للبشر.

✓ تحقيق التمكين وتوسيع دائرة اتخاذ القرار والمشاركة السياسية، تحقيق العدالة الاجتماعية والمساواة بين الجنسين.

### 2.3. تطور التنمية البشرية في الجزائر:

يبين الجدول التالي تطور دليل التنمية البشرية ومؤشراتها في الجزائر خلال الفترة 1990-2017، حيث يتضح من خلال الجدول التالي ارتفاع دليل التنمية البشرية للجزائر بين سنتي 1990 و2017 من 0.578 إلى 0.758 أي انه سجل ارتفاعا بنسبة 31.4 بالمائة، حيث بقي المؤشر على منحنى تصاعدي، إذ انتقل من 0.646 في سنة 2000 إلى 0.751 سنة 2015 ثم إلى 0.758 سنة 2017، كما يلاحظ تحسن وتطور ايجابي لمختلف مؤشرات التنمية البشرية خلال نفس الفترة.

#### الجدول (1) : تطور مؤشرات التنمية البشرية في الجزائر خلال الفترة 1990-2018

الدخل الفردي (الأسعار الجارية 2011)	متوسط سنوات الدراسة	سنوات الدراسة المتوقعة	العمر المتوقع عند الولادة	دليل التنمية البشرية	
9.989	3.6	9.6	66.9	0.578	1990
8.904	4.7	9.8	68.5	0.602	1995
9.700	5.9	10.9	70.6	0.646	2000
11.595	6.9	12.3	73.1	0.694	2005
12.946	7.1	14	74.9	0.730	2010
13.330	7.9	14.4	76.1	0.751	2015
13.832	7.9	14.5	76.3	0.755	2016
13.656	8.0	14.7	76.5	0.758	2017
13.639	8.0	14.7	76.7	0.759	2018

source: briefing note for countries on the 2019 human development report « algeria », inequalities in human development in the 21<sup>st</sup> century, 2019, p3.

يعتبر دليل التنمية البشرية لبلد ما دليل مركب من تفاعل ثلاثة أبعاد تعكس كل من مستوى التعليم معبرا عنه بمجموع كل من متوسط سنوات الدراسة وسنوات الدراسة المتوقعة، الوضع الصحي المقاس بمتغير أمد الحياة المتوقع عند الولادة والمستوى المعيشي المقاس بنصيب الفرد من الدخل القومي. وحسب تقرير التنمية البشرية لسنة 2018، تحتل الجزائر المرتبة الأولى مغاربيا في ترتيب الدول من حيث دليل التنمية البشرية، إذ تدرج الجزائر ضمن فئة البلدان التي لديها مستوى تنمية بشرية مرتفع محتلة المرتبة 85 عالميا، والثانية إفريقيا بعد السيشل.

#### 1. مؤشرات الصحة:

اتخذت السلطات الجزائرية منذ الاستقلال عدة إجراءات لتحسين المستوى الصحي للسكان ورفع مستوى المؤشرات الصحية من خلال توفير التطعيم العام وتحسين الرعاية والخدمات الصحية خاصة في

المناطق النائية والريفية، وقد تجلت نتائج الإستراتيجية المتبعة في تحسن ملحوظ في مختلف المؤشرات الصحية، فقد تحسن متوسط أمد الحياة وارتفع بعشر سنوات منذ سنة 1990 أين سجل متوسط قُدر ب 66.93 ليرتفع إلى 76.49 سنة 2017. كما بلغت نسبة تغطية التطعيم 90% بنسبة 83.1 للمناطق الحضرية و81.8 في المناطق الريفية، وانخفض معدل وفيات الأطفال إلى أكثر من النصف خلال الفترة 1990-2015، وانخفض أيضا معدل وفيات الرضع حديثي الولادة، وفي المقابل لا تزال بعض المؤشرات تبعث على القلق كمؤشر وفيات الأمهات عند الولادة ووفيات الأطفال دون سن الخامسة والتي لا تزال تشهد معدلات مرتفعة نسبيا (united nations, 2017, p. 23).

#### ب. مؤشرات التعليم:

حققت الجزائر تحسنا كبيرا في مختلف مؤشرات التعليم، حيث ارتفع معدل تدرس الأطفال في الفئة العمرية (6-13 سنة) من 85.3% في السنة الدراسية 1990-1991 إلى غاية 96.17% في السنة الدراسية 2017-2018، كما ارتفع معدل الإلمام بالقراءة والكتابة من 69.87% سنة 2002 إلى غاية 81.40% سنة 2018، أيضا ومن خلال ما يظهر من الجدول فقد شهدت مؤشرات التعليم المتضمنة في دليل التنمية البشرية كمتوسط سنوات الدراسة وسنوات الدراسة المتوقعة تحسنا ملحوظا خلال الفترة 1990-2018 وهو ما يرجع للإعتمادات المالية المعتبرة التي خصصتها الدول لقطاع التعليم على مر السنوات.

#### ج. المستوى المعيشي:

يتم التعبير عن المستوى المعيشي حسب تقارير التنمية البشرية بنصيب الفرد من الدخل الوطني، هذا المؤشر الذي يعبر عن درجة إشباع الفرد وتغطيته لمتطلباته الأساسية. وقد اخذ مؤشر دخل الفرد منحى تصاعدي في الجزائر خلال الفترة 2000-2018 بسبب ارتفاع مداخيل النفط التي تعد المصدر الأساسي للدخل في الجزائر.

#### 4. الدراسة القياسية لأثر مؤشرات الاستقرار الاقتصادي على دليل التنمية البشرية

سنقوم في هذه المرحلة بدراسة قياسية لأثر مؤشرات الاستقرار الاقتصادي على دليل التنمية البشرية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) خلال الفترة 1990-2018.

#### 1.4. منهجية الدراسة القياسية

ا. التعريف بالنموذج:

$$IHD = f(\text{chom}, \text{inf}, \text{gdp})$$

حيث تتمثل متغيرات النموذج في:

التغير التابع: دليل التنمية البشرية

المتغيرات المستقلة: معدل البطالة، التضخم، ومعدل النمو الاقتصادي.

ب. تحديد صيغة النموذج:

$$d(ihd_t) = c + \beta_1 ihd + \beta_2 gdp + \beta_3 inf + \beta_4 chom + \sum_{i=1}^m \gamma_1 d(ihd)_{t-i} +$$

$$\sum_{i=1}^m \gamma_2 d(gdp)_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_3 d(inf)_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_4 d(chom)_{t-i} + \varepsilon_t$$

#### 2.4. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

وفق اختباري "ديكي فولر المطور" و"فيليب بيرون"، توصلنا إلى ان جميع السلاسل الزمنية محل

الدراسة مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى.

الجدول(1): نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

IHD	GDP	INF	CHOM	السلسلة
في الفرق الأول	في الفرق الأول	في الفرق الأول	في الفرق الأول	درجة الاستقرارية
I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	درجة التكامل

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

#### 3.4. اختبار درجة تأخير النموذج:

يتضح من خلال الجدول ان درجة التأخير المثلى هي  $p=2$ ، حيث تمثل القيمة الصغرى لدى

اغلب المعايير المعتمدة.

الجدول(2): اختبار درجة تأخير النموذج

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-160.2154	NA	3.598779	12.63195	12.82550	12.68769
1	-65.94451	152.2837	0.008906	6.611116	7.578883*	6.889798
2	-41.70411	31.69899*	0.005222*	5.977239*	7.719219	6.478866*

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

#### 4.4. منهجية الحدود لاختبار التكامل المشترك:

في إطار اختبار الحدود (ARDL) وبعد اختيار درجة التأخير المثلى، نلاحظ من خلال نتائج الجدول أدناه ان القيمة الإحصائية F المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأقصى لاختبار الحدود ما يعني انه يمكننا رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بان متغيرات النموذج متكاملة ويوجد بينها علاقة توازنية طويلة الأجل عند مستوى معنوية 10%، 5%، و2.5%.

الجدول (3): نتائج اختبار ARDL Bounds Test

Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.448980	3
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

#### 5.4. معلمات معادلة الأجل الطويل:

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، نقوم بتقدير معلمات الأجل الطويل، والنتائج موضحة في الجدول الموالي، حيث نلاحظ من خلاله ان متغير البطالة له اثر سالب على ارتفاع دليل التنمية البشرية كما ان له دلالة معنوية مما يؤكد تأثيرهما على التنمية البشرية في المدى الطويل، كما يتضح الأثر الموجب لكل من متغير النمو الاقتصادي والتضخم على دليل التنمية البشرية في المدى الطويل.

الجدول(4): نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CHO	-0.009010	0.001363	-6.609948	0.0003
GDP	0.059731	0.016093	3.711645	0.0075
INF	0.003974	0.002262	1.756587	0.1224
C	0.599087	0.061479	9.744612	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9

6.4. تقدير نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL:

يظهر الجدول التالي نتائج تقدير العلاقة بين متغيرات النموذج في المدى القصير.

الجدول(5): تقدير نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHD(-1))	-0.655182	0.234612	-2.792624	0.0268
D(CHO)	-0.000948	0.000387	-2.451644	0.0440
D(CHO(-1))	-0.000411	0.000478	-0.860496	0.4180
D(CHO(-2))	-0.000902	0.000505	-1.784713	0.1175
D(CHO(-3))	-0.001782	0.000496	-3.594178	0.0088
D(GDP)	-0.001188	0.000462	-2.574547	0.0368
D(GDP(-1))	0.002290	0.000527	4.343724	0.0034
D(GDP(-2))	0.002790	0.000537	5.192112	0.0013
D(GDP(-3))	0.002113	0.000552	3.830334	0.0065
D(INF)	-0.000502	0.000112	-4.482016	0.0029
D(INF)	0.000283	0.000108	2.612263	0.0348
D(INF)	0.000108	0.000156	0.693091	0.5106
D(INF)	-0.000415	0.000170	-2.438155	0.0449
CointEq(-1)	0.179937	0.072069	2.496736	0.0412
Cointeq = IHD - (-0.0090*CHO + 0.0597*GDP + 0.0040*INF + 0.5991 )				

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9

نلاحظ من خلال الجدول ان معامل تصحيح الخطأ يساوي 0.17 ، كما انه معنوي إحصائياً،

وتشير قيمته إلى ان 17% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها خلال السنة من اجل العودة إلى

الوضع التوازني في الأجل الطويل، وهو ما يدعم ويؤكد وجود علاقة طويلة الأجل بين كل من متغير النمو الاقتصادي والبطالة والتضخم و دليل التنمية البشرية في الجزائر.

#### 7.4. صلاحية النموذج:

أ. اختبار **LM-test** للكشف عن الارتباط الذاتي للبواقى:

من خلال نتائج الجدول أدناه نلاحظ ان جميع الاحتمالات اكبر من مستوى معنوية 5%، إذن نقبل الفرض الصفري، أي النموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء.

#### الجدول (6): نتائج اختبار **LM-test**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.529299	Prob. F(2,12)	0.2527
Obs*R-squared	10.11930	Prob. Chi-Square(5)	0.0719

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

ب. اختبار عدم التجانس:

#### الجدول (7): نتائج اختبار **Heteroskedasticity Test**

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.714314	Prob. F(17,7)	0.7318
Obs*R-squared	15.85844	Prob. Chi-Square(17)	0.5339
Scaled explained SS	0.723087	Prob. Chi-Square(17)	1.0000

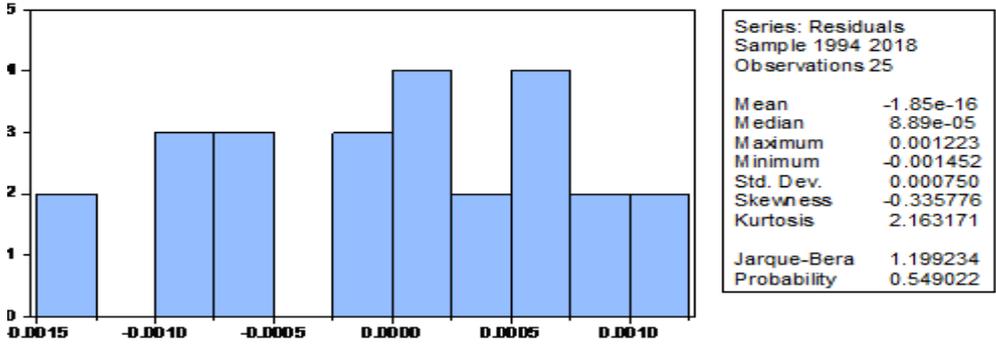
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

بما ان قيمة احتمالية **Chi-Square** اكبر من 5%، إذن نقبل الفرض الصفري، سلسلة البواقى

لها تباين متجانس، والنموذج المقدر لا يعاني من مشكلة عدم التجانس.

## ت. اختبار توزيع البواقي: Normality test

### الشكل (2): نتائج اختبار Normality test



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

تشير نتائج اختبار Jarque-Bera ان  $prob=0.54 > 0.05$  إذن نقبل الفرض

البديل، أي الأخطاء العشوائية في النموذج المقدر تتبع توزيعا طبيعيا.

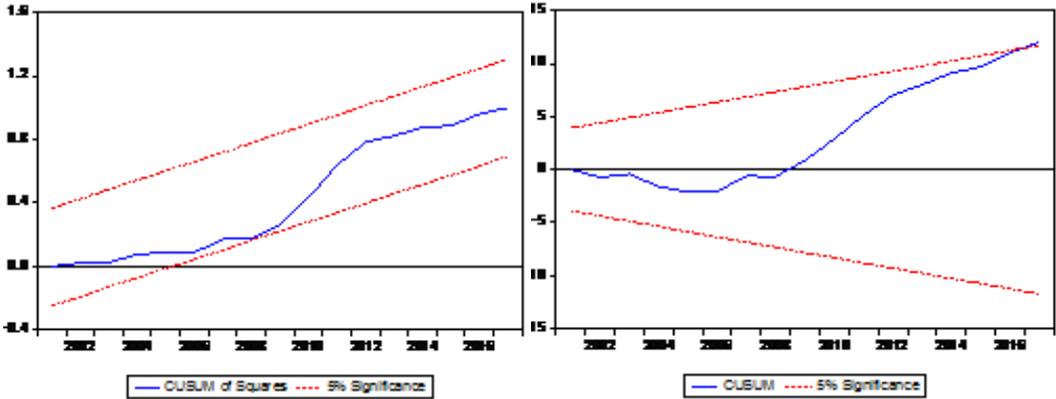
### ث. اختبار استقرار نموذج ARDL المقدر:

يتم اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج تصحيح الخطأ باستخدام اختبائي CUSUM و

CUSUMSQ، وتوضح نتائج هاذين الاختبارين أدناه ان المعاملات المقدرة في النموذج مستقرة إذا وقع

الشكل البياني داخل منطقة الحدود الحرجة عند معنوية 5%.

### الشكل (3): نتائج اختبائي CUSUM و CUSUMSQ



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews9

نلاحظ من خلال الشكل ان كل من اختبار المجموع التراكمي (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUMSQ) بالنسبة لهذا النموذج، يعبران عن وسط خطي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيرا إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5%، وبالتالي نستنتج من خلال هذين الاختبارين ان هناك استقرارا وانسجاما في النموذج بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الفترة قصيرة الأجل.

### 5. الخلاصة:

شهد الاقتصاد الجزائري خلال العقود الثلاثة الأخيرة عدة تقلبات وأزمات انعكست على مختلف المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للبلد، حيث شهد عقد التسعينات تدهور الموارد المالية للدولة بسبب اختيار أسعار البترول سنة 1986 مروراً بالأزمة السياسية والأمنية التي عصفت بالبلاد مطلع التسعينات، وصولاً للتوجه إلى اقتصاد السوق وكذا الإصلاحات الاقتصادية الصارمة التي فرضت على الدولة من طرف صندوق النقد الدولي والتي انجر عنها تسجيل معدلات قياسية للبطالة والتضخم نتيجة سياسة الخصخصة وتحرير الأسعار، شهدت بداية الألفية الجديدة تحسن ملحوظ في مختلف المؤشرات الاقتصادية ترجمه الارتفاع المحسوس لأسعار النفط، إلا أنها شهدت فترة ركود ابتداءً من سنة 2014 بسبب انخفاض أسعار النفط، كل هذه العوامل وأخرى أدت إلى تذبذب مختلف مؤشرات الاستقرار الاقتصادي كالبطالة والتضخم والنمو الاقتصادي والتي انعكست آثارها على مختلف جوانب التنمية بما فيها التنمية البشرية.

من خلال الدراسة القياسية تحصلنا على عدة نتائج نلخصها في ما يلي:

✓ أظهرت نتائج اختبار "ديكي فولر المطور" و"فيليبس بيرون" ان جميع السلاسل الزمنية للنموذج مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى  $I(1)$ ، أما اختبار منهج الحدود فقد اثبت وجود تكامل مشترك وعلاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.

✓ أظهرت نتائج التقدير في المدى الطويل وجود علاقة طردية بين كل من النمو الاقتصادي والتضخم ودليل التنمية البشرية، ووجود علاقة عكسية بين البطالة ودليل التنمية البشرية، حيث بينت نتائج التقدير في المدى الطويل ان ارتفاع معدل البطالة بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض في دليل التنمية البشرية بنسبة 0.09% وهو ما يُفسر بغياب الدخل بسبب تعطل الأفراد عن العمل.

✓ تساوي قيمة معامل حد تصحيح الخطأ 0.17 وهو معنوي إحصائياً ، مما يدل على وجود آلية تصحيح الخطأ بالنموذج، حيث ان ابتعاد دليل التنمية البشرية عن التوازن في المدى البعيد يصحح في كل فترة زمنية بنسبة 31%.

### قائمة المراجع:

1. \_ ابراهيم مراد الدعمة، التنمية البشرية (الإنسانية) بين النظرية والواقع، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن، (2009)، ص197.
2. خالد حامد، التنمية المستدامة، دار قرطبة للنشر والتوزيع، (الإصدار الطبعة الاولى)، الجزائر، (2014)، ص20.
3. شعيب بونوة و زهرة بن مخلف، مدخل الى التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، (2010)، ص60.
4. عدنان داود محمد العذاري و هدى زوير مخلف الدعوى، الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، (2010)، ص22.
5. \_ علاء حامد فيصل النائلي، السيولة العامة واثرها في مؤشرات الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة 2000-2005، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد في جامعة القادسية، العراق، (2017)، ص32.
6. احمد جاسم محمد، و شذى خالد عباس. اثر الاستقرار الاقتصادي بالتنمية البشرية في العراق. مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة البصرة، 12 (49)، (2018)، 1-18.
7. بشيشي وليد و سليم مجلخ، تحديات السياسة النقدية باستهداف التضخم في الجزائر ومدى تأثيره بالمتغيرات الخارجية والازمة العالمية، حويلات جامعة الجزائر، جامعة بن يوسف بن خدة، 01 (30)، 2016، 40-63.
8. بوشارب لامية، دراسة قياسية تحليلية لمحددات التضخم في الجزائر، مجلة الاقتصاد الجديد ، جامعة خميس مليانة، الجزائر، 10 (03)، (2019)، 270-290.
9. حبيطة علي، اثر الانفاق العام على معدل التضخم-دراسة قياسية لاثر نفقات التجهيز على التضخم في الجزائر خلال الفترة 1980-2013، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية-دراسات اقتصادية-، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، 8 (17)، (2012)، 130-147.
10. دهماني نعيمة وعبد المالك ميباني، اثر النمو الاقتصادي والتضخم على البطالة في الجزائر. مجلة الاستراتيجية والتنمية ، جامعة ابن باديس مستغانم، الجزائر، 09 (03)، (2019)، 11-27.
11. سعاد شليغم. العمل اللائق كاساس محاربة الفقر في الجزائر، المجلة الجزائرية للامن والتنمية ، جامعة باتنة 1الحاج لخضر، الجزائر، (10)، (2017)، 386-397.

12. سليمان كعوان، تحليل العلاقة بين معدل التضخم ومعدل البطالة في الجزائر خلال الفترة 1970-2015 في إطار السببية والتكامل المشترك، مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة 20 اوت 1955 سكيكدة، الجزائر، (07)، 2017، 144-162.
13. شندي، ا. قو & نعم، ح. ع، قياس العلاقة التبادلية بين عرض النقود ومؤشرات الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة 1980-2013. مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة واسط، العراق، (21) (2016)، 4-32.
14. صبح عجلان، تقييم أثر سياسة البنك المركزي على متغيرات الاستقرار الاقتصادي حالة العراق ومصر خلال الفترة 1990-2014، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، (48)، (2016)، 205-222.
15. عنتر بوتيار، و الهاشمي بن واضح. تحليل قياسي لمعدلات البطالة في الجزائر للفترة (1990-2015) في ظل السياسات والبرامج الحكومية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، المركز الجامعي لتنمراسات، الجزائر، 08 (01)، (2019)، 416-436.
16. محمد فودو، اهمية الاصلاحات الاقتصادية والبرامج التنموية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1986-2014، مجلة التكامل الاقتصادي ،جامعة احمد دراية ادار، الجزائر، 05 (01)، (2017)، 18-36.
17. Alkire. S, human development definitions critiques and related concepts, *Oxford poverty and human development initiative working paper* ,vol(36), (2010), 1-56.
18. kori, y. a, the relationship beetwen unemployment and output in algeria(1989-2016). *journal of economic sciences institute, university of Algiers03*, vol21 (02), (2018), 9-20.
19. mazumdar, K, a new approach to human development index, *review of social economy* ,vol 61 (04), (2010), 535-549.
20. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain*. New york, (1993), p3.  
\_ United nations. *Economic commision for africa « united nations »*, country .21 *profile algeria*. (2017) , p23.