

اختبار سببية Toda- Yamamoto بين المقاولاتية و البطالة في الجزائر خلال فترة 1991-2021

**Toda-Yamamoto Causality Test between ENTREPRENEURSHIP  
UNEMPLOYMENT in Algeria during the period 1991-2021**ساسبي مُجَّد الأمين<sup>1</sup>، حاج أحمد سارة<sup>2</sup><sup>1</sup> جامعة معسكر، sacimedamine@univ-mascara.dz<sup>2</sup> المدرسة العليا لتجارة، sarainou17@gmal.com

تاريخ النشر: 2024/01/26

تاريخ القبول: 2023/05/07

تاريخ الاستلام: 2023/04/19

**ملخص:**

تعد المقاولاتية أحد محركات النمو الاقتصادي باعتبارها تعمل على تحسين القدرة التنافسية و خلق فرص العمل. نحاول من خلال هذه الدراسة معرفة اتجاه العلاقة بين المقاولاتية و البطالة في الجزائر خلال الفترة الممتدة (1991-2021) باستعمال منهجية Toda Yamamoto و التي تعتمد على نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية في اتجاه واحد فقط تتجه من المقاولاتية إلى البطالة وغياب العلاقة السببية في الاتجاه المعاكس. و على اثر هذه النتائج يجب التحفيز المقاولاتية كونها أحد أنجع الاساليب للحد من البطالة.

**الكلمات المفتاحية:** المقاولاتية، البطالة، الجزائر، سببية Toda-Yamamoto .**تصنيف JEL:** L22، J64، C22.**Abstract:**

Entrepreneurship is one of the drivers of economic growth as it improves competitiveness and job creation. The objective of this paper is to study the causal relationship between entrepreneurship and unemployment in Algeria during the period 1991-2021, based on a recent method of testing the granger causality provided by toda yamamoto and based on the VAR model. The study found that there is a causal relationship in one direction only from entrepreneurship towards unemployment and the absence of the causal relationship in the opposite. In the light of these results, entrepreneurship must be stimulated as one of the most effective methods for reducing unemployment.

**Keys words:** Entrepreneurship, unemployment, Algeria, Toda-Yamamoto Causality Test.**JEL classification codes:** L22 ; J64 ; C22.المؤلف المرسل: ساسبي مُجَّد الأمين، الإيميل: [sacimedamine@univ-mascara.com](mailto:sacimedamine@univ-mascara.com)

## 1- تمهيد:

تسعى معظم الدول في الوقت الراهن للاهتمام بالمقاولاتية، باعتبارها إحدى أهم القوى الدافعة للنمو الاقتصادي، لذلك يعمل صانعو السياسات على تعزيز النشاط المقاولاتي، بغية تحقيق معدلات نمو اقتصادية عالية وتخفيض معدلات البطالة من جهة أخرى (Dvouletý, 2017). و ينطوي هذا اهتمام نظرا لدور الكبير الذي تلعبه أنشطة المقاولاتية في تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، فالمؤسسات الصغيرة و المتوسطة تشكل ما نسبته 90%-95% تقريبا من إجمالي عدد المؤسسات في العالم، كما توظف هذه الأنشطة من 50% إلى 60% من القوى العاملة في العالم و تساهم فيما نسبته 46% من الناتج المحلي العالمي، في حين تبلغ نسبة مساهمتها في الناتج الصناعي العالمي 40% (عنه و محمد، 2013). و نتيجة لذلك أكد العديد من الباحثين أن المقاولاتية ضرورية لأداء لاقتصادي جيد، و أن رواد الأعمال يؤثرون بشكل كبير على النشاط الاقتصادي من خلال خلق فرص عمل، وزيادة الثروة (سعود و عباس، 2020)، وربط الاقتصادات المحلية بالاقتصاد العالمي، إذ أصبحت الشركات الصغيرة هي مصدر الأول لخلق الوظائف و الثروة (Fredrick, Nafukho, & Muya, 2010).

يرى (Prachowny, 1993) أن هناك علاقة وثيقة بين البطالة و المقاولاتية ومع ذلك لم يتم تحديد طبيعة هذا التفاعل، إذ توصلت الدراسات إلى اتجاهين متعارضين، الإتجاه الأول أن المقاولاتية تؤدي إلى انخفاض في معدلات البطالة، أما الثاني مفاده أن زيادة معدلات البطالة تؤثر إيجابيا في أنشطة المقاولاتية، يعرف التأثير الأول بتأثير Schumpeter entrepreneurial، أما الثاني بتأثير refugee (Langroodi, 2021)، ومن هنا يمكن طرح الاشكالية التالية:

هل يوجد علاقة سببية طويلة المدى بين البطالة و المقاولاتية في الجزائر؟

### 1-1- فرضية الدراسة: تنطلق الدراسة من عدة فرضيات أهمها:

- توجد علاقة ذات اتجاهين بين معدل البطالة و المقاولاتية
- معدل البطالة يؤثر على المقاولاتية
- المقاولاتية تؤثر على معدل البطالة

### 1-2- أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة في تسليط الضوء على الروابط التي تتشكل بين البطالة و المقاولاتية في الجزائر، من خلال تحليل العلاقة السببية بين معدل البطالة و المقاولاتية المعبر عنها من خلال مؤشر العمل الحر، و أي من المتغيرات يسبب في الآخر، مع إيجاد طبيعة العلاقة السببية في المدى الطويل وفق منهجية Toda-yamamoto.

## 2 - الأدبيات و المرجعيات السابقة:

ينظر Oxenfeldt (1943) إلى الأفراد الذين يواجهون خطر البطالة و انخفاض في فرص العمل أنهم سيتحولون إلى العمل لحساب الخاص كبديل قابل للتحقيق، و هذا ما هو إلا إمتداد لنظرية الاختيار Knight's (1921) حيث يكون الأفراد أمام ثلاث خيارات - البطالة أو العمل لحساب الخاص و التوظيف (Audretsch, Carree, & Thurik, 2001). أكد Arthur Okun (1962) على وجود علاقة عكسية بين البطالة و الإنتاج في دراسة أجراها على الولايات المتحدة خلال فترة (1947-1960). و توصل أنه عند نمو 1% من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، سيخفض معدل البطالة بمقدار 0.3% (Sylvina & L.Martín-Román, 2018).

وجدت الأبحاث الحديثة أن البطالة تحفز نشاط المقاولاتي، و هناك أيضا بعض الدراسات التي تظهر أن المستويات الأعلى من المقاولاتية تقلل البطالة. في حين يذهب بعض الباحثين أنه لا توجد علاقة بين البطالة و المقاولاتية. عالج كل من (Baptista,

Audretsch, Jerzy Cieřlik,(2014) Stefan Fölster Thurik, R. (2003) R., & Thurik, A. R. (2007) عملت المقاولاتية على خفض في معدلات البطالة (Faria, J. R et all 2010 D.B.; Carree, M.A.; Thurik, A.R. (2001) أظهرت معظم الدراسات أن البطالة تدفع إلى المزيد من المقاولاتية، في حين أظهرت دراسات أخرى أن المقاولاتية والبطالة ترتبطان عكسيا. وجد (Leighton & Evans (1990)، أن البطالة ترتبط بشكل إيجابي مع إنشاء شركات جديدة، و بين كل من (Garofoli (1994)، و (Fritsch & Audretsch (1994) أن معدلات البطالة ترتبط سلبا مع إنشاء المؤسسات. و على نقيض من ذلك توصل البعض إلى استنتاج معاكس تماما حيث لم يجد (Carree (2002) أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين البطالة و المقاولاتية.

تساءل (Fölster, 2000) هل المقاول يخلق الوظائف؟ ، بمعنى هل التغير في عدد المقاولين يؤدي إلى التغير في معدل البطالة. حيث درس التباين بين المقاولاتية بدلالة العمل لحساب الخاص و البطالة في الفترة 1976-1994 في 24 مقاطعة السويدية، استخدم نموذج (Layard-Nickell-Jackman (1991 model الذي يدرس العلاقة بين الأجور و الطلب على اليد العاملة، و توصلت النتائج هذه الدراسة عند زيادة العمل الحر ب 1% يزداد إجمالي العمالة ب 1.3%، و مع استخدام اختبار سببية Granger توصل أن العمل الحر يزيد من فرص العمل.

كما تبين دراسة (Blanchflower, 2000) آثار العمل لحساب الخاص في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD خلال فترة 1966-1996 باستخدام مجموعة من المؤشرات ( معدل العمل لحساب الخاص، معدل البطالة، معدل النمو ). خلصت النتائج على إرتباط قوي جدا ( علاقة عكسية ) بين نسبة العاملين لحسابهم الخاص والبطالة في معظم البلدان هذا من جهة، و من جهة أخرى يرتفع معدل العاملين لحسابهم الخاص عند الأفراد الأقل تعليما في جميع الدول بإستثناء المملكة المتحدة حيث أثبت العكس.

في دراسة (Cowling & Bygrave, 2006) و التي تبحث في العلاقة بين المقاولاتية و الرعاية الاجتماعية والبطالة. أوضحت نتائج البحث أن هناك تباينا ملحوظا في معدلات المقاولاتية بين الدول. و عمل ارتفاع معدلات البطالة إلى إتجاه معدلات المقاولاتية إلى إنخفاض في المدى القصير. إلا أنها تعمل على زيادة معدلات المقاولاتية لاحقا. و حصلت النتائج أن في بعض البلدان يتجه العاطلين عن العمل فيها إلى النشاط المقاوالاتي عند إنخفاض مستويات الأجور، كما يمكن أن تكون المقاولاتية السبيل الوحيد لزيادة الدخل و إثبات المكانة الاجتماعية. و استخلصت الدراسة أيضا أن مستويات الرفاهية الاجتماعية لها تأثير هامشي على المقاولاتية.

تناولت دراسة (Faria, Cuestas, & Gil-Alana, 2009) حول ارتباط البطالة بالمقاولاتية في أربعة الدول ( اسبانيا، ايرلندا، المملكة المتحدة، و م أ )، وتم اعتماد على معدلات البطالة و مؤشر ملكية الأعمال للدلالة على المقاولاتية في الفترة ما بين 1972 – 2004 و تبين أن البطالة و المقاولاتية تؤثران على بعضها البعض بشكل ايجابي و ديناميكي. بحث كل من (Kum & Karacaoğlu, 2012) في الروابط التي تجمع المقاولاتية المعبر عنها بالعمل الحر ومعدلات البطالة في تركيا في الفترة 1985-2009. خلصت الدراسة أن الزيادة في معدلات البطالة 1% تقلل من أنشطة المقاولاتية ب 1.1%.

قام (Sylvina & L.Martín-Román, 2018) بتحليل العلاقة بين العمل لحساب الخاص و البطالة وفق قانون أوكون «Okun's Law» في 17 مقاطعة إسبانية خلال فترة 1980-2013، عند تقدير معامل Okun's، أوضحت النتائج عن تباينات و اختلافات تراوحت بين (-0.18 و 0.91)، ومن جهة أخرى أظهرت نتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة العاملين لحسابهم الخاص ومعامل Okun's، و بدرجة معنوية كبيرة.

### 3 - اتجاهات البطالة و المقاولاتية في الجزائر :

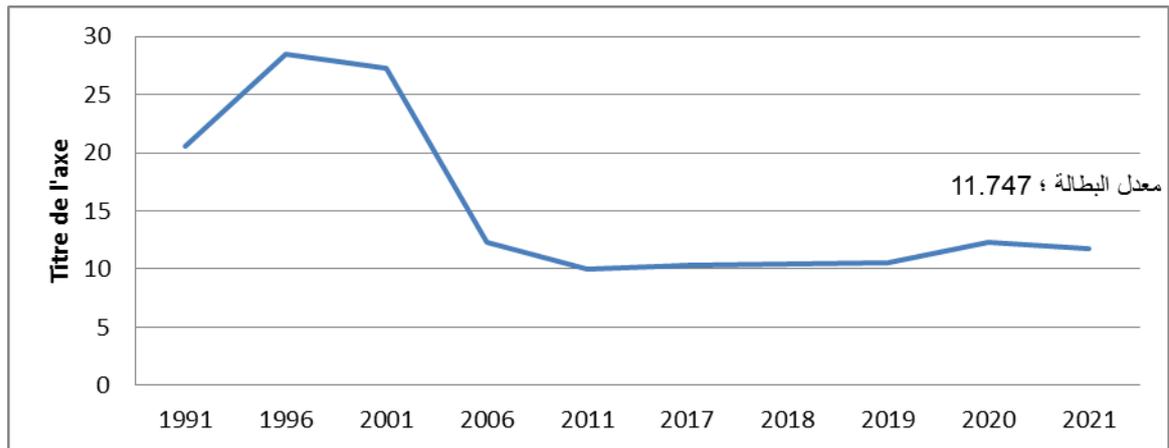
#### 1-3 واقع البطالة :

في دراستنا للبطالة سوف نركز على ثلاث فترات مر بها الاقتصاد الوطني : المرحلة الأولى : شهدت معدلات البطالة خلال فترة 1970 و حتى 1985 انخفاضا شديدا وذلك راجع إلى تبني الجزائر إستراتيجية الصناعات الثقيلة باعتبار أن الصناعة تتميز بكثافة عنصر العمل و قد خصصت لهذا القطاع اعتمادات مالية هامة و قد عرفت هذه الفترة نسب عالية من الاستثمارات العمومية و الظروف جد ملائمة ، لكن هذا التطور سرعان ما بدأ في الانخفاض في بداية الثمانينات و بالأخص في النصف الثاني (ادريوش و سمير، 2012)

المرحلة الثانية تمتد من 1986 إلى سنة 2000، عرفت الجزائر في هذه المرحلة الصدمة البترولية حادة سنة 1986 حيث عرفت أسعار البترول أدنى مستوياتها إذ انخفضت أسعار النفط من 35 دولارا في 1981 إلى 31 دولارا في 1982 ثم تواصل الهبوط إلى 29 دولارا في عام 1983 واستمر ليصل إلى 28 دولارا في 1984 وأخيرا إلى 26 دولارا في 1985 قبل أن تنهار في عام 1986 وتصل إلى أقل من 14 دولار، وهذا ما أثر على مداخيل للبلاد وكان له اثر سلبي و مباشر على البطالة. حيث انتقلت معدلات البطالة من 13.59% سنة 1985 إلى 21.22% سنة 1988 وصولا إلى 24.37% سنة 1992 لتصل إلى مستويات قياسية بنسبة 31% سنة 1995.

وقد قدر المعدل المتوسط للبطالة في هذه الفترة حوالي 2.3 مليون شخص، حيث تشهد معدلات البطالة ارتفاعا كبيرا في أوساط الشباب أقل من 30 سنة بحوالي 80% من ناحية أخرى، فقد أكثر من 360000 موظف مناصب عملهم أو وجهوا إلى البطالة التقنية ما بين 1994-1998، و لا يمكن إرجاع هذا الارتفاع إلى الأزمة البترولية فقط بل أيضا إلى حالة عدم الاستقرار السياسي و الأمني و الزيادة المتسارعة للنمو السكاني بالإضافة إلى التصحيح الهيكلي التي فرضها الصندوق النقد الدولي (بوعلام و مُجد، 2018).

#### الشكل رقم (01): تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال فترة 1991-2021



المصدر : قاعدة بيانات البنك الدولي 2023

المرحلة الثالثة من سنة 2001 إلى يومنا هذا تميزت بتحسين الوضعية المالية بفضل ارتفاع المداخيل من عائدات المحروقات بسبب ارتفاع أسعار النفط في السوق العالمية هذا التحسن سمح بتحسين المؤشرات الاقتصادية الكلية وخاصة معدلات البطالة التي تراجعت من 29.50% سنة 2001 إلى 10.00% سنة 2010. إلا أن معدلات البطالة تبقى مرتفعة وخاصة بين فئة الشباب و حاملي الشهادات الجامعية.

### 2-3 المقاولاتية في الجزائر

#### أ- وفق مؤشرات المرصد العالمي للمقاولاتية

أجرى المرصد العالمي للمقاولاتية GEM سنة (2011) دراسة لواقع المقاولاتية في الجزائر، بالشراكة مع كل من CREAD و مكتب التعاون الدولي الألماني GIZ، (Abdou & all, 2013). شملت عينة دراسة 3500 مقاول تتراوح أعمارهم بين و18-64 سنة، توصلت الدراسة أن النشاط المقاولاتي في الجزائر لا يزال في بدايته و مازال هناك آفاق للتطور و النمو، حيث وجدت الدراسة أن أكثر من 15.5% من البالغين يشاركون في واحدة من ثلاث مراحل من النشاط المقاولاتي، و 5.5% يحاولون بدء نشاط مقاولاتي جديد و 4.2% لديهم مشاريع جديدة في أقل من 42 شهرا، بالمقابل سجلت الجزائر نسبة عالية من معدل التوقف (شطب) عن النشاط المقاولاتي بنسبة 9.5%. بالإضافة إلى تزايد مشاركة الجامعيين حاملي الشهادات و العنصر النسوي في الأنشطة المقاولاتية.

أظهرت النتائج أن مؤشر النشاط المقاولاتي في الجزائر يقدر ب 9.6%، و أن مؤشر المقاولاتية القائمة على أساس الفرص مرتفع مقارنة مع مؤشر المقاولاتية القائمة على أساس الضرورة بفارق 1.24 TEA لصالح الفرص، إذ بادر 46% من المقاولين بنشاط مقاولاتي للاستفادة من الفرص حيث أنهم اكتشفوا الفرص المتاحة في السوق غير مستغلة مقابل 37% توجهوا نحو المقاولاتية بدافع الضرورة. تجدر الإشارة أن المقاولاتية التي تم إنشاؤها بدافع الضرورة تتميز بمستوى منخفض من الابتكار و النمو. يظهر التقرير أيضا المؤسسات التي تم استحداثها تتجه بشكل رئيسي نحو مجالات الاستهلاك (الخدمات المتعلقة بالاستهلاك)، بينما يشهد قطاع الصناعة إقبال ضعيف، أما من حيث مساهمتها في خلق و تأمين فرص عمل تبقى ضئيلة للغاية. فيما يتعلق بالقدرة التنافسية، يقدر المؤشر التركيبي لإمكانات نمو الشركات ب 26 / 100، و هو منخفض نسبيا يقع في نطاق المؤسسات غير المبتكرة، كما ارتفع مؤشر مناخ الأعمال الذي يجمع بين مؤشرات السياق الفردي و الثقافي، من 45.75 في سنة 2009 إلى أكثر من 57.75 في عام 2011، بزيادة تزيد عن 12 نقطة، أجمع المشاركون في الدراسة أن المقاولاتية تعتبر خيار مهني جيد و أن المقاولون يتمتعون بوضع جيد داخل المجتمع.

من خلال النتائج يظهر أن المؤسسات تتجاوز بسهولة المرحلة الأولى، و الصعوبة تبدأ من المرحلة الثانية للنشاط، في حين احتمال نجاح عملية الانتقال إلى المرحلة الثالثة يبقى ضئيل جدا. و من هنا تظهر أهمية المرافقة و الدعم المحلي، التكوين و التدريب. يتجنب المقاولون قدر الإمكان اللجوء إلى الهيئات الحكومية للدعم و يفضلون القنوات غير الرسمية للحصول على الموارد المالية و الاستفادة من الخبرات الشبكات الخاصة ( الأسرة والجيران والأصدقاء ) مجندين باستمرار لدعم المقاولين الجزائريين، و مع ذلك لاحظت الدراسة في السنوات الأخيرة زيادة التوجه نحو أجهزة الدعم ANADE CNAC ANGEM (سابقا ANSEJ) حيث يوجد مؤسستين من كل خمس مؤسسات منشأة في إطار هيئات الدعم التي أقامتها الدولة.

الجدول رقم (01): ديناميكيات المقاولاتية في الجزائر وفق GEM

| السنوات | معدل المقاولاتية الناشئة | معدل ملكية الأعمال | معدل النشاط المقاولاتي |
|---------|--------------------------|--------------------|------------------------|
| 2009    | 11.3%                    | 5.6%               | 16.7%                  |
| 2011    | 5.5%                     | 4.2%               | 9.7%                   |
| 2013    | 2.2%                     | 2.6%               | 4.9%                   |

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على تقارير المرصد العالمي للمقاولاتية (Global Entrepreneurship Monitor)

يلخص الجدول أعلاه ديناميكيات المقاولاتية في الجزائر، يظهر المرصد العالمي للمقاولاتية GEM أن النشاط المقاولاتي في الجزائر لا يزال متواضعا، فحسب آخر إحصائيات عن الجزائر سنة 2013 بلغ معدل نشاط المقاولاتي TEA ما يقارب 5% بعدما كان في حدود 16.7% سنة 2009، و هذا انخفاض يمكن إرجاعه إلى العديد من الأسباب أهمها الخوف من الفشل حيث ينظر إلى المقاولاتية كمسار محفوف بالمخاطر، إذ يرى 60% من شملهم الاستطلاع أنه كان من الصعب بدء عمل تجاري و أكثر من الثلث يرون أن أصعب مرحلة هي تنمية و تطوير نشاط مقاولاتي، كما تنتشر المقاولاتية في الجزائر بكثرة في أوساط الشباب المتعلمين، أكثر من 60% من المقاولين الذين شملهم الاستطلاع هم دون سن 35 سنة و أكثر من 91% منهم لديهم تعليم ثانوي و جامعي، بالإضافة إلى ذلك 11% من السكان الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 64 عاما يحاولون البدء بنشاط تجاري جديد في عام 2009، و كان 5.6% منهم مالكين لأعمال تجارية ناشئة دون سن 42 شهرا سنة 2009 لينخفض إلى 2.6%، و يمتلك 4.7% من السكان البالغين نشاطا تجاريا ثابتا يزيد عمره عن 42 شهرا.

في الأخير يوصي المرصد العالمي للمقاولاتية إلى ضرورة بذل المزيد من الجهود لتعزيز ثقافة المقاولاتية في الجزائر، من خلال زيادة فرص المشاركة في التعليم و التدريب التي من شأنها أن تنمي روح المبادرة، و تعزز ثقة الأفراد في قدرتهم على قيام بمبادرات جديدة (Global Entrepreneurship Monitor).

الجدول رقم (02): تطور المقاولاتية في الجزائر وفق (معهد GEDI)

| السنوات          | 2011 | 2012 | 2013 | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   |
|------------------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| شمال إفريقيا     | --   | --   | --   | 15/11  | 15/12  | 15/13  | 14/12  | 15/12  |
| دوليا            | --   | --   | --   | 132/75 | 137/73 | 137/80 | 137/88 | 82/137 |
| مؤشر المقاولاتية | 20.1 | 20.5 | 23.2 | 30.5   | 25     | 24.7   | 22.4   | 24.7   |

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على تقارير المرصد العالمي للمقاولاتية (Global Entrepreneurship Monitor)

نلاحظ من الشكل أنه رغم تطور مؤشر النشاط المقاولاتي في الجزائر حيث وصل إلى 30.1 نقطة في سنة 2016 بعدما كان في حدود 20.1 سنة 2011 إلا أنه يبقى ضعيفا بعيدا عن المستوى المطلوب، فقد احتلت الجزائر مرتبة 88 من أصل 137 دولة في مدى ملائمة مناخ الأعمال لممارسة المقاولاتية سنة 2019 و حتى بالمقارنة مع الدول العربية فالجزائر تحتل مرتبة متأخرة مقارنة بدولة الإمارات العربية و قطر التي قاربت الـ 60 نقطة، بإضافة إلى تونس التي حصلت على 40 نقطة.

من الجدول التالي نلاحظ أن لشبكات الدعم دور هام في تشجيع المقاولاتية في الجزائر، تليها بدرجة أقل تحمل المخاطر و إدراك الفرص، بالإضافة إلى المنافسة و فرص الشركات الناشئة حصلت على نتائج ضعيفة 0.16، 0.17، في حين تتمثل الحلقة الأضعف في مستوى المقاولاتية بالجزائر في ضعف الابتكار بقيمة 0.10 النقطة حيث يمكن إرجاع هذا التذبذب إلى لضعف الإنفاق على البحوث و التطوير بالنسبة للمؤسسات، و في الشراكة بين الجامعات و قطاع الصناعة في ميدان البحوث و التطوير، إضافة إلى نوعية البحوث العلمية و مؤسسات البحث العلمي، و كل هذا له تأثير مباشر على تطور القطاع الخاص و على تنافسية اقتصاد الجزائري، الجزائر هي ضمن أسوأ الدول الإفريقية فيما يخص الأنشطة الداعمة للابتكار (الطاهر و محزة، 2019).

#### ب- تطور نسيج المؤسسات في الجزائر

شهد الاقتصاد الجزائري تطور الديناميكي لنسيج الشركات الصغيرة والمتوسطة و عرف قفزة كبيرة في عدد المؤسسات المنشأة و كذا عدد العمالة المشتغلة بها، ويرجع هذا التطور إلى الاستراتيجية المتخذة في هذا الشأن من قبل الدولة الجزائرية و التي ترمي إلى تطوير و تأهيل و مرافقة مؤسسات هذا القطاع عن طريق العديد من البرامج (يوسفي و بوجمة، 2022).

#### الجدول (03) : تطور عدد المؤسسات المسجلة في الجزائر خلال فترة (2018-2022)

| السنة | عدد المؤسسات المنشأة | الإجمالي المؤسسات PME | % التطور<br>مؤسسات PME | إجمالي عدد<br>العمال |
|-------|----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| 2018  | 31884                | 1093170               | 3.10                   | 2690249              |
| 2019  | 31194                | 1171945               | 7.20                   | 2818736              |
| 2020  | 15720                | 1209491               | 3.20                   | 2920769              |
| 2021  | 33758                | 1267220               | 4.80                   | 3083503              |
| 2022  | 34057                | 1320664               | 4.22                   | 3220661              |

المصدر : من إعداد الباحثين بناء إحصائيات وزارة الصناعة والمناجم. (Ministère de l'industrie et des Mines, 2022)

#### 4- دراسة القياسية:

نسعى من خلال هذه الدراسة معرفة العلاقة التي تربط متغيرات الدراسة بين معدل البطالة و مؤشر العمل الحر للدلالة على المقاولاتية في الجزائر و قد تم استخدام مؤشر العمل الحر في كثير من الدراسات مثل (Blanchflower, (Sánchez, 2018) و (2000) و يقيس هذا المؤشر عدد الأفراد العاملين لحسابهم الخاص أو مع شريك أو مجموعة من الشركاء أو في مؤسسة تعاونية، يشغلون النوع من الوظائف تعرف بأنها "وظائف العمل الحر" (Georgellis & Wall, 2000).  
تم الحصول على بيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة من إحصاءات السنوية للبنك الدولي (world bank, 2023) خلال فترة الممتدة من (1991-2021)، باستخدام اختبار Toda and Yamamoto 1995.

1-4 التعريف بالمنهجية المستخدمة في الدراسة:

اقترح كل من Tuka Yamamoto و Hiro Y Toda سنة 1995 منهجية جديدة تغطي النقص السابقة لاختبار السببية Granger causality الذي يفترض سلاسل مستقرة و بذلك تجاوزت هذه المنهجية مشكل عدم الاستقرار (الانحدار الزائف)، إذ تتميز هذه المنهجية بأنها قابلة لتطبيق بغض النظر عن الاستقرار أو سكون المتغيرات في مستويات مختلفة و بغض النظر عن وجود تكامل مشترك بين التغيرات. يسمح هذا الاختبار المطور بتقدير السببية في الأجل الطويل من خلال نموذج  $VAR(k+d_{max})$  أي من خلال تقديم إحصائية Wald المعدل (MWALD)، يستخدم هذا النهج اختبار (MWALD) مع توزيع  $X^2$  لتقييد معالم  $VAR(K)$  حيث  $K$  هو طول الفترة الزمنية المناسبة لنظام  $VAR$ ، كما يزيد الأسلوب من الترتيب الحالي بأقصى ترتيب للتكامل ( $d_{max}$ ) و بالتالي يتم تقرير  $VAR(k+d_{max})$  (نمار، 2018).

مراحل تطبيق منهجية Toda-Yamamoto : يتضمن تطبيق اختبار سببية Toda-Yamamoto مراحل عدة هي:

- تحديد درجة التكامل الكبرى ( $D_{max}$ ): أول خطوة تتمثل في دراسة استقراره السلاسل الزمنية من أجل تحديد درجة تكامل كل سلسلة وبالتالي استخراج درجة التكامل الكبرى ويتم ذلك باستخدام عدة اختبارات لجذر الوحدة كاختبار اختبار Philips Perron (PP)، اختبار Augmented Dick Fuller (ADF)، اختبار Schmidt and Shin (KPSS)، اختبار Ng-Perron، ....
- تحديد فترة الإبطاء المثلى ( $p$ ): يتم الحصول عليه من خلال تقدير نموذج  $VAR$  للمتغيرات في مستوياتهم (السلاسل الأصلية). كما يتم تحديد فترة الإبطاء المثلى من خلال المعايير الإحصائية التالية: معيار أكايك AIC، معيار شوارتز SIC، معيار هانن HQ،...، حيث يتم اختيار أقل قيمة لكل معيار والتي يقابلها التباطؤ الزمني الأمثل.
- اختبار السببية: يتم ذلك بالاعتماد على اختبار والد المعدل (MWald) هدف اختبار القيود المفوضة على معالم متجه الانحدار الذاتي المطور ( $VAR(K)$ )، حيث  $K$  مساوية لدرجة التكامل الكبرى إضافة لفترة الإبطاء الأمثل  $P+D_{max}=K$ ، حيث أن هذا الاختبار يتبع توزيع كاي تربيع (Squared-Chi) مع عدد  $P$  درجات حرية. يعتمد هذا الاختبار على المعادلات الآتية:

$$X_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+D_{max}} \beta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^{P+D_{max}} \gamma_j Y_{t-i} + \varepsilon_{1t} \dots (1)$$

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+D_{max}} \beta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^{P+D_{max}} \gamma_j Y_{t-i} + \varepsilon_{2t} \dots (2)$$

حيث أن  $X_t, Y_t$  متغيرات الدراسة،  $\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}$  عبارة عن الخطأ الأبيض في كل معادلة و هما غير مترابطان خطيا،  $t$ : تعبر عن الزمن،  $k$  عدد الابطاءات في نموذج (VAR) محددة بمعياري Schwarz، Akaike،  $D_{max}$ : أعلى رتبة تكامل في السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة و نقوم باختبار الفرضيتين التاليتين:

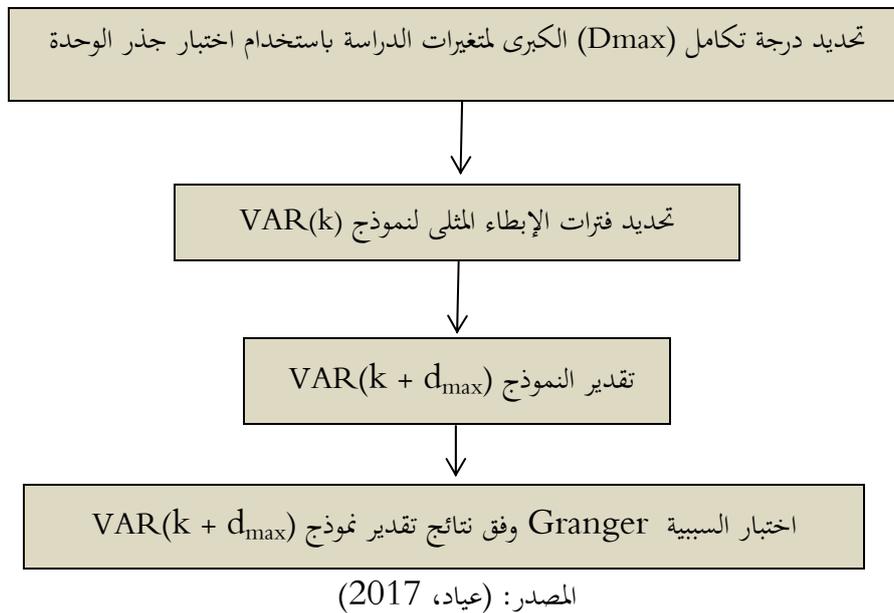
$$H0: \varphi_i = \gamma_i = 0$$

$$H1: \varphi_i \neq \gamma_i \neq 0$$

فاذا كان  $H0$  فإنه لا يمكن رفض فرضية العدم أي  $Y_t$  لا يسبب  $X_t$ ، أما  $H1$   $Y_t$  يسبب  $X_t$ .

يمكن تلخيص ما سبق من خلال المخطط التالي:

### الشكل (02) : خطوات تطبيق منهجية Toda- Yamamoto



### 4-2 نتائج الدراسة القياسية:

- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية ( اختبار جذر الوحدة): لتحديد درجة تكامل المتغيرات، سيتم استخدام اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)، ويمكن اختصار نتائج من خلال الجدول التالي:

### الجدول رقم (04): نتائج اختبار جذر الوحدة لـ ADF

| القرار                  | الفرق الثاني |             |              | الفرق الأول |             |              | المتغيرات          |
|-------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------------|
|                         | الاحتمال     | قيمة ستودنت | درجة التأخير | الاحتمال    | قيمة ستودنت | درجة التأخير |                    |
| مستقرة عند الفرق الثاني | 0.0004       | -5.02622    | 0            | 0.1485      | -2.4073     | 0            | <b>lnrate_selp</b> |
| مستقرة عند الفرق الأول  | //           | //          | //           | 0.0076      | -3.87789    | 0            | <b>lnrate_chom</b> |

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews12.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (04)، نلاحظ أن lnrate\_chom مستقرة في الفرق الأول وعند جميع المعادلات (المعادلة التي تتضمن ثابت واتجاه عام، ثابت فقط، بدون ثابت وبدون اتجاه عام)، في حين lnrate\_selp مستقرة في الفرق الثاني و عليه فإن السلاسل الزمنية ستكون مستقرة عند الفروق من الدرجة الثانية، و بالتالي فإن قيمة d<sub>max</sub> و التي تمثل قيمة أكبر درجة استقرارية ستكون تساوي (2).

تحديد درجة التأخير المثلى لنموذج VAR (فترات الإبطاء) :

## عنوان المقال: اختبار سببية Toda- Yamamoto بين المقاولاتية و البطالة في الجزائر خلال فترة 1991-2021

في هذه الخطوة يتم تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني (ي) (درجة تأخير k) لنموذج (VAR) باستخدام المعايير الإحصائية التالية: Schwarz، Akaike، LR، Quinn- Hannan، حيث يتم اختيار أقل قيمة لكل معيار التي يقابلها التباطؤ الزمني الأمثل، و من نلاحظ الجدول رقم (05) أن كل المعايير اختارت مدة تباطؤ مساوية للواحد، وعليه فدرجة التأخير توافق (P=1).

### الجدول رقم (05): نتائج تحديد فترة الإبطاء المثلى

| Lag | LogL     | LR        | FPE       | AIC        | SC         | HQ         |
|-----|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0   | 31.08301 | NA        | 0.000161  | -3.061369  | -2.961955  | -3.044545  |
| 1   | 74.38514 | 72.92991* | 2.58e-06* | -7.198436* | -6.900192* | -7.147961* |
| 2   | 77.49073 | 4.576659  | 2.89e-06  | -7.104288  | -6.607214  | -7.020163  |
| 3   | 82.02864 | 5.732092  | 2.86e-06  | -7.160909  | -6.465007  | -7.043135  |
| 4   | 83.42973 | 1.474831  | 4.12e-06  | -6.887340  | -5.992608  | -6.735916  |
| 5   | 85.91846 | 2.095771  | 5.69e-06  | -6.728259  | -5.634698  | -6.543185  |
| 6   | 92.96262 | 4.448946  | 5.49e-06  | -7.048697  | -5.756307  | -6.829973  |

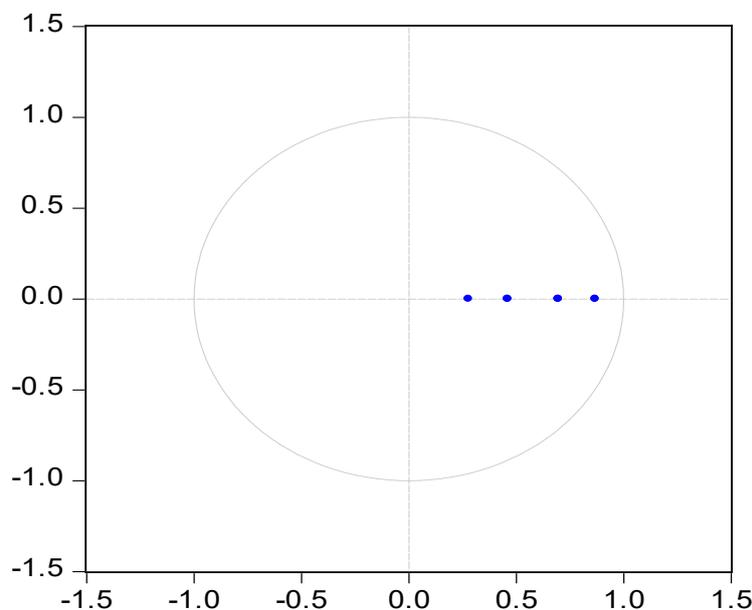
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews12.

### - تقدير نموذج:

قبل المرور إلى السببية نتأكد من مدى استقرار النموذج، من خلال استخدام اختبارات الجذور المتعددة، يوضح الشكل (03) أدناه أن كل الجذور تقع داخل الدائرة الأحادية مما يعني أن النموذج مستقر و لا يعاني من مشاكل ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

### الشكل (03): خطوات تطبيق منهجية Toda- Yamamoto

#### Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews12.

### - اختبار اتجاه العلاقة السببية وفق منهجية Toda- yamamoto :

يشير الجدول (06) إلى نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة حيث نلاحظ ما يلي:

بناء على الفرضية العدم و التي تنص على عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين، و من خلال الجدول أدناه نلاحظ أن القيمة الإحتمالية (prob) ، في حالة البطالة كتغير مستقل نجدها غير معنوية عند مستوى (10%، 1%، 5%)، و بالتالي قبول فرضية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية بين معدل البطالة و مؤشر العمل الحر، أي أن البطالة لا تسبب المقاولاتية. بينما القيمة الاحتمالية في حالة المقاولاتية متغير مستقل، ندها معنوية عند كل مستويات (10%، 1%، 5%)، وعليه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد من مؤشر العمل الحر نحو معدل البطالة و منه نستنتج أن المقاولاتية تؤثر في البطالة في الأجل الطويل.

الجدول رقم (06): اختبار سببية Toda- yamamoto :

| AR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests |          |    |        |
|--|----------|----|--------|
| Date: 04/16/23 Time: 02:25                       |          |    |        |
| Sample: 1991 2021                                |          |    |        |
| Included observations: 16                        |          |    |        |
| Dependent variable: LNCHOM                       |          |    |        |
| Excluded   | Chi-sq   | df | Prob.  |
| LNENTR   | 16.77862 | 2  | 0.0002 |
| All  | 16.77862 | 2  | 0.0002 |
| Dependent variable: LNENTR                       |          |    |        |
| Excluded   | Chi-sq   | df | Prob.  |
| LNCHOM   | 0.059260 | 2  | 0.9708 |
| All  | 0.059260 | 2  | 0.9708 |

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews12.

الخلاصة :

علاقة البطالة بالمقاولاتية هي محل اهتمام الكثير من المفكرين و الباحثين الاقتصاديين حيث يرى F. Knight (1921) أن الأفراد غالبا ما يكونون أمام ثلاث خيارات البطالة أو العمل لحساب الخاص أو التوظيف، و أوضح Oxenfeldt (1943) أن الأفراد الذين يواجهون خطر البطالة و انخفاض في فرص العمل أنهم سيتحولون تلقائيا إلى العمل لحساب الخاص كبديل قابل للتحقيق (D.B, Carree, & Thurik, 2001)، حاولت هذه الدراسة التعرف على طبيعة العلاقة التي تربط بين معدل البطالة و المقاولاتية المعبر عنها من خلال مؤشر العمل الحر في الجزائر باستخدام سلاسل الزمنية سنوية للفترة (1991-2021) وفقا لمنهجية Toda- yamamoto، و توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

1- كانت السلاسل الزمنية غير مستقرة من نفس الدرجة و بالتالي متغيرات الدراسة غير متكافئة من نفس الدرجة.

## عنوان المقال: اختبار سببية Toda- Yamamoto بين المقاوالتية و البطالة في الجزائر خلال فترة 1991-2021

2- أظهرت نتائج الدراسة غياب العلاقة السببية من معدل البطالة نحو المقاوالتية، أي أن البطالة لا تؤثر في نشاط المقاوالتية و جاءت موافقة لدراسات (Halicioglu (Thurik, Carree, Van Stel, & Audretsch, 2008) & Yolac, 2015).

3- كذلك أظهر اختبار السببية Toda- yamamoto وجود علاقة سببية طويلة الأجل من مؤشر العمل نحو البطالة أي أن المقاوالتية تؤثر على مستويات البطالة و من خلال الزيادة فرص التوظيف و انشاء مناصب العمل فهي تعتبر كوسيلة للحد من البطالة. (Chigunta f. , 2017) (Porras-Arena & Martín-Román, 2018)

### التوصيات:

- تحسين مناخ الأعمال و ازالة العراقيل و الحواجز شرط ضروري لتسهيل إطلاق المشاريع، فقد أكد كل من (Urbano, Aparicio, & Audretsch, 2019) على أهمية البيئة الأعمال من خلال الجانب الجبائي، الظروف الاقتصادية، بالأخص الاعتماد على تشريعات وتنظيمات تسمح بتشجيع نشاط المقاوالتية.
- وجود مؤسسات تعمل على التحكم في السوق و ضبطه ، عصنة النظام البنكي، حماية المنافسة، القانون التجاري و أخلاقيات الأعمال.
- تشجيع على التعليم المقاوالتية لبناء نظام اقتصادي يتسم بالابداع و الابتكار، حيث يؤكد الاتحاد الأوروبي على ضرورة تطوير ثقافة المقاوالتية من خلال تعزيز و نشر العقلية المناسبة، تنمية مهارات، و الوعي بالفرص و المخاطر (Johansen & Schanke, 2013).

### الهوامش والمراجع:

- 1- A. R Thurik ،M. A Carree ،A., Van Stel ،D. B. Audretsch .(2008) .Does self-employment reduce unemployment ?Journal of business venturing.686-673 ،(06)23 .
- 2- Abderrahmane Abdou و all .(2013) .L'entrepreneuriat en Algérie 2009- 2012, Rapport GEM Algérie 2012 .CREAD.
- 3- Audretsch D.B ،M.A Carree و ،A.R Thurik .(2001) .Does Entrepreneurship reduce Unemployment ?Tinbergen Institute Discussion Pape.24-1 .
- 4- D Urbano ،S Aparicio و ،Audretsch .(2019) .Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: what has been learned ?Small Business Economics ، 49-21.
- 5- D. G Blanchflower .(2000) .Self-employment in OECD countries .Labour economics-471 ، 505.
- 6- D.B Audretsch ،M.A Carree و ،A.R Thurik .(2001) .Does Entrepreneurship reduce Unemployment ?Tinbergen Institute Discussion Papers.24-1 .
- 7- f Chigunta .(2017) .Entrepreneurship as a possible solution to youth unemployment in Africa . Laboring and Learning.451-433 .

- 8- F Halicioglu و S Yolac .(2015) .Testing the impact of unemployment on self-employment: Evidence from OECD countries .Procedia-Social and Behavioral Sciences.17-10 .
- 9- F. Chigunta .(2017) .Entrepreneurship as a possible solution to youth unemployment in Africa . Laboring and Learnin.451-433 .
- 10- Farrokh Emami Langroodi .(2021) .Schumpeter's Theory of Economic Development: A Study of the Creative Destruction and Entrepreneurship Effects on the Economic Growth .Journal of Insurance and Financial Management.81-65 ،(3)4 .
- 11- Fredrick, M., Nafukho, M. A., & Muyia, H. (2010). Entrepreneurship and socioeconomic development in Africa: a reality or myth?". Journal of European Industrial Trainin, 34(2), .96-109.
- 12- Global Entrepreneurship Monitor .(بلا تاريخ) .Rapport Régional GEM-MOAN 2009 (Moyen-Orient et Afrique du Nord..
- 13- J. R Faria ،J. C Cuestas و L. A Gil-Alana .(2009) .Unemployment and entrepreneurship: A cyclical relation ?Economics Letters.
- 14- J. R. Faria ،J. C. Cuestas و E Mourelle .(2010) .Entrepreneurship and unemployment: a nonlinear bidirectional causality ?Economic Modelling.1291-1282 .
- 15- Kum, H., & Karacaoğlu, K. (2012). The relationship between entrepreneurship and unemployment in Turkey: a dynamic analysis. Actual Problems of Economics, 138(12), 399-405.
- 16- M. S Porrás-Arena و Á. L Martín-Román .(2018) .Self-employment and the Okun's law . Economic Modelling.25-1 .
- 17- M.F.J Prachowny .(1993) .Okun's Law: Theoretical foundations and revised estimates . Review ofEconomics and Statistics.336-331 .
- 18- Marc Cowling و William D. Bygrave .(2006) .Entrepreneurship, welfare provision and unemployment: Relationships between unemployment, welfare provision, and entrepreneurship in thirty-seven nations participating in the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2002 .Comparative Labor Law & Policy Journal.636-617 .
- 19- Ministère de l'industrie et des Mines .(2022) .Bulletin d'information statistique de la PME . Algérie :édition 2022.
- 20- Ondřej Dvouletý .(2017) .What is the relationship between entrepreneurship and unemployment in Visegrad countries . ?Central European Business Review53-42 ،(2)6 .
- 21- S Fölster .(2000) .Do entrepreneurs create jobs ?Small Business Economics.148-137 .
- 22- Sylvina, P.-A., & L.Martín-Román, Á. (2018). Self-employment and the Okun's law. Economic Modelling, 1-25.
- 23- V Johansen و T Schanke .(2013) .Entrepreneurship education in secondary education and training .Scandinavian Journal of Educational Research.368-357 ،(4)57 .

## عنوان المقال: اختبار سببية Toda- Yamamoto بين المقاولاتية و البطالة في الجزائر خلال فترة 1991-2021

- 24- V. M. G Sánchez .(2018) .Self-employment, knowledge and economic growth: An empirical study for Latin American countries .Contemporary Economics.484-473 ،(4)12 .
- 25- Y Georgellis و H. J Wall .(2000) .Who are the self-employed ?Review-Federal Reserve Bank of Saint Louis.24-15 ،(6)82 .
- 26- أمين تمار . (جوان، 2018) . اختبار سببية Toda- Yamamoto بين عجز الموازنة و الميزان التجاري في الجزائر للفترة (1990-2016) . (العدد التاسع، المحرر) مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، 252-266.
- 27- دحماني مُجد ادريوش، و سحنون سمير . (2012) . العلاقة بين نمو الناتج و البطالة: إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر . (جامعة زيان عاشور بالجللفة ( الجزائر)، المحرر) مجلة دفاتر اقتصادية، العدد 4 ، 96-119.
- 28- شليحي الطاهر، و سالمى محزة . (2019) . بيئة العمل المقاولاتي كعامل نجاح الشباب الجزائري المقاول . مجلة البشائر الاقتصادية، 4(3)، 468-450.
- 29- عبد الكريم يوسفى، و بلال بوجمعة . (2022) . أثر هيئات الدعم والمرافقة على التشغيل بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر (حالة الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار - دراسة قياسية لفترة 2002/2019 -) . مجلة مجاميع المعرفة، 7(3)، 71-86.
- 30- لبيب عنبه، و هالة مُجد . (2013) . إدارة المشروعات الصغيرة في الوطن العربي . القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- 31- مولاي بوعلام، و سفير مُجد . (2018) . أثر البطالة والتشغيل على تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية خلال الفترة : 1970-2015 . مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، العدد 8، 258-289.
- 32- هيشام عياد . (2017) . العلاقة السببية بين معدل الفقر، اللامساواة والنمو الاقتصادي في الدول النامية باستعمال منهجية Toda- Yamamoto . مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، 7(2)، 261-274.
- 33- وسيلة سعود، و فرحات عباس . (2020) . التوجه المقاولاتي للطلبة الجامعيين في الجزائر - دراسة حالة عينة من طلبة جامعة البويرة . مجلة مجاميع المعرفة، 197-209.