نمذجة قياسية لأثر منحنى فيليبس في النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1991–2019

An econometric modeling of the impact of the Philips curve on economic growth in Algeria for the period 1991–2019

فريد طهراوي*، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة البويرة (الجزائر)، 1

تاريخ الاستلام : 2022/01/25 ؛ تاريخ المراجعة : 2022/05/09 ؛ تاريخ النشر : 2022/06/30

ملخص : تطرقنا من خلال هذه الورقة البحثية/ إلى إبراز اثر العلاقة الموجودة بين المؤشرين الاقتصاديين واللذان يمثلان منحنى فيليبس وهما /معدلي البطالة و التضخم واثرهما على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1991–2019 من خلال دراسة العلاقة السببية بواسطة اختبار سببية تودا ياماموتو والتقدير القياسي بواسطة نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL والتي بينت غياب لاثر منحنى فيليبس اجمالا على النمو الاقتصادي غير انها اوضحت وجود اثر كل مؤشر على حدى بحيث بينت وجود علاقة سببية للمدى الطويل لاثر معدلات البطالة في النمو الاقتصادي كما بينما بينت النمذجة القياسية وجود اثر للتضخم على النمو الاقتصادي في الاجل الطويل كذلك وفي الاخير غياب السببية بين التضخم والبطالة وهو مايسمى بالركود التضخمي في الاقتصاد الجزائري .

الكلمات المفتاحية : منحنى فيليبس، معدل البطالة، معدل التضخم، سببية تودا–ياماموتو، منهجية الانحدار الذاتي للتباطؤ الزمني الموزع.

تصنيف JEL : C51 ,C52,E24,E31

Abstract: In this paper, we the impact of the relationship between the two economic indicators that represent the Phillips curve, namely, unemployment and inflation rates, and their impact on economic growth in Algeria for the period 1991-2019. By studying the causal relationship by Toda Yamamoto causality test and the ecocmetric estimation by ARDL model, which showed the absence of the effect of the Phillips curve overall on economic growth, but it showed the presence of the effect of each indicator separately.So that it showed the existence of a long-term causal relationship to the impact of unemployment rates on economic growth, while the standard modeling showed an effect of inflation on economic growth in the long term as well. And finally, the absence of causation between inflation and unemployment, which is called stagflation in the Algerian economy

Keywords: Phillips curve; unemployment rate; the inflation rate; Toda-Yamamoto causality; Autoregressive Distributed Lag.

JEL Classification Codes: C51 ,C52,E24,E3

* طهراوي فريد

I- تمهيد :

مع مع بداية السبعينيات لوحظ أن المستوى العام للأسعار ظل يتجه نحو الارتفاع المستمر، في الوقت الذي تتزايد فيه معدلات البطالة. الشيء الذي شكل انتقادات لاذعة لهذا المنحنى وقصوره على تفسير تزامن البطالة والتضخم معا أوما يسمى بالركود التضخمي (Stagflation) رغم شهرة مفهوم منحنى فيليبس واستخدامه من قبل الكثيرين، إلا أن ما حدث في بعض الفتَّرات الزمنية في السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين في أمريكا وبعض الدول الأوروبية اسال الكثير من الحبر حول صحة هذا المفهوم، حيث برزت ظاهرة التضخم المصحوب بالركود الاقتصادي، حيث هنا اختلفت العلاقة بين التضخم والبطالة، أصبحت معظم البرامج الاقتصادية للدول الصناعية تختار النقطة التي تفضلها على منحنى فيلبس وما تشير إليه من معدل معين للبطالة ومعدل معين للتضخم، وتقوم بعد ذلك باختيار السياسة النقدية والمالية التي تحدد الطلب الذي يضمن تحقيق هذين المعدلين المرغوب فيهما فنقول ان منحنى فيليبس هو مفهوم اقتصادي طور من قبل فيليبس يقول فيه أن التضخم والبطالة لديهم علاقة مستقرة وعكسية، تزعم النظرية أنه مع النمو الاقتصادي يأتي التضخم، والذي بدوره يجب أن يؤدي إلى المزيد من فرص العمل وانخفاض معدل البطالة، ومع ذلك، فإن المفهوم الأصلي قد ثبت إلى حد ما تجريبيا بسبب حدوث الركود في 1970، عندما كانت هناك مستويات عالية من التضخم والبطالة على حد سواء أو بمعنى آخر وجود معدل ضعيف من البطالة يتناسب مع ارتفاع سريع في الأجور الاسمية و العكس بالعكس. وعلى هذا الأساس تم التوصل إلى وجود دالة متناقصة بين المؤشرين وهو ما يعني " وجود علاقة تجريبية عكسية بين معدل ارتفاع الأجر الاسمي ومعدل البطالة.

لقد عانت الجزائر هي الأخرى ولازالت تعاني نسب مرتفعة للبطالة والتضخم، وأصبحت الدولة عاجزة عن خلق مناصب شغل، وانعكس عن الاصلاحات الهيكلية التي تبنتها الحكومة الجزائرية، ، مما دفع الدولة إلى الاقتراض والاصدار النقدي الواسع بدون مقابل من الانتاج والعملة الصعبة، مما أدى إلى ظهور ضغوط تضخمية انعكست هذه الاختلالات جليا على الاقتصاد الجزائري في شكل عجز متزايد للميزانية، وعلى الافراد في شكل ارتفاع لمعدلات البطالة والتهاب الأسعار وانخفاض لمستويات المعيشة. مما حاولنا من خلال مسار هاتين الظاهرتين دراسة اثر وواقع البطالة والتضخم بواسطة منحنى فيليبس على النمو الاقتصادي في الجزائر.

I – 1 الاشكالية

من خلال ما تم التطرق اليه حول ماهية منحنى فيليبس، يمكن طرح الاشكالية الآتية: كيف يمكن نمذجة علاقة فيليبس من خلال تاثيرها في النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1991- 2019؟

I –2 اهمية الدراسة

تتجلى أهمية هذه الدراسة في تحليل كل من ظاهرتي البطالة والتضخم نظرا لآثارهما السلبية الاجتماعية والاقتصادية على الافراد والمؤسسات، كما انهما يحظيان بالاهتمام الكبير من قبل واضعي السياسات الاقتصادية بالموازاة مع تناول منحنى فيليبس في الكثير من الاقتصادات بين موافق ومعارضة لمخرجاته ووجهات النظر المفسرة له وهنا يكتسي اهميته البالغة في الاقتصاد بشكل عام. محاولين ابراز اثر كل ذلك في الاقتصاد في الجزائر .

I – 3 هدف الدراسة

من العلاقة العكسية المنبثقة عن منحنى فيليبس مع امكانية إتخاذها كاستراتيجية للتحكم في معدلي البطالة و التضخم يكتسي موضوعنا اهميته الخاصة من خلال استكشاف للعلاقة بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم في الجزائر إلى إبراز اثر وواقع العلاقة السببية بين التضخم والبطالة في المديين القصير وا او الطويل بربط الجوانب النظرية بالاقتصاد الجزائري.

I –4 منهج الدراسة

استخدمنا في هذه الدراسة منهج الأسلوب الوصفي التحليلي، والأسلوب الإحصائي ، من خلال تحليل السلاسل الزمنية Time Series Analysis، ودراسة نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ARDL كما قمنا باستخدام ا المنهج الإحصائي القياسي الكمي لقياس العلاقات السببية السائدة بين معدل التضخم ومعدلات البطالة خلال الفترة (1991-2019).

I – 5 فرضيات الدراسة

الفرضية 01: هناك تاثير طويل الاجل لمكونات منحنى فيليبس على النمو الاقتصادي في الاجل الطويل باثار متباينة؛

الفرضية 02: هناك علاقة سببية في تجاه واحد من معدل التضخم نحو معدل النمو الاقتصادي في الاجل الطويل؛

الفرضية 03: وجود ركود تضخمي في الاقتصاد الجزائري نتيجة ارتفاع كلا مؤشري منحنى فيليبس بوقت متزامن.

I – 6 الدراسات السابقة

- دراسة **Fumitaka Furuoka and Qaiser Munir** بعنوان Unemployment and Inflation in Malaysia: Evidence from Error Correction Model الصادرة في مجلة Malaysian Journal of Business and Economics سنة 2014 (Munir, 2014, pp. 35 -45) حيث هدفت الدراسة إلى التحليل القياسي للعلاقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم في الدولة النامية بصفة عامة وماليزيا بصفة خاصة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازن بين معدل البطالة ومعدل التضخم في ماليزيا، وبالتالي فان نتائج هذه الدراسة تدعم صحة فرضية منحنى فيليبس Phillips Curve .

- **دراسة (rehman khattak, muhammad tarek,2012)**

والتي تمحورت حول سعر الصرف الحقيقي في باكستان في اطار منحنى فيليبس خلال الفترة 1973-2008 باستخدام نماذج وتقديرات الاقتصاد القياسي حيث عالجت اثر سعر الصرف الحقيقي على التضخم في باكستان وكانت نتيجة الدراسة ان انخفاض سعر الصرف الحقيقي ادى الى ارتفاع التضخم في باكستان وعلاوة على ذلك تبين ان الانتاج والعرض النقدي لهما لعلاقة ايجابية مع التضخم اضافة الى ذلك تم التوصل الى تن الاداء الاقتصادي في الماضي له اثار ايجابية كذلك على التضخم كما بينت الدراسة ان التغيرات في سعر الصرف تفسر التضخم.

- **دراسة (العثماني 2013)اثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على مستويات الاجورفي السودان للفترة(1970-2009)**

قامت هذه الدراسة بصياغة نموذج قياسي آني ضم خمس معادلات تخص متغيرات الاقتصاد الكلي حيث تم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل واوصت الدراسة بالاهتمام بالبطالة لاثرها السلبي على الاقتصاد وربط زيادة الاجور بزيادة الانتاج ، عدم تمويل الزيادات في الاجور تمويلا تضخميا لان ذلك يؤدي الى زيادة الاسعار وبالتالي ارتفاع تكاليف المعيشة الامر الذي يقود حتما الى تآكل الاجور.

- **دراسة (Patrick Nub, Hyunjoo Kim Karlsson,2013)**

كانت حول التحرير التجريبي لمنحنى فيليبس لاستكشاف سلسلة زمنية في المانيا خلال الفترة (1970-2012) ،كان الهدف من الدراسة هو استكشاف العلاقة بين التضخم والبطالة في المانيا من خلال اساليب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ وقد توصلت هذه الدراسة الى انه ليس هناك علاقة سلبية في المدى القصير بين التضخم و البطالة و توجد العلاقة بينهما في المدى الطويل والتي يمكن تفسيرها بجمود الاجور الاسمية غير المتماثلة مما يعني الارتفاع الدائم لمعدل التضخم في المانيا والاثار المترتبة عنه . كما بينت ان منحنى فيليبس هو اداة غير مناسبة لاتخاذ القرارات السياسية في المانيا (بوالكور، 2017، الصفحات 648-649).

II – مقاربة علمية لمنحنى فيليبس و واقع وتطور البطالة والتضخم في الاقتصاد الجزائري

II – 1 جدلية العلاقة بين معدلات التضخم والبطالة (منحنى فيليبس)

يعتبر معدل التضخم ومعدل البطالة من المؤشرات الرئيسية للاقتصاد، وهناك الكثير من العلماء الذين لا يزالون يناقشون العلاقة فيما بينهما، وقد تم تقديم مساهمات كبيرة في الدراسة حول العلاقة بين البطالة والتضخم من قبل أستاذ في مدرسة لندن للاقتصاد وهو :ألبان فيليبس *Alban Phillips (1914-1975)* سنة 1958 من خلال نشره لبحثه الذي أجراه على الاقتصاد البريطاني خلال الفترة (1957 - 1861). إن العلاقة بين معدل التغيير في الأجور الكلية ومعدل البطالة تكون علاقة عكسية، حيث أنه في ظل ظروف الرواج، يزيد الطلب الكلي على السلع والخدمات، أي زيادة الطلب على العمال وبالتالي يزداد مستوى التوظف ويقل معدل البطالة، وفي نفس الوقت تزداد الأجور ومن ثم الدخل والطلب على السلع وبالتالي ترتفع الأسعار، ويحدث العكس في حالة الركود والكساد.

ويعد منحنى *Phillips* الآلية الأكثر جدلا ، لكونه من السياسات المهمة لصناع السياسة الاقتصادية وسلاحا بيد الحكومة لمواجهة أي من الظاهرتين أعلاه .حيث أوضح أتباع المنهج الكينزي بان المفتاح الأساس في التحليل ، يبرز من خلال المقايضة مابين البطالة والتضخم ، بمعنى انه كلما ارتفع معدل التضخم سيرتفع الناتج – أي ينخفض معدل البطالة .

لقد قام فيليبس بتوفيق إحصائي لبيانات سنوية بين معدلات تغير الأجور النقدية (W) ومعدلات البطالة (U) بالمملكة المتحدة خلال الفترة (1957-1861) وبناءا على هذه البيانات أن هنالك علاقة إحصائية سالبة لفترة طويلة ما بين تضخم الأجور و معدلات البطالة، وبالفعل لما كان العمل متوفرا خلال تلك الفترة والبطالة منخفضة كان هنالك اتجاه لارتفاع في الأجور النقدية والعكس .ولاحظ أيضا أن معدل التغير في الأجور يرتبط عكسيا وبشكل غير خطي مع معدلات البطالة (عصام، 2020، صفحة 02).

. إن التفسير الأساسي لمنحنى فيليبس يعتمد على تحليل سوق العمل، فإذا كانت الفكرة المعتقدة هي مرونة الأسعار والأجور يكون فائض عرض العمل أداة ضغط لقبول العمل بنمو منخفض في أجورهم النقدية .أما إذا حدث العكس وكان هناك فائض في الطلب في سوق العمل، تكون المؤسسات مجبرة على دفع أجور مرتفعة ويعبر عن ذلك بالمعادلة التالية (صالح، 2013، الصفحات 358-359)

$$W_t = \alpha + \beta U_t^{-1} .....1$$

في عام 1960 قام الاقتصادي **ليبسي** بإعطاء دعم هام لهذه المقاربة، حيث أثبت وجود علاقة بين معدلات التغير في الأجر ومعدلات التغير في الطلب في سوق العمل، حيث استخدم بيانات البطالة كمؤشر لقياس فائض الطلب على العمل واستنتج أنه كلما زاد فائض الطلب على العمل والذي يعني انخفاض حجم البطالة ارتفعت معدلات الأجور (زكي، 1998، صفحة 326)

بعد ذلك قام بول **ساموبلسون وروبرت سولو** بتطوير هذه الفكرة، حيث افترضا أن الأسعار تتحدد عن طريق تطبيق هامش ثابت لتكلفة وحدة العمل وبالتالي فإن الأسعار تتحرك خطوة بخطوة مع الأجور وبتالي ومن خلال هذه الفرضية يمكن اعتبار أن معدل التضخم هو نفسه معدل نمو الأجر وبحسب هذه الفرضية تكتب المعادلة رقم على الشكل التالي:

$$\pi_t = f(U_t) = -\varepsilon(U_t - U^N) .....2$$

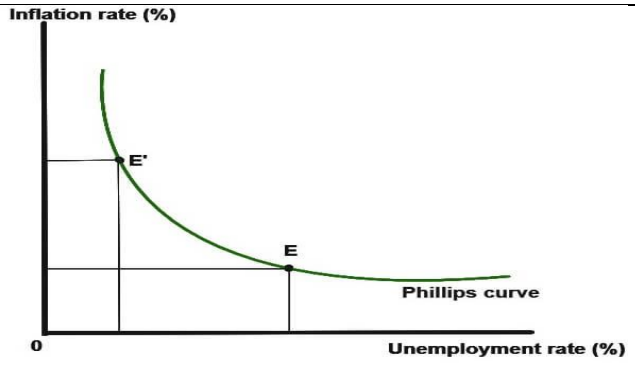
حيث ε تقيس درجة تجاوب التضخم للبطالة، بينما تشير U_t و U^N إلى معدل البطالة الفعلي والطبيعي على الترتيب.

وتستلزم هذه المعادلة بأن معدل التضخم سوف ينخفض لما يفوق مستوى البطالة معدله الطبيعي ويرتفع لما يحدث العكس.

في حين وجد منظرو المنهج النقودي إن انتقال منحنى *(Phillips)* يحدث بسبب التوقعات التضخمية لان البطالة من وجهة نظرهم عند المعدل الطبيعي لها في الأجل القصير، ولما كان تأثير التوقعات التضخمية على الأسعار فقط ، يصبح المنحنى يحمل مفهوم الحياد النقدي في الأجل الطويل بمعنى يكون على شكل خط عمودي ، واستند *(Lucas)* المنظر الفكري لنظرية التوقعات العقلانية على الأفكار النيوكلاسيكية في تقديم العلاج المناسب للازمات العالمية التي عصفت بالاقتصاديات الرأسمالية ، معتمدا على منهج التوازن العام وشروط الاستقرار الديناميكي بإجراء مجموعة من الاختبارات على أنواع معينة من التوقعات لجعل عملية التوازن الديناميكي ممكنة الحدوث (الجنابي،2010، صفحة 96) .

نجد ان التفسيرات في هذه العلاقة العكسية أو المقايضة التي تركز على حالة سوق العمل التي تفسر تغيرات الطلب الكلي) مجموع ما يطلبه الناس من السلع والخدمات (، بحيث ارتفاع البطالة يعني ضعف الطلب على السلع ، وضعف الطلب مؤشر على ضعف النمو الاقتصادي وهذا بدوره يعني إن الإرباح متدنية ولا يغري بزيادة الأجور والعكس مع ارتفاع الطلب الكلي ، فإن المنتجين يوظفون المزيد من القوى العاملة ليتمكنوا من زيادة الإنتاج وزيادة الطلب على العمل تتسبب في رفع أجور العمال وهذا بدوره يعمل على ارتفاع تكاليف الإنتاج وهذا يتسبب في رفع أسعار المنتجات من سلع وخدمات وفيما يلي منحنى فيليبس في الأجلين القصير والطويل (العامري،، 2008، صفحة 215) .

الشكل رقم01: منحنى فيليبس في الأجل القصير



المصدر :أوجست سوانينبتَج، 2008، ترجمة :خالد العامري :الاقتصاد الكلي بوضوح، دار الفاروق، الجيزة، مصر، ، ص215 .

طبقاً للتحليل السابق ينحدر المنحنى سلبياً مفسراً العلاقة العكسية بين التضخم والبطالة التي تشير إلى أن ارتفاع معدلات التضخم تقترن مع انخفاض معدلات البطالة وبالعكس . وهذا يجعل الحكومة تقرر سياستها لمواجهة أي من الظاهرتين من خلال استخدام أدواتها المالية والنقدية لزيادة الطلب.

فقد بين فيليبس انه من الطبيعي وجود نسبة من البطالة حتى في غياب المقايضة بين معدل البطالة والتضخم في الأجل القصير ضمن مفهوم النيرو (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment NAIRU) وهو مفهوم مرادف لنظرية المعدل الطبيعي أفإذا كانت هذه النسبة متسقة مع التضخم المستمر فأن الصدمات النقدية الانكماشية تجعل معدل البطالة فوق مستوى (NAIRU)ومعدل التضخم سوف ينخفض وبالعكس في الصدمات النقدية التوسعية (Phelps, 2008, p. 84).وهذا يضمن إمكانية تخفيض البطالة أو تزايد التضخم بشكل مؤقت وليس دائمي ونلمس ان هناك نتائج ضمنية مهمة لمنحنى فيليبس حيث ان استخدام التضخم لتحفيز الاقتصاد هو في النهاية خداع للنفس حيث يتعادل التضخم المتوقع مع التضخم الفعلي أجلا أم عاجلاً .

– أية محاولة لإبقاء البطالة دون المعدل الطبيعي سوف يؤدي إلى زيادة سرعة التضخم (عبد المجيد، 1987، صفحة 619).

وفي ظل هذه المجموعة من التوقعات التكيفية فأن منحنى سوف ينتقل إلى الأعلى أو إلى الأسفل استناداً إلى ما إذا كان معدل التضخم في السنة الماضية مرتفعاً أو منخفضاً عن السنة السابقة وضمن هذا الإطار يتسارع معدل التضخم عندما البطالة هي اقل من المعدل الطبيعي ويتناقص عندما يكون معدل البطالة اكبر من المعدل الطبيعي (الجنابي، 2010، صفحة 106).

II – 2 أسباب تؤكد صحة علاقة فيليبس

هناك ثلاثة أسباب تشرح صحة علاقة فيليبس وهي كالآتي:

– بافتراض أن التغير في المستوى العام للأسعار هو معدل لمستوى الأجور الاسمية منقوصا منها أرباح الإنتاجية، يوضح فيليبس وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة، تستدعي هذه العلاقة في الشكل وجود سلسلة من الاختيارات بين التضخم والبطالة وهذا ما يسميه رجال الاقتصاد بمأزق تضخم– بطالة، الذي يعني التضخم الشديد هو فدية بطالة ضعيفة.

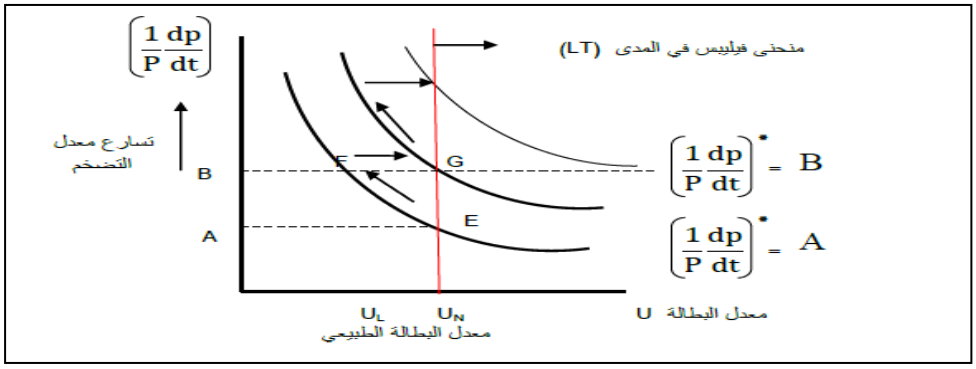
– على الصعيد النظري، تسمح علاقة فيليبس بمحاصرة نظام التوازن الاقتصادي الكلي لكينز وتأمين المعادلة الناقصة التي تتيح تحديد المستوى العام للأسعار.

– إن تحليل فيليبس يدعم أخيرا بعض الأفكار التي تعتبر أن الزيادة في الطلب الكلي تبعث ارتفاع الاستخدام وتحسن القدرة على التفاوض للأجراء تجاه المستخدمين وتترجم بارتفاع في الأجور وفي الأسعار في نفس الوقت الذي يمتد فيه خطر ظهور اختناقات قطاعية.

II – 3 معدل البطالة الطبيعي ومنحنى فيليبس في المدى الطويل.

مع بداية 1968 احتج كل من Milton fridmen وEdmund S.pheleps على فعالية منحنى فيليبس في المدى الطويل. كان منطق فريدمان كالآتي: رفع الإنفاق في اقتصاد ما عن طريق السياسة المالية أو النقدية يؤدي إلى ارتفاع غير منتظر في معدل التضخم، لكن الأجور لا تتفاعل بنفس السرعة مع الأسعار، وبالتالي تصبح اليد العاملة متاحة اكثر من اللازم (وهذا راجع لانخفاض الأجور الحقيقية) والطلب عليها يزداد والبطالة تتقلص حتى الآن إلا أنه في المدى الطويل لا تصبح العلاقة السابقة ذات فعالية بالفعل، إن رد فعل العمال أمام ارتفاع الأسعار هو المطالبة برفع الأجور لتعويض القدرة الشرائية الضائعة. إذا ارتفعت الأجور بنفس نسبة ارتفاع الأسعار فإن الطلب على العمل يتقلص ويعود معدل البطالة إلى مستواه الأول وهذا الأخير أطلق عليه فريدمان بمعدل **البطالة الطبيعي**. حيث يرى فريدمان أن الخطأ الأساسي في تحليل فليبس هو أنه لم يميز بين الأجور الحقيقية والأجور النقدية، لكن الواقع، أن العرض والطلب على العمل دالة في الأجر الحقيقي وليس النقدي كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): منحنى فيليبس في المدى الطويل



المصدر: دحماني محمد ادريوش، إشكالية التشغيل في الجزائر:" محاولة التحليل"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة أبو بكر بلقايد– تلمسان–، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد التنمية، 2012–2013، ص 113

فأي محاولة لتخفيض معدل البطالة من خلال التوسع في الإنفاق، يؤدي إلى ارتفاع غير متوقع في معدل التضخم لأن معدلات الأجور والأسعار لا تتكيف بنفس السرعة، وحسب فريدمان فالسياسة التوسعية في المدى القصير يمكن أن تؤدي إلى زيادة لإنتاج، وبالتالي تنخفض البطالة عن مستواها العادي وذلك بفضل تشغيل الطاقات العاطلة. حتى الأسعار لن ترتفع بسبب مرونة الجهاز الإنتاجي عند هذا المستوى، لكن إذا استمرت هذه السياسة التوسعية من خلال زيادة عرض النقود مثلا، فإنها ستؤدي إلى حدوث التضخم خاصة في الأجل الطويل دون أن تتمكن من تحقيق خفض دائم في معدل البطالة.

فإذا حاولت السلطات النقدية تخفيض معدل البطالة من U_N إلى U_L فعليها أن تتخذ سياسة توسعية من خلال زيادة العرض النقدي، وكنتيجة لذلك تنخفض معدلات الفائدة مما يحفز الإنفاق والدخل، ويزيد الأسعار، ويدفع المنتجين إلى رفع الإنتاج وفي المقابل زيادة الطلب على اليد العاملة نتيجة الزيادة في الأجور النقدية، إلا أن العمال يتوقعون أن الأجور النقدية التي سيحصلون عليها مقيمة انطلاقا من معدلات التضخم السابقة. مما يجعلهم يتوقعون الحصول على أجور حقيقية أعلى من تلك التي كانوا يحصلون عليها في السابق مما يجعلهم يقبلون بالوظائف الحالية بسبب ارتفاع الطلب من طرف المنتجين لينخفض

معدل البطالة فعليا إلى B ويرافقه معدل تضخم قدره B وتنتقل وضعية الاقتصاد إلى أعلى حسب الشكل السابق.

أما المنتجين فيعتقدون عكس ذلك، لذلك يزيد الطلب على اليد العاملة الرخيصة لكن حينما يعرف العمال أن معدلات التضخم قد وصلت إلى النقطة B، وأن الأجور الحقيقية قد تتدهور نتيجة ارتفاع أسعار المنتجات بدرجة أسرع، من ارتفاع أسعار عوامل الإنتاج. مما قد يدفع العمال إلى البحث عن مناصب عمل أخرى تدر أجور حقيقية أعلى. كما يدرك أصحاب المؤسسات (طالبي العمل) أن الأسعار النسبية لمنتجاتهم لم تتغير، لذا سيلجؤون لتخفيض كمية الإنتاج ومن ثم تخفيض الطلب على اليد العاملة، ليرتفع بعدها معدل البطالة إلى أن يصل إلى مستواه السابق A .

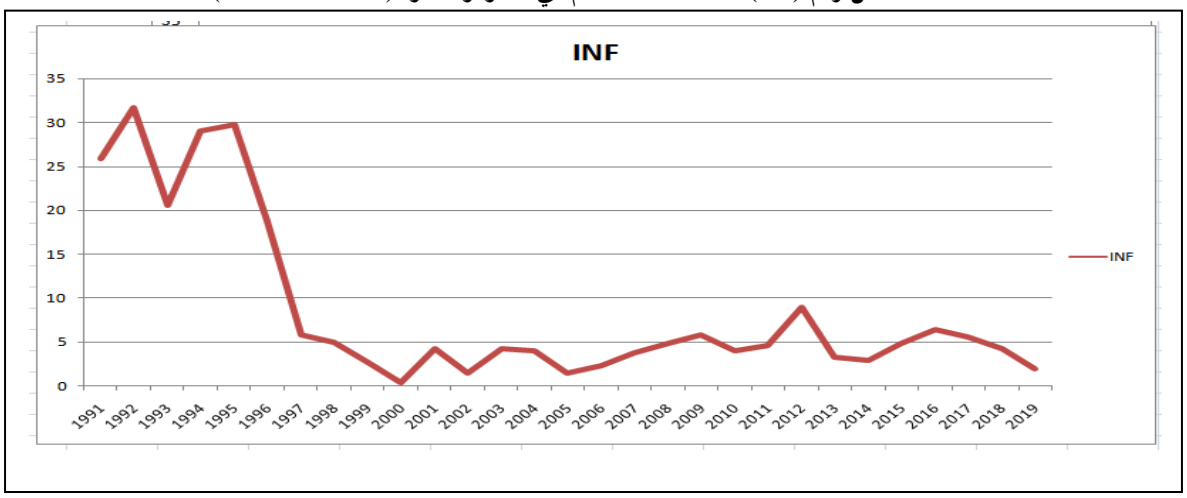
واذا حاولت السلطات العمومية دفع اقتصاد البلد مرة أخرى، سوف تكون فيه علاقة تبادلية بين التضخم والبطالة ولكن تكون علاقة مؤقتة وعندها سيأخذ منحنى فيليبس شكل مستقيم موازي للمحور الرأسي كما هو في الشكل السابق.

II – 4 مفهوم وتطور التضخم في الجزائر

تعتبر ظاهرة التضخم من أهم المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها دول العالم على اختلاف نظمها الاقتصادية والسياسية، وهي ليست ظاهرة حديثة المنشأ، وبحكم ارتفاع المستويات العامة للأسعار بصفة مستمرة في الاقتصاد الجزائري وآثارها السلبية على القدرة الشرائية للعملة المحلية وبعض متغيرات الاقتصاد الكلية، كان لا بد على ممارسي السياسات الاقتصادية اتخاذ السياسات الملائمة للحد من آثار هذه الظاهرة على الاقتصاد المحلي، وفي هذا المبحث سنسلط الضوء على واقع التضخم في الجزائر، من خلال أسباب التضخم وتحليل واقع التضخم في الجزائر وأخيرا أهم السياسات المنتهجة من طرف الدولة الجزائرية للحد من هذه الظاهرة.

لقد عرفت معدلات التضخم في الجزائر تذبذبات كبيرة ناجمة عن تغير الظروف الاقتصادية التي عرفتها البلاد، والشكل رقم (03) التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (03): معدلات التضخم في الجزائر للفترة (1991 –2019)



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات البنك العالمي

نلاحظ من خلال الشكل (03) أن الجزائر كانت تحافظ على معدلات تضخم وسعر صرف مستقر في النصف الأول من الثمانينات من القرن العشرين ، ولكن بعد حدوث الأزمة النفطية وتدهور الدولار الأمريكي عام 1986 اتجه معدل التضخم إلى الانخفاض،وتزامن هذا الانخفاض مع الانزلاق التدريجي للدينار الجزائري، ويرجع هذا الانخفاض في التضخم لعدة أسباب منها المغالاة في قيمة الدينار الجزائري وكذلك ضعف النشاط الاقتصادي

شهدت بداية التسعينات ارتفاعها متتالية لمعدلات التضخم حيث بلغت 25.88% في عام 1991، و31.67% عام 1992 والتي تعتبر أكبر نسبة للتضخم تشهدها الجزائر، لأن السلطات في ذلك الوقت كانت تعالج العجز المتوالي في الميزانية باللجوء إلى إجراءات السيولة النقدية، مما أدى إلى الزيادة في عرض النقود من جهة، وتخفيض قيمة الدينار لجزائري الذي كان 7.6 دج/$ في عام 1989، ليصل إلى 18.5 دج/$ عام 1991 و 21.836 دج/$ عام 1992 من جهة أخرى، ثم انخفض بعدها التضخم وصولا إلى 20.54% عام 199 وهذا بسبب التحكم الجيد في تسرب الكتلة النقدية، بالإضافة إلى الاجراءات والتدابير التي طبقت في شأن الحد من الواردات.

عام 1994، وفي إطار تطبيق برنامج التعديل الهيكلي المبرم صندوق النقد الدولي الذي تطلب المزيد من الواردات وضخ الكتلة النقدية، وكذا القيام بإجراء تخفيض صريح في قيمة الدينار الجزائري بنسبة 40% ليصل الدينار الجزائري إلى حوالي 36 دج/$، كل هذه الاجراءات جعلت معدلات التضخم تعاود الارتفاع من جديد، حيث وصلت نسبة 29.04% في عام 1994 و 29.78% عام 1995، لتشهد بعد ذلك الجزائر انخفاضا ملموسا في معدلات التضخم، حيث وصلت عام 1996 إلى 18.68% و 5.73%

عام 1997، ثم 4.95% عام 1998، ثم 0.34% عام 2000، وترجع أهم أسباب انخفاض التضخم في هذه الفترة إلى الاجراءات المعتمدة في برنامج التعديل الهيكلي والتي كانت تهدف في مجملها إلى استهداف التضخم، والتي منها خصوصا إجراءات تحرير التجارة الخارجية، وتحرير الدينار الجزائري الذي وصل بعد تحريره إلى 75.26 دج/$ عام 2000، وكذا عدم وجود تضخم مستورد، نظرا لضعف معدل التضخم لدى أبرز شركاء الجزائر التجاريين، وكذا اتباع سياسة مالية انكماشية، وسياسة نقدية صارمة مست التحكم في تسيير الكتلة النقدية، وتحرير الاسعار وتعديل أسعار الفائدة ورفعها إلى مستويات قياسية إلا أن التضخم عاد إلى الارتفاع في عام 2001 ليبلغ 4.22% وذلك راجع إلى الارتفاع في نمو الكتلة النقدية (24.9%) والتي تدخل في إطار برنامج الانعاش الاقتصادي الممتد من الفترة أفريل 2001 إلى أفريل 2004، وارتفاع الاجور، وكذا ضخ كتلة نقدية من طرف الخزينة للبنوك لتطهير محافظها رسملتها، وقد سجل مستوى التضخم انخفاضا محسوسا عام 2002مقارنة بعام 2001، ولكن الاستمرار في دعم برنامج الاستثمار وزيادة مداخيل الاسر رفع من معدل التضخم سنة 2003 إلى 4.27% مقابل 1.42% في سنة 2002 و في سنة 2004 أخذت السلطات النقدية والمتمثلة في مجلس النقد والقرض بتحديد معدل مستهدف للتضخم والمقدر بـ 3 % على المدى المتوسط وذلك على حساب تطور المجاميع النقدية والقرض، محددا نمو الكتلة النقدية بين 14% و15% والقروض للاقتصاد 16.5% و 17.5%.

رغم هذه السياسة فقد بقيت معدل التضخم مرتفع حيث بلغ 3.96%، نتيجة انخفاض سعر الصرف على الواردات وارتفاع نفقات الدولة، سواء في إطار برنامج الانعاش الاقتصادي أو في إطار رفع الحد الأدنى للأجور إضافة إلى ضعف الانتاج الفلاحي الذي تسبب في الاختلال بين العرض الكلي والطلب الكلي، وشهد معدل التضخم انخفاضا عامي 2005 و2006 حيث بلغت 1.38% و2.31% على التوالي، وذلك نتيجة استعمال أدوات السياسة النقدية المتمثلة في الاحتياط الاجباري وأداة استرجاع السيولة، والاستقرار النسبي الذي شهده سعر الصرف في كلتا السنتين إذ بلغ حوالي 70.3 دج/$ لترتفع معدلات التضخم عام 2007 إلى 3.67%، نتيجة الارتفاع الكبير في أسعار المواد الغذائية محليا وكذا عالميا، وتواصل معدل التضخم في الارتفاع لعام 2008 حيث بلغ نسبة 4.86%، والذي يرجع أساسا إلى التضخم المستورد حيث ارتفعت أسعار السلع الغذائية المستوردة لا سيما أسعار المنتجات الفلاحية بنسبة 37.5%إن معدل التضخم المسجل سنة 2009 والمقدر بـ 5.73% يرجع إلى ارتفاع معدلات التضخم المستورد منذ عام 2008 ، إذ أدت الأزمة المالية العالمية إلى ارتفاع سعر صرف اليورو مقابل الدولار، ما تسبب في ارتفاع أسعار السلع المستوردة، علما أن 60% من واردات الجزائر تتم بهذه العملة باعتبار الاتحاد الأوربي هو الشريك التجاري الأول للجزائر، لتتواصل التوترات التضخمية في عام 2010 لكن باقل شدة من السابق، حيث بلغ 3.91%، وفي عام 2011 عاد التضخم إلى الارتفاع من جديد، إذ بلغ 4.52% وذلك بسبب العوامل التالية:

- النمو القوي للكتلة النقدية؛
- الزيادة المعتبرة للأجور؛
- أسواق ضعيفة التنافسية، بل احتكارية، لإعادة بيع المنتجات الفلاحية المستوردة على حالها؛

مرونة الاستيراد المرتفع للطلب على السلع الاستهلاكية الصناعية وانتقال التضخم الآتي من البلدان الموردة والمتزايد بقوة ليرتفع التضخم عام 2012 بحيث بلغ أعلى معدل له خلال العشرية والمقدر بـ8.89% التي تراجع أساسا إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية، وهذا التضخم المسجل يعتبر داخليا، ويعود غلى الاختلالات التي تشهدها الاسواق الوطنية (المنتجات الفلاحية والمصنعة) حيث يتم تحديد الاسعار على أساس الوضعية المهنية أو المضاربة.

ليسجل تراجعا واسعا وسريعا في عام 2013 إذ بلغ 3.25% وذلك نتيجة الارتفاع المعتدل للأسعار، ليواصل الانخفاض في عام 2014 إذ بلغ 2.91% وذلك بسبب سياسة حماية القدرة الشرائية للمواطنين من خلال دعم أسعار المنتجات والخدمات الاساسية حيث عرفت السنتين 2015 و 2016 عودة تسارع التضخم بعد سنتين متتاليتين من التراجع المعتبر للتضخم (2013-2014)، فخلال سنة 2015 بلغ التضخم 4.78%، ليرتفع في سنة 2016 إلى 6.4 %، ويعود هذا الارتفاع في معدلات التضخم بسبب معدل الزيادة في أسعار المواد الغذائية على عكس السنوات السابقة، وكذا انحراف اسعار المواد المعملية والتضخم في أسعار الخدمات (خليفة، 2020)

في سنة 2017 ،انخفض معدل التضخم إلى 5,6 ٪، مقابل 6,4 ٪ في 2016، وقع هذا التباطؤ في نمو مؤشر الأسعار عند الاستهلاك، على الرغم من الارتفاع البسيط في نمو الكتلة النقدية M2 نتيجة لاتباع الحكومة طريقة التمويل الغير تقليدي (طبع الدينار) إلا أن معدلات التضخم واصلة الانخفاض لتصل إلى 1.95% سنة 2019 نتيجة إنخفاض أسعار السلع الغذائية.

II – 4 مفهوم وتطور معدلات البطالة في الجزائر

1.تعريف البطالة

لكي يكون أي فرد ضمن فئة العاطلُين حسب منظمة العمل الدولية لابد من توفر فيه مجموعة من الشروط وهي أن يكون:

-ينتمي إلى الفئة العمرية المحددة.

-مستعد وقادر على العمل في حالة جيدة.

-يبحث عنه من خلال القيام بالإجراءات اللازمة لذلك من التسجيل في مكاتب التشغيل الاطلاع على الجرائد والمجالات.....الخ. أما بالنسبة لحالة الجزائر فتعرف البطالة وهذا حسب ما يعتمده الديون الوطني للإحصائيات ؛كل شخص يتراوح سنه مابين 15 و 64 سنة ولا يملك عملا اثناء إجراء التحقيق الإحصائي ويكون في حالة بحث عن عمل (ادريوش، 2012،، صفحة 33).

وعادة ما يقاس معدل البطالة كنسبة مئوية من عدد العاطلين عن العمل إلى القوة العمالة في المجتمع (الفئة النشطة)عند فترّة زمنية معينة وفق الصيغة التالية (بن جلول عبد القادر، 2019، صفحة 04):

معدل البطالة = (عدد العاطلين عن العمل / الفئة النشطة) × 100

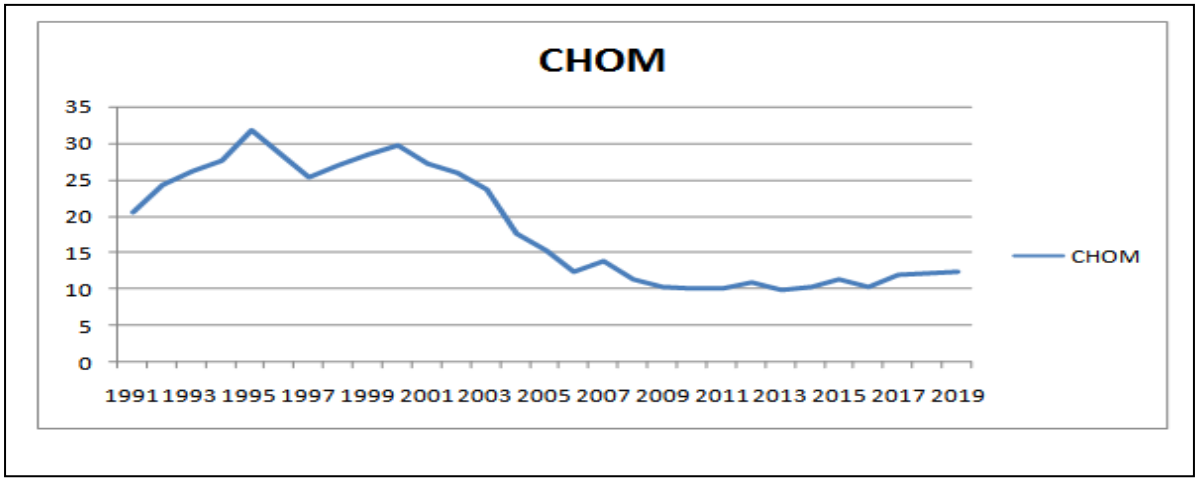
ويقصد بالفئة النشطة الأفراد في سن العمل والقادرين عليه والراغبين فيه سواء كانوا يعملون أو لا يعملون. ولقد لاقت هذه الطريقة وهذه الصيغة المعتمدة العديد من الانتقادات نظرا لبساطتها الشديدة وعدم دقتها الا أنها بقيت الصيغة المعتمدة عند جميع الدول وكذا أنظمة العمل الدولية.

II – 4 –1 تطور معدلات البطالة في الجزائر :

لم تعد مشكلة البطالة في بلادنا اليوم في حاجة إلى تقديم أو إثبات خطورتها على الاستقرار، ففي ضوء تزايد معدّلات البطالة خاصّة بين الفئات المتعلّمة تزداد حدّة المشكلة مع تزايد عدد الوافدين إلى سوق العمل وانكماش فرص العمل ومحدوديتها، إذ لم يعد القطاعان العام والخاص قادرين على امتصاص هذه الزيادة، الأمر الذي أدى إلى تدهور حالة سوق العمل في الجزائر واختلاله عبر فترات زمنية متعاقبة وعليه سنسلط الضوء في هذا المبحث في صورة واضحة لواقع البطالة في الجزائر.

عرفت معدلات البطالة وحجمها مستويات مختلفة خلال فترة الدراسة، ويمكن ملاحظة تطور حجم البطالة ومعدلاتها من خلال الشكل رقم (04)

الشكل رقم (04): معدلات البطالة في الجزائر للفترة (1991 –2019)



المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات البنك العالمي

يلاحظ من خلال بيانات الشكل رقم (04) أن تطور حجم البطالة ومعدلاتها عرف أربعة مراحل هي:

المرحلة الأولى (1991-1993): لقد تميزت هذه الفترة في ارتفاع متواصل في معدلات البطالة بشكل مستمر حيث انتقلت من 20.60% سنة 1991 لتصل إلى 26.23% سنة 1993، وها راجع إلى الأزمة الاقتصادية التي مر بها الاقتصاد الجزائري نتيجة انخفاض أسعار النفط.

المرحلة الثانية (1994- 1999): والتي اتسمت بارتفاع حجم البطالة بمقدار 850000 بطال خلال هذه الفترة، حيث انتقل حجم البطالة من 1660000 بطال سنة 1994 بمعدل يقدر بـ 27.74% إلى 2510000 بطال سنة 1999 بمعدل 28.45%، وذلك راجع لعدة أسباب منها : انخفاض اسعار النفط ، وعجز جل المؤسسات العمومية وعدم قدرتها على إحداث المزيد من مناصب العمل ، وإلى الاجراءات المتخذة في إطار برنامج الاصلاح الاقتصادي المدعوم من طرف صندوق النقد والبنك الدولي، والذي تضمن سياسات واجراءات ساهمت بطريقة مباشرة وغير مباشرة في زيادة حجم البطالة ، ومنها برنامج الخوصصة، وحل بعض المؤسسات القطاع العام، مما تسبب في تسريح العمال بصفة إجبارية أو طوعية، هذا فضلا عن الاجراءات الانكماشية التي مست السياسات الاقتصادية بشقيها المالية والنقدية

المرحلة الثالثة (2000- 2009): فقد عرفت هذه الفترة انخفاضا كبيرا في حجم البطالة، مقدر بـ 1438863 بطال، مما أدى إلى انخفاض معدل البطالة بـ 18.3 نقطة مئوية، وهذا راجع إلى السياسات والاجراءات المنتهجة في إطار برامج الاصلاحات الاقتصادية المعتمدة على سياسة الانعاش الاقتصادي وتفعيل الأجهزة الخاصة بسياسة التشغيل لتوفير الآلاف من مناصب الشغل،

المرحلة الرابعة (2010- 2016): فقد عرفت هذه الفترة استقرار في معدلات البطالة عند حدود 10% ، ففي سنة 2010 بلغ معدل البطالة 9.96 % ، وفي سنة 2016 بلغت 10.2%، وهذا مما يدل على تشبع القطاعات الاقتصادية الموفرة للتشغيل، كقطاع الخدمات والتجارة.

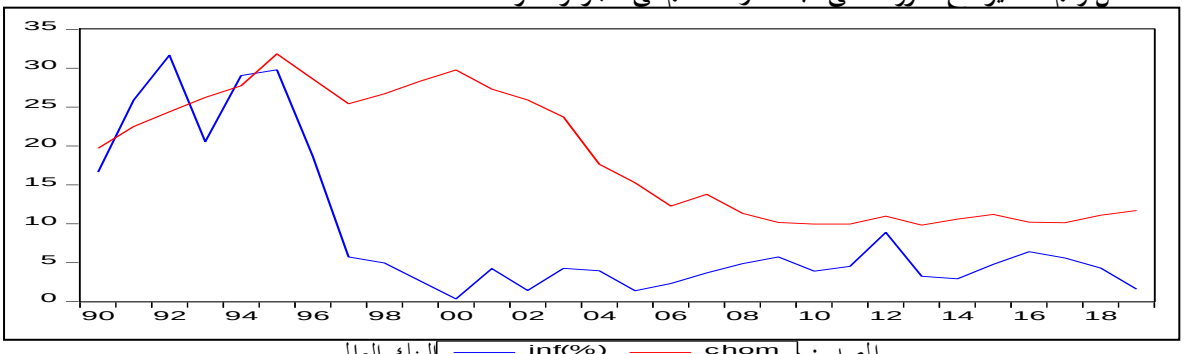
المرحلة الخامسة (2017- 2019): والتي اتسمت بارتفاع حجم البطالة حيث بلغت نسبة البطالة قرابة 12% سنة2017 بسبب الأزمة المالية التي مرت بها البلاد نتيجة تراجع مداخيل النفط مما أدى إلى تجميد العديد من المشاريع وتجميد عمليات التوظيف ونتيجة لاستمرار هذا الوضع الاقتصادي واصل معدل البطالة في الارتفاع ولكن بنسبة ضئيلة خلال سنوات المالية ليبلغ12.35 %سنة 2019.

II – 5 تطور مؤشري منحنى فيليبس في الجزائر

بالنسبة للجزائر، مع بداية مرحلة التسعينات عرف معدل التضخم ارتفاعا كبيرا إذ وصل إلى 20.54% لسنة 1993 ثم انخفض ليبلغ 0.33 % سنة 2000 نتيجة الإجراء الانكماشي الذي انعكس سلبا على حجم الاستثمارات بالقطاع العام، الذي أصبح يتنازل عن وحداته سنة بعد أخرى فاتحا بذلك المجال للقطاع الخاص، وما يترتب على ذلك من تسريح اليد العاملة، أما من حيث الأجور فإنها تميل إلى ارتفاع من حيث القيمة الاسمية والانخفاض من حيث القيمة الحقيقية بسبب إجراءات تخفيض العملة وارتفاع مستويات الأسعار، وأصبحت فئة الشباب تقبل بمستويات أجور متدنية في ضل ندرة مناصب العمل.

نستنتج مما سبق أن الجزائر خلال الفترة 1991- 2000 أعطت الأولية لمكافحة التضخم على حساب مكافحة البطالة ويرجع سبب ذلك في مشروطية صندوق النقد الدولي التي تهدف إلى استرداد أموال الصندوق بغض النظر عن بقية المؤشرات.

الشكل رقم 05 يوضح تطور معدلي البطالة والتضخم في الجزائر لفترة 1991- 2019



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على معطيات البنك العالمي

بالنسبة لمعدلات البطالة أنها وصلت إلى أعلى مستوى لها مع نهاية التسعينات ثم أخذت بالتراجع رغم الانخفاض مع بداية سنة 2001 إلا أنه يبقى عند مستويات مرتفعة نسبيا كل هذا يفسر بوضوح محدودية الفعالية للسياسة المالية التوسعية خلال نمو الإنفاق الحكومي في التخفيف من حدة البطالة. وخلال للقطاع الخاص وبرامج التشغيل ووكالات لدعم تشغيل الشباب التي ذكرناها في المبحث الأول من الفصل الثاني وذلك لتنشيط الطلب الكلي على زيادة الإنفاق الحكومي بالإضافة للإعفاء من الضرائب مع السماح بمعدلات تضخم مرتفعة.

وهذا ما يبين لنا أن من الناحية النظرية لمنحنى فيليبس المتضمن العلاقة التبادلية بين البطالة والتضخم على مستوى الاقتصاد الجزائري، حيث أن الجزائر تخلت عن سياسة إدارة الطلب الكلي الهادفة إلى تخفيض معدلات التضخم والسعي إلى تخفيض معدلات البطالة. ولكن خلال سنة 2012 نلاحظ أن الاقتصاد الجزائري يعاني من ظاهرة الركود التضخمي لأن معدلات البطالة والتضخم يسيران جنبا إلى جنب وبمعدلات مرتفعة وذلك راجع لأن واضعي السياسة الاقتصادية في الجزائر قائمين على تحفيز الطلب الكلي يعني زيادة الإنفاق الحكومي من خلال تشجيع الشباب بالبرامج المهنية للخروج بالاقتصاد من حالة الركود وزيادة مرتفعة في الأجور دفعت إلى رفع الطلب، مما جعل ارتفاع الأسعار، نتيجة عدم تكامل السياسة النقدية والمالية في الجزائر وهذا ما أدى إلى ارتفاع التضخم ذلك باعتبار التضخم ظاهرة نقدية، لكن بنك الجزائر بقى صامدا أمام هذه الظاهرة وأدت السياسة المالية التوسعية باستمرار زيادة الإنفاق الحكومي نتيجة تحسن رصيد الميزانية وأسعار النفط وهذا ما انعكس على سنة 2013 حيث انخفض معدل التضخم وعاد لمعدله المعهود بنسبة قدرت بـ3.25 %.

خلال الفترة 2014 -2019 في الجزائر نلاحظ تسارع التضخم خلال سنتين متتاليتين، حيث ارتفع من 2.91% سنة 2014 إلى 6.4 % سنة 2016 ثم تباطأ متوسط الوتيرة السنوية لنمو مؤشر الأسعار عند الاستهلاك في سنة 2017 ليصل إلى الزيادة في أسعار المواد الغذائية الذي يعتبر المحرك الأساسي للتضخم في حين يتواصل انخفاض معدل النمو بوتيرة ملحوظة حيث بلغ 1.6% نتيجة الانخفاض الذي عرفته عائدات الصادرات النفطية، كما أدى ذلك إلى ارتفاع في معدل البطالة من 10,2% سنة 2014 إلى 11,99% سنة 2017 بالإضافة إلى عدم توافق متطلبات سوق العمل مع الشهادات الجامعية.

في سنتي 2018 و2019 ،واصل معدل التضخم في الانخفاض حيث بلغ 4.27 ٪، و 1.95 ٪ على التوالي نتيجة إنخفاض أسعار السلع الغذائية، رغم توقع الاخصائيين خلافا لذلك نتيجة اتباع الدولة طريقة التمويل الغير تقليدي (طبع الدينار) لمواجهة الأزمة المالية التي عانت منها الجزائر لخمسة سنوات على التوالي بسبب انكماش الاقتصاد بفعل تراجع عائدات النفط مما أدى إلى تجميد العديد من المشاريع وتجميد عمليات التوظيف فقد واصل معدل البطالة في الارتفاع ولكن بنسبة ضئيلة ليبلغ 12.35 % سنة 2019.

III الدراسة التطبيقية لاثر مكونات منحنى فيليبس على النمو الاقتصادي في الجزائر

III-1 تقدير النموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL

تكون إحدى طرائق بناء نماذج الاستجابة الديناميكية بتضمين المتغيرات المتباطئة لـ(X) كمتغيرات توضيحية أي يكون استخدام نماذج الإبطاء *Distributed Models Lag* في ذلك حيث يمكن أن يعبر السلوك الديناميكي من خلال الاعتماد على القيمة السابقة للمتغير الداخلي أي *Yt* يعتمد على القيم السابقة(Y) ويتمثل بنموذج الانحدار الذاتي (شومان، 2013، صفحة 184)، باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL (Pesaran, 2001, pp. 286-329) ، نقترح النموذج ممثلا بمعدل النمو الاقتصادي كمتغير تابع ومعدلي : البطالة و التضخم كمتغيرين مستقلين وبالتالي النموذج في شكله النهائي يكون كالتالي:

$$gdp_i = \alpha_0 + \alpha_1 gdp_{i-1} + \alpha_2 \inf_{i-1} + \alpha_3 c\hom_{i-1} + \sum_{i=1}^{p} \beta_1 \Delta gdp_i + \sum_{i=1}^{p} \beta_2 \Delta \inf_i + \sum_{i=1}^{p} \beta_3 \Delta c\hom + \varepsilon_i$$

حيث:

Δ : تمثل الفروقات الاولى.

ε_i : حد الخطأ للنموذج .

α_0 : تعبر عن الثابت او القاطع في النموذج. وتعبر $\alpha_i)/_{i=1.3}$) اقتصاديا عن المرونات الخاصة بمجمل المتغيرات في الدراسة بحيث: تقيس (α_1) مرونة معدل النمو للفترة الزمنية السابقة، (α_2) تقيس مرونة معدل التضخم و(α_3) تقيس مرونة معدل البطالة ،

اما قياسيا فهي تمثل العلاقة طويلة الأجل.بينما المعاملات β_i فتقيس العلاقة قصيرة الأجل .

III–1 –1 استقرارية السلاسل الزمنية

بإجراء اختبار جذر الوحدة الذي يهدف الى فحص خصائص السلاسل الزمنية و رغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، إلا أننا سوف نستخدم اختبار: ADF لتحديد درجة استقرار متغيرات النموذج. ونجد فيمايلي نتائج اختبارات جذور الوحدة لبيانات النموذج القياسي المستخدم باستخدام اختبار ديكى–فوللر الموسع عند مستوى معنوية 1%، 5%، 10% الخاصة بمتغيرات النموذج

الجدول رقم 01: نتائج اختبار ديكي فولر الموسعADF للسلاسل :gdp inf، chom

السلسلة الزمنية		القرار(الرتبة)	ديكي فولر الموسع ADF	
			المستوى	الفرق الاول
gdp		$I(1)$	-1.6239	**-8.3018**
Chom		$I(1)$	-1.0922	**-3.7886**
Inf		$I(1)$	-1.1342	**-5.5881**
1%			-2. 6501	-2.6501
5%			-1.9533	-1.9533
10%			-1.6097	-1.6097

ملاحظة: نموذج دون القاطع والمتجه الزمني.

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على برنامج :Eviews 10

هذه النتائج الخاصة بجذر الوحدة تشير الى أنه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بوجود جذر للوحدة، فالمتغيرات :(*inf*، gdp *chom*) لم تكن مستقرة عند المستوى،وعند فحص المتغيرات عند الفرق الأول تبين انه يمكن رفض هذه الفرضية بالنسبة للفروق الأولى لنفس هذه المتغيرات .حيث كانت تشير البيانات في الجدول رقم 02 الى ان قيم t المحسوبة عند المستوى كانت 1.6239 ، 1.0922 و 1.1342 لكل من المتغيرات: gdp ، *chom* و*inf* على التوالي وهي اقل من القيم الحرجة لـ1%،5%و10% بينما صارت مستقرة بعد اخذ الفروقات الاولى ($I(1)$ حيث اصبحت القيم 8.3018 ، 3.7886 و 5.5881 لكل من المتغيرات: gdp ، *chom* و*inf* على التوالي وهي كلها اقل من *2.6501، 1.9533 و1.6097 ممثلة للقيم الحرجة* 1%،5%و10%.

النتائج الخاصة باستقرارية السلاسل تسمح لنا بتقدير النموذج القياسي بوساطة استخدام ARDL.

III–1 –2 تقدير النموذج القياسي(تقدير علاقة طويلة الأجل)

مرونة المدى الطويل هي معامل إبطاء واحد للمتغيرات التفسيرية (مضروباً بإشارة سالب) مقسوماً على معامل المتغير التابع بإبطاء واحد (gdp(−1))، في هذا النموذج فان المتغير التابع هو معدل النمو الاقتصادي وباعتماد على معيار اكاييك AIC عند فترة إبطاء المناسبة *(lag=1)*وقع على النموذج ذو فترات الإبطاء $ARDL(1.1.0)$ وكانت نتائج التقدير كانت كمايلي على ضوء النتائج الموضحة في الجدول رقم 02نجد:

الجدول رقم (02):نتائج تقدير النموذج طويل الاجل

Selected Model: ARDL(1, 1, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	0.311664	0.191439	1.628005	0.1166
INF	0.032947	0.084618	0.389360	0.7004
INF(-1)	-0.137961	0.070851	-1.947197	0.0633
CHOM	0.099093	0.036058	2.748184	0.0112

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على EVIEWS10

المعلمة1: وتخص المتغير معدل النمو الاقتصادي للفترة السابقة (GDP(-1 تبين ان هذا المتغير ليس له دلالة احصائية ، حيث نجد ان قيمة الاحتمال لهذه المعلمة *0.1166* وهي تفوق *0.05* مما يعني عدم معنويتها في المدى الطويل .

المعلمة2: وتخص المتغير معدل البطالة تبين ان هذا المتغير له دلالة احصائية ، حيث نجد ان قيمة الاحتمال لهذه المعلمة *0.002* وهي اقل من *0.05* مما يبرر معنويتها في المدى الطويل اما المرونة الخاصة بمعدل البطالة فنجد انه كلما ارتفعت معدل البطالة في الاقتصاد بوحدة واحدة(1%) يترتب عن ذلك زيادة في معدل النمو الاقتصادي للفترة بحوالي *11.94%* .

المعلمة 3 : والخاصة بالمتغير: معدل التضخم *LINF* حيث انه ثبت انه هناك علاقة عكسية بين معدل التضخم و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة .وجدنا ان معدل التضخم ليس له دلالة إحصائية كافية : مما يعني قدرته غلى تفسير النمو الاقتصادي في الجزائر على خلاف القطب الاخر لمنحنى فيليبس اي معدل البطالة.

III–1 –3 دراسة التكامل المشترك

يقصد بالتكامل المشترك إمكانية وجود توازن طويل الأجل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة، أي يمكن مطابقة خواص السلاسل الزمنية في المدى الطويل، وللقيام باختبار التكامل المشترك نستخدم منهجية الحدود للتكامل المشترك والخاص بنموذج ARDL (للشوربجي، 2007)، حيث نقوم اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، وإذا تأكدنا من وجود هذه العلاقة ننتقل إلى تقدير معلمات الأجل الطويل(α_i) وتقديرها معلمات الأجل القصير(b_i).

الجدول رقم 03:اختبار الحدود للتكامل المشترك

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	5.391436280601203	10%	2.17	3.19
k	2	5%	2.72	3.83
		2.5%	3.22	4.5
		1%	3.88	5.3

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على EVIEWS10

خلال الجدول رقم (03) يمكن ملاحظة أن قيمة إحصائية فيشر المحسوب (F=5.391) لاختبار (Wald) أكبر من الحد الأعلى للقيم الجدولية الحرجة: (3.19) (3.18)، (5.30) للمستويات المعنوية 10% = α ، 5%= α و1% = α على التوالي، وعليه نرفض فرضية العدم، مما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وبالتالي فالنموذج المتضمن (inf, chom) يمكنه تفسير معدل النمو الاقتصادي(gdp) في الجزائر على المدى الطويل والقصير من خلال هذه الدراسة.

III–1 –4 نموذج تصحيح الخطأ

بعد القيام بتقدير النموذج في الأجل الطويل نقوم بتقدير النموذج في الأجل القصير بواسطة نموذج تصحيح الخطأ(1,1,0) ، على ضوء النتائج الموضحة ضمن الجدول رقم 04التالي

الجدول رقم 04: يمثل نموذج تصحيح الخطا

ECM Regression
Case 1: No Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF)	0.032947	0.069249	0.475775	0.6385
CointEq(-1)*	-0.688336	0.164440	-4.185949	0.0003

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على EVIEWS10

ان المعامل السالب والمعنوي المرتبط بإبطاء حد تصحيح الخطأ وسيلة أكثر فعالية لبيان التكامل المشترك. تشير قيمة ((ECM(-1) الى (0.688-) و حيث كانت سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية 5% ، مما يعنى أن النموذج مستقر وأن هناك علاقة طويلة المدى بين المتغيرات الداخلة في النموذج، وعليه فإن معدل النمو ، البطالة ومعدل التضخم لها تكامل مشترك .

- يستغرق معدل التضخم ما يفوق السنة (1.45 سنة) خلال الفترة t-1 للرجوع إلى قيمته التوازنية نتيجة خلل أو صدمة في المدى البعيد وهذا يشير إلى أن التكيف في النموذج كان سريعا نسبيا، بالإضافة إلى أنه عندما ينحرف معدل التضخم في الفترة t-1 فإنه يتم تصحيح ما يعادل 68.8% من هذا الانحراف في الفترة t ، ومنه فنسبة التصحيح هذه تعكس سرعة تعديل عالية نحو التوازن في الفترة t، أيضا يبين هذا النموذج أنه توجد فعالية لمعدلي البطالة والتضخم في المدى القصير.

III-2 مفهوم اختبار سببيةToda-Yamamoto

تستخدم العديد من الاختبارات السببية في تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية كون هذه المتغيرات قد لا تتحرك بالاتجاه نفسه لتحقيق حالة التوازن وذلك لتأثرها بعوامل مختلفة مما يشير إلى وجود مدد للارتداد الزمني تعبر عن الفارق الزمني في استجابة المتغير التابع لأثر التغير في المتغيرات المستقلة وبالعكس (السلامي، 2015، صفحة 39)

نجد من أشهر الطرق والمنهجيات المستعملة لدراسة السببية نجد ثلاثة اختبارات شهيرة هي كل من اختبار Sims 1969، اختبار granger 1972، اختبار(Gwekes 1983)(رمضاني، 2018، صفحة 140)

حيث يدل جرانجر على أن وجود تكامل مشترك بين متغيرين يعني وجود علاقة سببية في اتجاه واحد على الأقل، وبالتالي نستنتج أن عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرين يعني عدم وجود علاقة سببية بينهما .وطبقا لسببية لجرانجر فا هذا الاختبار يتطلب استخدام السلسلة في حالة الاستقرار لان غياب الاستقرار قد يؤدي بنا الى نتائج زائفة في تقدير السببية.

لهذا اقترح كل من Hiro Y.Toda و Tuka Yamamoto منهجية جديدة والتي تعد من أحد الاختبارات السببية البديلة حيث تم تطوير هذا الاختبار سنة 1995 ليقضي على أوجه القصور التي عانى منها اختبار السببية التقليدي (Granger causality) ولعل أهمها :مشكلة توصيف النموذج وعدد فترات الابطاء إضافة للعيب الأبرز المتمثل في الانحدار الزائف(مشكل عدم الاستقرارية) حيث يقوم على تقدير متجه انحدار ذاتي مطور (Augmanted VAR) ويختلف هذا الاختبار عن الاختبارات العادية للسببية(سببية غرانجر)في كونه لا يأخذ في الاعتبار درجة تكامل المتغيرات I(0) ، I(1) أو حتىI(2) وبغض النظر عما إذا كانت هناك علاقة تكامل مشترك أو لا (AYAD,pp233-246، 2017).

III–2 – 1 خطوات تطبيق اختبار سببية Toda–Yamamoto

يتضمن هذا الاختبار المرور بعدة خطوات موجزة كمايلي :

- تحديد درجة التكامل الكبرى : (Dmax) أول خطوة تتمثل في دراسة استقرارية السلاسل الزمنية من أجل تحديد درجة تكامل كل سلسلة وبالتالي استخراج درجة التكامل الكبرى ويتم ذلك باستخدام عدة اختبارات لجذر الوحدة كاختبار Augmented Dick Fuller(ADF)، اختبار Philips–Perron(PP) ، اختبار Schmidt and Shin(KPSS) ، اختبار Ng–Perron
- **تحديد فترة الابطاء المثلى** : (P) يتم الحصول عليه من خلال تقدير نموذج VAR للمتغيرات في مستوياتهم(السلاسل الأصلية)كما يتم تحديد فترة الابطاء المثلى من خلال المعايير الاحصائية التالية :معيار أكيك 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) بهدف اختبار القيود المفوضة على معلمات متجه الانحدار الذاتي المطور VAR(K) ، حيث K مساوية لدرجة التكامل الكبرى إضافة لفترة الابطاء الأمثل K=Dmax+P: ، حيث أن هذا الاختبار يتبع توزيع كاي تربيع(Chi–Squared) مع عدد P درجات حرية.
- يعبر عن النموذج VAR(P+Dmax) لمتغيرين على النحو التالي:

$$\begin{cases} X_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+D\max} \beta_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^{P+D\max} \gamma_j Y_{t-j} + \varepsilon_{1t} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 1 \\ Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{P+D\max} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^{P+D\max} \gamma_j X_{t-j} + \varepsilon_{2t} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 2 \end{cases}$$

حيث X_t، Y_t المتغيرات قيد الدراسة، ε_{1t} ، ε_{2t} : عبارة عن الخطأ الأبيض لكلا المعادلتين وهما غير مرتبطان خطيا،

t : يعبر عن الزمن.

حيث نقوم باختبار الفرضيتين التاليتين(بالنسبة للمعادلة رقم (1):

H_0: Yt لا يسبب Xt ، إذا كان $\sum_{j=1}^{P+D\max} \gamma_j = 0$

H_1: Yt يسبب Xt ، ، إذا كان $\sum_{j=1}^{P+D\max} \gamma_j \neq 0$

III–2 – 2 تطبيق السببية لمكوني منحنى فيليبس على النمو الاقتصادي في الجزائر

– لتحديد درجة تكامل المتغيرات، تم استخدام اختبارات ADFلجذر الوحدة،بعد تحديد فترة التخلف المثلى والتي كانت 1( ) lag=(1)

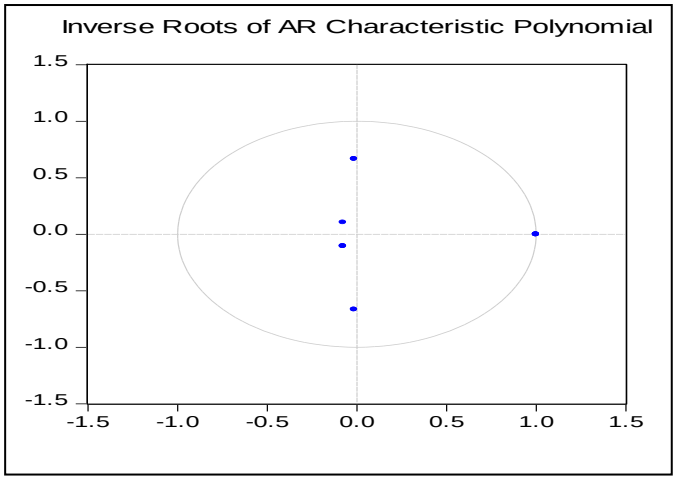
ودرجة الاستقرارية للمتغيرات الثالثة والتي كانت هي الاخرى مساوية للواحد I(1)

– السلاسل الزمنية كانت متكاملة من نفس الدرجة وتم التاكد من وجود العلاقة بين المتغيرات : معدل النمو الاقتصادي ومعدلي: البطالة والتضخم على المدى الطويل.

III–2 – 3 استقرارية النموذج الخاص بالسببية

للتأكد من مدى استقرارية النموذج نستخدم اختبارات الجذور المتعددة، حيث تعتبر نتائج شعاع الانحدار الذاتي مستقرة إذا كان مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة، والشكل أدناه يبين نتائج هذا الاختبار

الشكل 06 :الدائرة الأحادية



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج views10

III-2 – 4 توزيع البواقي

باستعمال اختبارات Jarque-Berra و Kurtosis ، Skewness للكشف عن طبيعة توزيع بواقي ومن خلال الجدول أدناه يتضح أن القيم الاحتمالية لكل الاختبارات أكبر من5 % ، بمعنى قبول فرضية العدم وعليه بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول7 نتائج اختبارات Jarque-Berra و Kurtosis ، Skewness

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	0.131888	0.075376	1	0.7837
2	-0.042434	0.007803	1	0.9296
3	0.133189	0.076870	1	0.7816
Joint		0.160049	3	0.9838

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	2.483004	0.289558	1	0.5905
2	2.084718	0.907552	1	0.3408
3	1.958193	1.175809	1	0.2782
Joint		2.372920	3	0.4987

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.364934	2	0.8332
2	0.915355	2	0.6328
3	1.252679	2	0.5345
Joint	2.532969	6	0.8648

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج views10

III–2 – 5 اختبار سببية: Toda yamamoto

من حلال مخرجات اختبار السببية الخاصة ب **Toda yamamoto** **سجلنا مايلي** :

Dependent variable: D(GDP)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(CHOM)	0.064671	1	0.7993
D(INF)	10.74504	1	0.0010
All	10.98269	2	0.0041

Dependent variable: D(CHOM)

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(GDP)	1.088941	1	0.2967
D(INF)	3.207055	1	0.0733
All	4.216496	2	0.1215

- غياب العلاقة السببية من معدل البطالة إلى النمو الاقتصادي أي أن أي تحركات في معدلات البطالة لا تسبب أي تحركات في معدل النمو الاقتصادي في الجزائر ، حيث كانت قيمة الاحتمال 0.7993 وهي تفوق القيمة الاحتمالية 0.05 أي ان فرضية السببية الخاصة Toda yamamoto مرفوضة في هذا الاتجاه :
- في حين سجلنا وجودة علاقة سببية من المؤشر الثاني لمنحنى فيليبس وهو معدل التضخم على النمو الاقتصادي مفسرة بتحركات معدل التضخم تسبب تحركات في معدل النمو الاقتصادي حيث كانت قيمة الاحتمال 0.0010 وهي اقل من القيمة الاحتمالية :0.05
- لكن بدمج المتغيرين كلاهما ممثلين في منحنى فيليبس: معدل البطالة ومعدل التضخم نلاحظ انه يصبح هناك تاثير لكليهما على النمو الاقتصاد في الاجل الطويل حيث نلاحظ قيمة الاحتمال 0.0041 وهي تقل عن القيمة الاحتمالية 0.05 .
- كما اوضحت اختبار سببية Toda yamamoto غياب أي سببية خاصة من احد قطبي منحنى فيليبس وهو التضخم نحو البطالة او العكس وهدا مايخالف الفرضية المتفق عليها اقتصاديا حول وجود سببية بينهما بعلاقة عكسية ولعل هذا راجع الى ركود تضخمي الذي يعاني منه الاقتصاد الجزائري حيث بينت بعض الدراسات المتعلقة بظاهرة الركود التضخمي إلى أنه في حالة تجاوز معدل الركود التضخمي 10 % مع تصاعد كل من التضخم والبطالة في هذه الحالة نقر بأن الاقتصاد محل الدراسة يعاني من ركود تضخمي وبرر الاقتصاديون هذه الظاهرة من خلال تفسيرات منها: أن ارتفاع أسعار المواد الأولية وعلى رأسها البتَّرول في الدول النفطية ادى الى ارتفاع تكاليف إنتاج السلع والخدمات التي مصدرها النفط في الدول المتقدمة لما أدى إلى نقص العرض الكلي من السلع والخدمات، وبالتالي زيادة البطالة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى لارتفاع المستوى العام للأسعار مما يعني زيادة التضخم، كما ظهر تفسيرات اخرى مردها أن العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة علاقة مؤقتة وليست ثابتة، ففي الأجل الطويل لايمكن التأكيد على أن التضخم سوف يؤدي إلى حدوث انخفاض دائم في معدل البطالة.

غياب العلاقة السببية من معدل البطالة إلى النمو الاقتصادي أي أن أي تحركات في معدلات البطالة لا تسبب أي تحركات في معدل النمو الاقتصادي في الجزائر ، حيث كانت قيمة الاحتمال 0.7993 وهي تفوق القيمة الاحتمالية 0.05 أي ان فرضية السببية الخاصة Toda yamamoto مرفوضة في هذا الاتجاه.

IV- النتائج ومناقشتها :

حول صحة الفرضيات لاحظنا ان :

الفرضية 01: محققة، فهناك تاثير لاحد مكونات منحنى فيليبس على النمو الاقتصادي في الاجل الطويل باثار متباينة: **بينت نتائج تقدير العلاقة طويلة الاجل ان** المتغير معدل البطالة له دلالة احصائية في المدى الطويل لكن باشارة موجبة و هذا يناقض صريح النظرية الاقتصادية فالمتعارف عليه ان البطالة هي مشكلة اقتصادية وحد معيقات النمو الاقتصادي لانه كل مازاد مستويات التشغيل يؤدي هذا الى زيادة في الناتج المحلي مماؤدي الى رفع معدلات النمو الاقتصادي اما زيادة نسبة البطالة فهو نقص في مستويات التشغيل ممايؤدي الى انخافض محسوس في الناتج المحلي وبالتالي معدل النمو الاقتصادي وهذا اطلعتنا عليه دراستنا التطبيقية في الجزائر

الفرضية 02: محققة هناك علاقة سببية في تجاه واحد من معدل التضخم نحو معدل النمو الاقتصادي في الاجل الطويل : بين اختبار تودا-ياماموتو للاجل الطويل وجود علاقة سببية من معدل التضخم على النمو الاقتصادي

الفرضية 03: محققة ، وجود ركود تضخمي في الاقتصاد الجزائري نتيجة ارتفاع كلا مؤشري منحنى فيليبس بوقت متزامن. ان هذه الحالة الخاصة بالتوافق في الاتجاه بين معدل البطالة والمعدل التضخم حيث سبق وان عاشت عدة اقتصاديات في العالم المتقدم هذه الحالة فهي لا تعتبر سابقة في الاقتصاد الجزائري فنجد تشابه لما حدث ففي بريطانيا كان هناك توافق في العلاقة فشهد انخفاض في كلا المؤشرين الخاصين بمنحنى فيليبس وشهدت حالة عكسية لسنوات عديدة في التسعينيات من القرن العشرين، حيث كان هناك انخفاض في مستوى البطالة وانخفاض في مستوى التضخم في الوقت نفسه وفي بعض الفترات الزمنية في السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي في أمريكا وبعض الدول الأوروبية أثار العديد من التساؤلات حول صحة هذا المفهوم، حيث برزت ظاهرة التضخم المصحوب بالركود الاقتصادي، ما يسمى بـ :الركود التضخمي، حيث هنا اختلفت العلاقة بين التضخم والبطالة، فأصبح هناك تضخم مع ركود اقتصادي وبطالة مرتفعة، بينما الوقع أن التضخم يقلص من مستوى البطالة.

V- الخلاصة

من خلال هذه الورقة البحثية تطرقنا الى نمذجة قياسية لأثر لمنحنى فيليبس بواسطة معدلات البطالة ومعدل التضخم في النمو الاقتصادي وهذا باسقاطه على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1991-2019حيث وجدنا من الناحية الاحصائية: بواسطة النموذج القياسي $ARDL$ والتي بينت ان هناك تأثير لمعدل البطالة على النمو الاقتصادي من جهة ومن جهة اخرى

اوضح اختبار السببية لتودا ياماموتو ان هناك علاقة سببية من معدل التضخم نحو معدل النمو الاقتصادي في الاجل الطويل :

اي ان قطبي منحنى فيليبس يؤثران على النمو الاقتصادي بشكل منفصل ودون توافق وهذا لغياب السببية بينهما فاسس منحنى فيليبس تعتمد على العلاقة السببية العكسية بينهما مما يعني انخافض احدهما يتوافق واترفاع الاخر وهو مالاحظنا غيابه في الاقتصاد الجزائري وهو ماتوافق مع ظاهرة التضخم الركودي الذي اكد تعايش ظاهرتي البطالة والتضخم معاً والتي سبق وان عاشتها مختلف الاقتصاديات كاقتصاد بريطانيا وهذا ما يثبت الآثار الكينيزية المترتبة عن زيادة الإنفاق العام فالاقتصاد الجزائري يعاني من هذه الظاهرة غير الصحية لأن معدلات البطالة والتضخم يسيران جنبا إلى جنب وبمعدلات مرتفعة وذلك راجع لأن واضعي السياسة الاقتصادية في الجزائر قائمين على تحفيز الطلب الكلي يعني زيادة الإنفاق الحكومي من خلال تشجيع الشباب بالبرامج المهنية للخروج بالاقتصاد من حالة الركود وزيادة مرتفعة في الأجور دفعت إلى رفع الطلب، مما جعل ارتفاع الأسعار، نتيجة عدم تكامل السياسة النقدية والمالية في الجزائر وهذا ما أدى إلى ارتفاع التضخم ذلك باعتبار التضخم ظاهرة نقدية، لكن بنك الجزائر بقى صامدا أمام هذه الظاهرة وأدت السياسة المالية التوسعية باستمرار زيادة الإنفاق الحكومي نتيجة تحسن رصيد الميزانية وأسعار النفط وهذا ما انعكس على انخفاض معدل التضخم وعاد لمعدلاته المعهودة.

وبالنظر للاقتصاد الجزائري الذي يعاني من ضعف و عدم مرونة الجهاز الإنتاجي، فإن هذا الطلب الإضافي سيلبى عن طريق زيادة الاسعار الاسمية الذي يعتبر من بين أسباب زيادة معدلات التضخم في الجزائر، وبالتالي لن يخلق مناصب عمل إضافية ، بل سوف يؤدي بحسب النتائج الإحصائية إلى ارتفاع نسبة البطالة، ولكن أن يرجع ذلك أيضاً إلى المطالبة بزيادة الأجور الاسمية،و ارتفاع تكاليف الإنتاج وزيادة حدة المنافسة غير المتوازنة بين المنتج المحلي والاجنبي التي تؤثر بالسلب على الشركات الوطنية، لذ نجد انذاك ان الشركات المحلية تضطر في كثير من الأحيان إلى تسريح العمال مما خلف ارتفاعا في معدلات البطالة .

دراسة التاثير والسببية بين معدل التضخم ومعدل البطالة سببية **تودا– ياماموتو** اوضحت غياب علاقة سببية بين معدل التضخم ومعدلات البطالة في الجزائر ومنه

VI – الإحالات والمراجع :

1–اللغة العربية

- احمد السلامي. (2015). اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف ومعدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (1970-2014). مجلة اداء المؤسسات الجزائرية، 7.
- ادريوش ,د .م2012) .، .(اشكالية البطالة في الجزائر –محاولة تحليل–، اطروحة دكتوراه، .الجزائر.
- بن جلول عبد القادر ,خ .ب ,2019جوان .(دراسة قياسية للعلاقة بين البطالة ومعدلات الفقر في الجزائر للفترة 1985-2016، .مجلة التنمية الاقتصادية..04 ,07
- تومي صالح. (2013). مبادئ التحليل الإقتصادي الكلي،. الجزائر، الجزائر: دار اسامة للنشر والتوزيع.
- الجراح ,م .ب .(2009) .مكونات الإنفاق الحكومي والاستثمار في المملكة العربية السعودية :هل هي علاقة طاردة أم جاذبة؟ .مجلة العلوم الاقتصادية و الإدارية.08 ,
- الجنابي، ,ج .س .(2010) .طروحات نظرية ؛ لدور التوقعات في تحليل منحنى فيليبس .مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، ,المجلد 12(العدد .96 ,(02
- جواد عصام. (جوان , 2020). منحنى فيليبس الكينزي الجديد د ا رسة قياسية لعينة من الدول العربية خلال الفترة 1991-2018. التنمة الاقتصادية، 05(01)، 02.
- خليفة ,م .ز ,2020) .مارس .(أثر برامج الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج – Ardlدراسة قياسية للفترة 1980-2017).مجلة إضافات اقتصادية.138-118 ,(01)04 ,
- رمضاني ,ح .ح .(2018) .دراسة العلاقة السببية بين الاستثمار السياحي والنمو الاقتصادي باستعمال .مجلة البشائر الاقتصادية.140 ,
- زكي ,ر .(1998) .الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة .الكويت.
- شومان ,ع .ع : .(2013) .تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء ARDL، .مجلة العلوم الاقتصادية.184 ,(34)9 ,
- العامري، ,أ .س .(2008) .الاقتصاد الكلي بوضوح .الجيزة ,مصر :دار الفاروق.
- الفاروق، ,أ .س : .(2008) .الاقتصاد الكلي بوضوح .الجيزة ,مصر :دار الفاروق.
- المجيد ,ب .س (1987) .النقود والبنوك والمصارف –وجهة نظر النقوديون .الرياض السعودية :دار المريخ للنشر .
- نور الدين بوالكور. (جوان, 2017). تحليل وقياس العلاقة بين معدل البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2015 في اطار منحنى فيليبس. مجالة الدراسات المالية، المحاسبية والادارية(07)، 648-649.

2– اللغة الاجنبية

- AYAD, H. &. (2017). Financial development trade oppness and economic growth in MENA countries: TYDL panel causality approach. theoretical applied economics, 233-246.
- Pesaran, M. H. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Long-run Relationships,. Journal of Applied Econometrics, 16,pp 289-326, 289-326.
- Phelps, E. S. (2008, ماي29). Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time. Blackwell Publishing on behalf of The London School of Economics and Political, 34(135), 84.
- Munir, F. F. (2014, june). Unemployment and Inflation in Malaysia:Evidence from Error Correction Model. Malaysian Journal of Business and Economics, 01(01), 35-45.