أثر تخفيض البطالة على التضخم في ظل منحنى فيليبس بالجزائر (دراسة تحليلية قياسية للفترة 2001-2018)

The impact of reducing unemployment on inflation in light of Phillips curve in Algeria (An analytic econometric study during the period 2001-2018)

بوتبينة ميسم أنفال[1]، جبار بوكثير[2]

[1] جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، مخبر المحاسبة، المالية، الجباية والتأمين، الجزائر، meysseme15@live.fr

[2] جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، مخبر المحاسبة، المالية، الجباية والتأمين، الجزائر، Djebarbouketir@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2021/10/15 تاريخ القبول: 2021/12/21 تاريخ النشر: 2022/03/15

ملخص:

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى معرفة مدى انطباق منحنى فيليبس على الحالة الجزائرية من خلال معرفة مدى انعكاسات تخفيض معدلات البطالة على معدلات التضخم، حيث تم اختيار الفترة 2001-2018 وهي الفترة الموافقة لتبني برامج الإنعاش الاقتصادي والتي كانت أحد أهدافها الرئيسية تقليص معدلات البطالة.

توصلت الدراسة إلى أنه وبالرغم من طبيعة العلاقة العكسية بين البطالة كمتغير مستقل والتضخم كمتغير تابع إلا أن نسبة الاستجابة المحدودة تجعل من منحنى فيليبس غير صالح في الحالة الجزائرية، إذ أن التضخم حساس للبطالة وفق هذه المقاربة، وبالنسبة لحالة الجزائر فالبطالة لا تفسر سوى 11.92% من التقلبات الحادثة في التضخم وفقا لمعامل التحديد R^2 خلال فترة الدراسة، ضف إلى ذلك فالبطالة ليس لها أثر معنوي على التضخم في حالة الجزائر وفقا لإحصائية ستودنت. ويرجع ضعف الاستجابة إلى الجمود النسبي في معدل التغير في الأجر النقدي نحو الارتفاع، حيث أن آخر مراجعة شاملة لشبكة الأجور من طرف الحكومة الجزائرية كانت سنة 2008.

كلمات مفتاحية: بطالة.، تضخم.، الجزائر.، برامج الإنعاش الاقتصادي.، الأجر النقدي.

تصنيفات JEL : E24، E31، H59

Abstract:

This paper aims to assess the applicability of Phillips curve on the Algerian case through investigating the effects of decreasing unemployment levels on inflation rates. The period 2001-2018 was selected which corresponds to the adoption of the economic recovery programs that has aimed, inter alia, to reduce unemployment levels.

Findings indicate that in spite of the negative relationship between unemployment as an independent variable and inflation as a dependent variable, the limited response rate makes the Phillips curve invalid in the Algerian case. Unemployment explains about 11.92% of changes in inflation during the studied period according to the determination coefficient R^2, in addition to that, unemployment has no moral consequence on the inflation rates in the case of Algeria and there are other factors that control the inflation in the national economy. The weakness of the response is due to the relative stagnation in the rate of change of the monetary wage towards increasing, since the last comprehensive review of the wage network by the Algerian government was in 2008.

Keywords: unemployment; inflation; Algeria; economic recovery programs; Monetary wage.

Jel Classification Codes: E24, E31, H59

المؤلف المرسل: بوتبينة ميسم أنفال

1. مقدمة:

تشكل البطالة تهديدا للرفاهية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة وعاملا في الإخلال بالاستقرار الاقتصادي للبلد، فوجود بطالة في أوساط تتوافر على أفراد أكفاء تتوفر فيهم المؤهلات اللازمة للعمل تعني تعطيلا لمسار النمو وترديا في المستوى المعيشي للأفراد، لذلك فقد سطرت كأحد الأهداف العامة للسياسة الاقتصادية للدولة، إذ يتم التحكم فيها عن طريق التوسع في السياسة الاقتصادية. لكن الإشكال المطروح هو ردة فعل الحركة الاقتصادية، بعبارة أدق مدى انعكاس تخفيض البطالة على معدلات التضخم، وهو ما جسده فيليبس في منحناه الشهير.

إشكالية الدراسة:

في إطار هذه العلاقة تم اختيار الاقتصاد الجزائري نموذجا للدراسة وهذا خلال الفترة 2001-2018 باعتبارها الفترة الموافقة لإطلاق برامج الإنعاش الاقتصادي والتي كانت أحد أهدافها الرئيسية تقليص معدلات البطالة.

انطلاقا مما سبق تظهر معالم الإشكالية التي نطرحها في التساؤل الجوهري التالي: **ما مدى انعكاس تخفيض معدلات البطالة على معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة (2001–2018)؟**

الأسئلة الفرعية:

1. ما طبيعة العلاقة بين معدلات البطالة كمتغير مستقل ومعدل التضخم كمتغير تابع في الاقتصاد الجزائري؟
2. هل لبرامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر آثار سلبية على مستوى الأسعار؟
3. ما مدى صحة افتراض فيليبس في الحالة الجزائرية؟

فرضيات الدراسة:

تم وضع مجموعة من الفرضيات كإجابة مبدئية عن الأسئلة المطروحة:

الفرضية الرئيسية:

ينعكس تخفيض معدلات البطالة على ارتفاع كبير في معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2001-2018.

الفرضيات الفرعية:

1. هناك علاقة عكسية بين معدل البطالة كمتغير مستقل ومعدل التضخم كمتغير تابع في الجزائر.
2. ينعكس التوسع في السياسة الاقتصادية سلبا على مستوى الأسعار في الجزائر.
3. منحنى فيليبس ينطبق على الحالة الجزائرية.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى معرفة مدى انطباق منحنى فيليبس على الحالة الجزائرية من خلال معرفة مدى انعكاسات تخفيض معدلات البطالة على معدلات التضخم، حيث تم اختيار الفترة 2001-2018 وهي الفترة الموافقة لتبني برامج الإنعاش الاقتصادي والتي كانت أحد أهدافها الرئيسية تقليص معدلات البطالة.

منهجية البحث:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع ولتحقيق الهدف من الدراسة تم الاعتماد على المنهج الإحصائي أين تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط، وبغية تفسير نتائج الدراسة القياسية تم استخدام المنهج التحليلي.

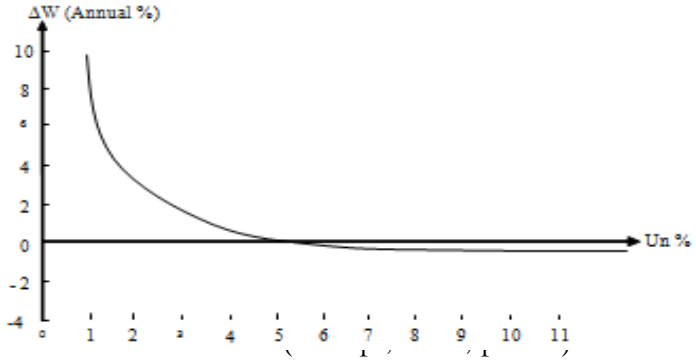
2. تفسير العلاقة بين البطالة والتضخم في منحنى فيليبس

إن منحنى فيليبس الأصلي لم يجسد العلاقة بين البطالة والتضخم بل تناول العلاقة بين البطالة والأجور النقدية، ليتم فيما بعد التوسع في المنحنى فيما بعد من طرف كل من ساموبلسون وسولو وتظهر العلاقة بين البطالة والتضخم.

1.2 تفسير العلاقة بين البطالة والأجور النقدية في منحنى فيليبس الأصلي:

قام فيليبس سنة 1958 بدراسة إحصائية حول اقتصاد المملكة المتحدة خلال الفترة (1861-1957) من أجل اختبار فرضية أن الأجور الاسمية w والبطالة U ترتبطان عكسيا (وليد، 2008، الصفحات 185-186)، وتوصل إلى المنحنى الموالي:

الشكل 1: منحنى فيليبس الأصلي



Source : (Phillips, 1958)

من خلال الشكل 1 نلاحظ أن الأجور النقدية **w** هي دالة في معدلات البطالة **U** والعلاقة بينهما عكسية ما يجعل المنحنى ذو ميل سالب.

توصل فيليبس إلى أن هناك معدل معين من البطالة يسود في الاقتصاد يتراوح بين5%و6% عند مستوى ثابت من الأجر (أي عندما يكون معدل التغير في الأجر النقدي مساويا للصفر أين يتقاطع المنحنى مع محور الفواصل)، وهو ما يعرف بالمعدل الطبيعي للبطالة the natural rate of unemployment واختصاره NRU.

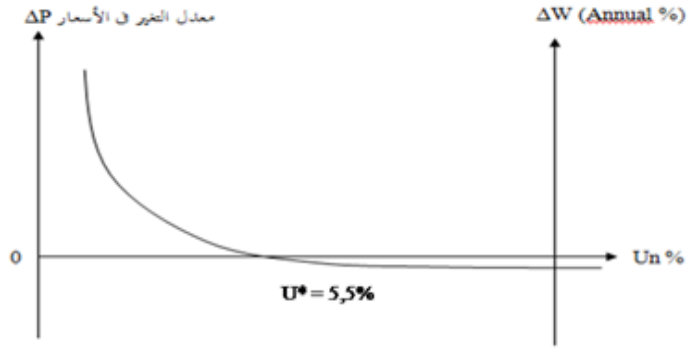
عندما تنخفض البطالة دون هذا المستوى الطبيعي، نلاحظ أن معدل التغير في الأجور النقدية كان موجبا، فقد تم تسجيل ارتفاع في الأجور النقدية.

ما يلفت الانتباه أن الارتفاع في الأجور النقدية كان سريعا وكبيرا، ففي الوقت الذي وصلت فيه البطالة إلى أدنى مستوياتها، الأجر النقدي لا يتوقف عن الزيادة، بعبارة أخرى كان لا نهائي المرونة ما يجعل المنحنى يميل للحالة الأفقية. إذن ففرضية فيليبس صحيحة وهناك علاقة عكسية بين كل من البطالة والأجور الاسمية.

2.2 تفسير العلاقة بين البطالة والتضخم في منحنى فيليبس الموسع

قام كل من "ساموبلسون" و"سولو" عام 1960 بتطوير منحنى فيليبس حيث مثلا على هذا المنحنى متغيرا جديدا وهو معدل التغير في الأسعار انطلاقا من أن معدل التغير في الأجر النقدي هو واحد من أسباب ارتفاع الأسعار وتوليد التضخم (صالح هـ.، 2008، الصفحات 403-404) وهو ما يوضحه المنحنى الموالي:

الشكل 2: منحنى فيليبس الموسع



المصدر: (زكي، 1997، صفحة 363)

من خلال الشكل 2 نلاحظ أن منحنى فيليبس الموسع هو عبارة عن منحنى فيليبس الأصلي مضافا إليه متغيرا جديدا وهو معدل التغير في الأسعار.

يبين منحنى فيليبس الموسع وجود علاقة عكسية بين معدل التغير في السعر ومعدلات البطالة (ما يجعل المنحنى يحافظ على نفس الميل) فكلما انخفضت معدلات البطالة دون مستواها الطبيعي U^* والذي يقدر بحوالي 5.5 % اتجهت الأسعار نحو الزيادة أين يكون معدل التغير في الأسعار موجبا، ما يعني ارتفاعا في معدلات التضخم. إذن فتقليص البطالة دون مستواها الطبيعي ثمنه التضخم، والعكس صحيح ففي حالة كان هدف السياسة الاقتصادية هو الحفاظ على استقرار الأسعار، هنا يجب على المجتمع الرضا القبول بمستوى معين من البطالة.

بالربط مع منحنى فيليبس الأصلي فسبب التضخم هنا هو الزيادة في الأجور النقدية، فانخفاض معدلات البطالة يعني زيادة الطلب على الأيدي العاملة وهذا من شأنه تحميل المؤسسة المزيد من التكاليف متمثلة في تكلفة عنصر العمل أي الأجر النقدي، وعليه لابد من دمج هذه الزيادة في الأسعار محدثة بذلك ارتفاعا في معدلات التضخم. ليصبح بذلك الأجر النقدي متغيرا وسيطا في منحنى فيليبس الموسع.

وهكذا تم التوصل إلى طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم على أنها علاقة عكسية غير مباشرة حيث يتوسط الأجر النقدي هذه العلاقة السببية.

3. دراسة أثر معدلات البطالة على معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2001–2018 باستخدام اختبارات المعنوية الكلية للنموذج

1.3 لمحة عن برامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2001–2019):

تمثل الجباية البترولية في الجزائر 65% من إيرادات الدولة. إن ارتفاع أسعار النفط في الفترة السابقة انعكس إيجابا على التوازنات المالية للدولة الأمر الذي سمح بالتوسع في السياسة المالية (تطبيق الفكر الكينزي الداعم لزيادة الطلب الكلي في الاقتصاد) من خلال زيادة الإنفاق الحكومي وإطلاق برامج الإنعاش الاقتصادي حيث كانت هناك محاولة لخلق قطاع خاص، على اعتبار أن الدولة هي مصدر أساسي لخلق الثروة خاصة بالنظر للطبيعة الريعية الهشة التي تميز الاقتصاد الجزائري.

الجدول 1: الغلاف المالي لبرامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2001–2019

الربنامج	الفترة	الغلاف المالي
برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي	2004-2001	7 مليار دولار
البرنامج التكميلي لدعم النمو	2009-2005	193.8 مليار دولار
البرنامج الخماسي للتنمية	2014-2010	202.41 مليار دولار
المخطط الخماسي للتنمية	2019-2015	لا توجد حصيلة نهائية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (مخطط عمل الحكومة، 2017، صفحة 52)

يتضح من خلال الجدول 1 أن الحكومة الجزائرية قد خططت لتنفيذ أربعة برامج اقتصادية خلال الفترة (2001-2019) بهدف تحقيق الإنعاش الاقتصادي، كل برنامج مدته أربعة سنوات ابتداء من سنة 2001 متمثلة في: برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009)، البرنامج الخماسي للتنمية (2010-2014) وأخيرا المخطط الخماسي للتنمية (2015-2019).

نلاحظ أن تكلفة هذه البرامج تزداد من فترة إلى أخرى، حيث قدر الغلاف المالي لكل برنامج كالتالي: 7 مليار دولار، 193.8 مليار دولار، 202.41 مليار دولار.

بالنسبة للبرنامج الأخير (المخطط الخماسي للتنمية) لا توجد حصيلة نهائية للغلاف المالي الخاص على اعتبار أنه تأثر بسياسة التقشف بعد انهيار أسعار النفط.

2.3 نموذج الدراسة:

1.2.3 بيانات الدراسة:

لدراسة أثر معدلات البطالة على معدلات التضخم في الجزائر، تحصلنا على سلسلة زمنية سنوية لمتغيرات قيد الدراسة من الديوان الوطني للإحصائيات على النحو التالي:

الجدول 2: سلسلة زمنية لمعدلات البطالة x ومعدلات التضخم y في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 2001-2018

السنة	معدل البطالة x	معدل التصخم y
2001	27.300	4.180
2002	25.700	1.410
2003	23.700	4.280
2004	17.700	3.970
2005	15.300	1.380
2006	12.300	2.310
2007	13.800	3.680
2008	11.300	4.860
2009	10.200	5.740
2010	10.000	3.910
2011	10.000	4.520
2012	11.000	8.890
2013	9.800	3.250
2014	27.300	4.180
2015	25.700	1.410
2016	23.700	4.280
2017	17.700	3.970
2018	15.300	1.380

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (ONS)

2.2.3 التعريف بالنموذج:

بما أن الهدف من الدراسة هو معرفة مدى تأثير معدلات البطالة على معدلات التضخم، وبافتراض أن نموذج الانحدار خطي بسيط والذي يعبر عن معدلات التضخم كدالة في معدلات البطالة، يأخذ هذا النموذج الصيغة الخطية (y يتصل خطيا ب x).

إذا كانت علاقة الانحدار الخطي البسيط على الشكل التالي: (صالح ع.، 2018، صفحة 149)

$$Y = B_\circ + BX + e_i$$

كل من X و Y تمثلان متغيرات الدراسة.

Y المتغير التابع ويمثل التضخم.

X المتغير المستقل ويمثل البطالة.

كل من B_0 و B تمثلان معالم النموذج.

B_0 الحد الثابت: عندما تنعدم معدلات البطالة X=0 التضخم يأخذ القيمة $Y= B_0$

B_0 بيانيا تمثل المسافة العمودية لمحور Y بين نقطة الأصل ونقطة تقاطع خط الانحدار مع محور Y.

يشير B_0 إلى معدل التأثير في Y من قبل كل المتغيرات التي استثنيت من النموذج.

B ميل خط الانحدار: نسبة التغير في التضخم (المتغير التابع) عندما تتغير البطالة (المتغير التفسيري) بوحدة واحدة.

ei هو حد الخطأ (البواقي) ويمثل الاختلاف في Y الذي لا تفسره العلاقة الخطية، أو الفرق بين قيمة Y الأصلية وقيمة Y المقدرة.

يرجع وجود عنصر الخطأ إلى عدة أسباب منها إهمال بعض المتغيرات المستقلة والتي لها تأثير بصورة مباشرة أو غير مباشرة في المتغير المعتمد y في النموذج، أخطاء في تجميع البيانات، أخطاء في صياغة النموذج المناسب...،).

3.2.3 فرضيات النموذج:

يفترض هذا النموذج ما يلي: (صالح ع.، 2018، صفحة 149)

- ✓ Y هو دالة خطية في X بالإضافة إلى عنصر الخطأ العشوائي. وأن y يتوزع طبيعيا ويعتمد في توزيعه على عنصر الخطأ ei.
- ✓ قيم x هي قيم ثابتة أي تكون نفسها في جميع العينات، ومستقلة عن عنصر الخطأ الذي تختلف قيمته من عينة إلى أخرى.
- ✓ قيم x قادرة على إظهار تأثيرها في تغير المتغير التابع Y إذ توجد على الأقل قيمة واحدة مختلفة عن باقي القيم.
- ✓ المتغيرات المستقلة مقاسة بدون أخطاء.
- ✓ عنصر الخطأ متغير عشوائي يتوزع طبيعيا بمتوسط معدوم وتباين يكون ثابتا في كل مدة.
- ✓ عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء أي أن قيم عنصر الخطأ مستقلة بعضها عن بعض للمشاهدات المختلفة. أي عدم وجود علاقة بين قيم ei السابقة أو اللاحقة بمعنى أن التباينات المشتركة لأخطاء المشاهدات المختلفة تكون معدومة.

3.3 نتائج الدراسة القياسية:

انطلاقا من السلسة الزمنية أعلاه سيتم أولا تقدير معلمات انحدار النموذج الخطي البسيط، كتابة الصيغة النهائية للنموذج المقدر وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS ومن ثم تقديم تفسير مفصل للنموذج المقدر، ليتم فيما بعد اختبار مدى صلاحية النموذج المقترح لتمثيل العلاقة بين معدلات التضخم كمتغير استجابة ومعدلات البطالة كمتغير تفسيري، وكذا اختبار معنوية النموذج ككل، وأخيرا معرفة ما إذا كان للبطالة أثر معنوي على معدلات التضخم. ولتقدير النموذج تم الاعتماد على برنامج Eviews 12

1.3.3 معادلة الانحدار المقدر:

من خلال الملحق رقم 1 قدرت معادلة الانحدار كالتالي:

$Y = 5.77219222668 - 0.108587313161*X$

يظهر من خلال معادلة الانحدار أن العلاقة الخطية بين المتغير المستقل البطالة X والمتغير التابع التضخم Y هي علاقة عكسية حيث يستدل من التقدير أعلاه أن المعامل B ذو قيمة سالبة ويقدر بـ 0.108- ويعني ذلك أن معدلات البطالة تؤثر عكسيا على معدلات التضخم، بحيث أن انخفاض معدلات البطالة بنسبة 1% يترتب عنه زيادة في معدلات التضخم بمقدار 0.108 % ومقدار هذه المعلمة يتم حسابها وفق العلاقة التالية:

$B = t\ statistic\ x\ \sigma = -1.471726\ x\ 0.073782 = -0.108587$

وهذا موافق للنظرية الاقتصادية، خاصة في ظل المدرسة الكينزية، التي ترى أن بوادر التضخم الجزئي تظهر عند الاقتراب من حالة العمالة الكاملة (انخفاض البطالة) وعند انعدامها (المعدل الطبيعي) ترتفع معدلات التضخم.

بالنسبة للمعلمة الثانية (الحد الثابت) فقد قدرت بـــ:

$B_0 = 5.772$

2.3.3 قياس جودة النموذج:

إن أهم مؤشر لقياس جودة النموذج هو معامل التحديد R^2

من خلال الملحق 2 أدناه قدر معامل التحديد كما يلي:

$R^2 = 0.119233 = 11.92\ \%$

نلاحظ أن قيمة R^2 ضعيفة وهذا يعني أن البطالة تفسر نسبة ضعيفة من التغيرات الكلية التي تحدث في معدلات التضخم، وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية في ظل مقاربة فيليبس، إذ أن التضخم حساس للبطالة في ظل هذه المقاربة، فمعدل البطالة لا يفسر سوى 11.92 % من الاختلافات التي تحدث في معدلات التضخم وأن النسبة المتبقية أي 88.08 % ترجع إما لمتغيرات اقتصادية أخرى لم يتم إدراجها في الدراسة، بحيث تملك قدرة تفسيرية أكبر لتقلبات معدل التضخم، أو ربما ترجع لأخطاء عشوائية.

3.3.3 اختبار المعنوية الكلية للنموذج:

إن الغرض من هذا الاختبار هو التوصل لقرار حول صلاحية النموذج في تمثيل العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل تمثيلا جيدا، حيث أن هناك فرضيتان:

- **فرض العدم**: النموذج غير مناسب
- **الفرض البديل**: النموذج مناسب.

إحصائية الاختبار المستعملة هنا هي إحصائية Fisher حيث أنه عندما تكون F المحسوبة (إحصائية فيشر) أصغر من F الجدولية نقبل فرض العدم ونرفض الفرض البديل ونقول أن النموذج غير مناسب، والعكس صحيح عندما تكون F المحسوبة أكبر من F الجدولية نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل ونقول أن النموذج مناسب وهذا عند مستوى معنوية 5%

يظهر من خلال الملحق 2 أدناه أن إحصائية Fisher هنا تظهر غير معنوية أي أن:

F المحسوبة < F الجدولية

F المحسوبة =2.165

وهو ما تؤكده قيمة F الاحتمالية والتي قدرت بـ 0.1605 أي 16.05% وهي أكبر من 5%

وبالتالي نقبل فرض العدم ونرفض الفرض البديل ونقول أن النموذج غير مناسب.

4.3.3 اختبار معنوية أثر معدلات البطالة على معدلات التضخم:

بنفس الطريقة سيتم اختبار معنوية أثر معدلات البطالة على معدلات التضخم عن طريق اختبار صحة كل من فرضية العدم والفرض البديل، لكن إحصائية الاختبار المستعملة هنا هي إحصائية student أو t-test بحيث لدينا فرضيتان:

- **فرض العدم**: البطالة ليس لها أثر معنوي على معدلات التضخم.
- **الفرض البديل**: البطالة لها أثر معنوي على معدلات التضخم.

من خلال الملحق 2 أدناه يظهر أن قيمة t ستودنت الخاصة بالبطالة x تظهر غير معنوية حيث أن:

t المحسوبة < t الجدولية

t المحسوبة = -1.472

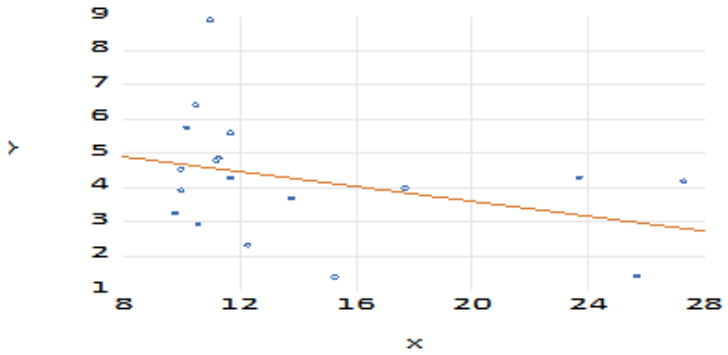
وهو ما تؤكده قيمة t الاحتمالية والتي قدرت ب 0.1605 أي 16.05 %وهي أكبر من 5%

وعلى هذا الأساس نقبل فرض العدم ونرفض الفرض البديل ونقول أن البطالة ليس لها أثر معنوي على معدلات التضخم في حالة الجزائر، وهناك عوامل أخرى تتحكم في التضخم على مستوى الاقتصاد الوطني.

5.3.3 تمثيل خط الانحدار بيانيا:

في الأخير يمكن رسم السلسلتين، وسيتم الاعتماد على مخطط شكل الانتشار (سحابة النقط) انطلاقا من المشاهدات ومن ثم نتحصل على خط الانحدار وهو الخط الأمثل الذي يمر بين النقاط، بتعبير آخر أحسن خط مستقيم يؤدي إلى تخفيض الخطأ.

الشكل 3: العلاقة بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2001–2018



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الدراسة وباستخدام برنامج eviews 12

يوضح شكل الانحدار في البيان أعلاه أن معدلات التضخم تستجيب للتغيرات في معدلات البطالة والعلاقة بينهما عكسية، فكلما انخفضت معدلات البطالة قابلها ارتفاع في معدلات التضخم،ما يجعل المنحنى ذو ميل سالب، لكن ما يلفت الانتباه أن أن التضخم ضعيف المرونة للبطالة، فاستجابة التضخم للبطالة كانت محدودة جدا، ففي الوقت الذي انخفضت فيه البطالة بنسبة 20 % (أين انتقلت من 28 % إلى 8 %) ارتفع معدل التضخم بحوالي 0.021 % فقط (حيث انتقل من 5.742 % إلى 5.763 %) (للحصول على قيم التضخم المقابلة لقيم البطالة في المنحنى أعلاه نعوض في معادلة الانحدار المقدر) ما يجعل المنحنى يميل للحالة العمودية (قراءة المنحنى تكون من اليمين نحو اليسار).

نلاحظ أنه وبعد تطبيق برامج الإنعاش الاقتصادي أخذت معدلات البطالة في التناقص حيث عرفت انخفاضات متتالية فقد انتقلت من **27.3** % سنة **2001** إلى **9.8** % سنة **2013** وهو انخفاض ملحوظ ومعتبر كما أنه مؤشر إيجابي، لتستقر في حدود **11 %** ابتداء من سنة **2014**.

صحيح أن برامج الإنعاش الاقتصادي ساهمت كثيرا في تقليص معدلات البطالة (بحسب النشريات الرسمية للهيئات الحكومية) بحيث أنها سجلت انخفاضا قياسيا قدر بـ **17.5** % خلال الفترة **2001–2013** لكنها أثرت سلبا وبطريقة غير مباشرة على معدلات التضخم، فقد عرف

متوسط معدل التضخم لما قبل الفترة **2012** ارتفاعا مقارنة بمتوسط التضخم لما بعد الفترة **2012** بحيث انتقل من **3.65** % إلى **4.53** % (يمكن اعتبار سنة **2012** سنة استثنائية كون معدلات التضخم بلغت مستويات قياسية بحيث وصلت إلى **8.89**% وعليه يمكن اعتبارها قيمة شاذة في بيانات السلسلة) لكنها ليست بالأمر المقلق فهي ردة فعل طبيعية للحركة الاقتصادية.

على هذا الأساس يمكن التوصل إلى مدى انطباق منحنى فيليبس على الحالة الجزائرية.

بالرغم من طبيعة العلاقة العكسية بين المتغير المستقل البطالة والمتغير التابع التضخم في الجزائر إلا أنه لا يتماشى مع النظرية الاقتصادية في مقاربة فيليبس وهذا راجع إلى أن نسبة الاستجابة الضعيفة التي أبداها التضخم للبطالة، إذ أن التضخم حساس للبطالة في ظل مقاربة فيليبس وعلى هذا الأساس ففكرة فيليبس غير محققة في الاقتصاد الوطني وعليه يمكن القول أن منحنى فيليبس لا ينطبق على الحالة الجزائرية.

إذن فالسؤال الذي يطرح نفسه ما هو سبب الاستجابة المحدودة؟

بالرجوع إلى التحليل النظري لمنحنى فيليبس نجد أن التضخم تم قياسه في هذا النموذج بواسطة **الأجر النقدي**، وبالإسقاط على حالة الجزائر نجد أن هناك جمودا نسبيا في معدل التغير في الأجر النقدي نحو الارتفاع، حيث أن آخر مراجعة شاملة لشبكة الأجور من طرف الحكومة الجزائرية كانت سنة 2008.

4.خاتمة:

في ظل التسليم بمصداقية معدلات البطالة والتضخم المصرح بهما من طرف الهيئات الرسمية، يمكن القول أن انطباق منحنى فيليبس يعني أن السياسة الاقتصادية المطبقة في البلد محفوفة بالمخاطر، وعليه تضاف نقطة إلى رصيد الاقتصاد الجزائري كون السياسات المنتهجة في سبيل القضاء على البطالة أفرزت تضخما بسيطا، وعليه فعدم نمطية الاقتصاد الجزائري كونه لا تنطبق عليه مقاربة فيليبس لا يعتبر أمرا سلبيا بل بالعكس هو أن تطلق الدولة العنان للسياسة الاقتصادية التوسعية التي من شانها زيادة الدخل والتشغيل، مع ضرورة إشراك السياسة النقدية تفاديا لأي انزلاق تضخمي.

نتائج اختبار الفرضيات:

جاءت نتائج اختبار الفرضيات كما يلي:

اختبار الفرضية الرئيسية: انعكس تخفيض معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة 2001-2018 على ارتفاع طفيف في معدلات التضخم، وهو ما أثبتته قيمة R^2 فمعدل البطالة لا يفسر سوى 11.92 % من الاختلافات التي تحدث في معدلات التضخم خلال فترة الدراسة، ضف إلى ذلك فالبطالة ليس لها أثر معنوي على التضخم في الجزائر وفقا لإحصائية ستودنت خلال نفس الفترة، إذن فالفرضية الرئيسية غير محققة.

- **اختبار الفرضية الأولى:** أدى انخفاض مستويات البطالة في الجزائر إلى ارتفاع في معدلات التضخم، أي أن هناك علاقة عكسية بين البطالة كمتغير مستقل والتضخم كمتغير تابع في الاقتصاد الجزائري، وهو ما أثبتته القيمة السالبة لميل خط الانحدار. إذن فالفرضية الأولى صحيحة.
- **اختبار الفرضية الثانية:** حققت برامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر نتائج ايجابية في سوق الشغل، حيث سمحت بتسجيل انخفاض ملحوظ في معدلات البطالة، لكن كان لها بعض الآثار الجانبية أين عرف مستوى الأسعار ارتفاعا خلال نفس الفترة، لكن لا يمكن اعتبارها آثارا سلبية كون الارتفاع في مستوى الأسعار كان طفيفا. وعليه فالفرضية الثانية خاطئة.

اختبار الفرضية الثالثة: إن الاستجابة المحدودة التي أبدتها معدلات التضخم في الجزائر نحو الارتفاع، تجعل من تصور فيليبس غير صالح في الحالة الجزائرية، إذ أن التضخم حساس للبطالة في ظل هذه المقاربة، وبالتالي فالفرضية الثالثة غير محققة.

نتائج الدراسة:

بناء على ما سبق خلصنا إلى ما يلي:

- ✓ ساهمت برامج الإنعاش الاقتصادي في تسجيل انخفاض قياسي في معدلات البطالة في الاقتصاد الوطني خلال الفترة 2001-2018 (بحسب النشريات الرسمية للهيئات الحكومية) لكنها أثرت سلبا وبطريقة غير مباشرة على معدلات التضخم، فقد عرف متوسط معدل التضخم لما قبل الفترة 2012 ارتفاعا مقارنة بمتوسط التضخم لما بعد الفترة 2012 بحيث انتقل من 3.65 % إلى 4.53 %
- ✓ هناك علاقة عكسية ضعيفة بين البطالة كمتغير مستقل والتضخم كمتغير تابع في الجزائر خلال فترة الدراسة.
- ✓ هناك علاقة عكسية بين البطالة كمتغير مستقل والتضخم كمتغير تابع في الجزائر خلال الفترة 2001-2018 وهو ما أثبتته القيمة السالبة لمعلمة الانحدار.
- ✓ انعكس تخفيض معدلات البطالة بشكل طفيف على معدلات التضخم خلال الفترة 2001-2018.
- ✓ البطالة لا تفسر سوى % 11.92 من الاختلافات التي تحدث في معدلات التضخم وأن النسبة المتبقية أي 88.08%ترجع إما لمتغيرات اقتصادية أخرى لم يتم إدراجها في الدراسة، بحيث تملك قدرة تفسيرية أكبر لتقلبات معدل التضخم، أو ربما ترجع لأخطاء عشوائية، وهي ما أثبتته قيمة R^2
- ✓ البطالة ليس لها أثر معنوي على معدلات التضخم في حالة الجزائر، وهناك عوامل أخرى تتحكم في التضخم على مستوى الاقتصاد الوطني، وهو ما تؤكده قيمة t الاحتمالية والتي قدرت ب 0.1605 أي 16.05 %وهي أكبر من 5%
- ✓ يعد الاقتصاد الجزائري غير نمطيا فيما يخص التوافق مع نظرية فيليبس، إذ أن التضخم حساس للبطالة في ظل هذه المقاربة، ويرجع ضعف الاستجابة إلى الجمود النسبي في معدل التغير في الأجر النقدي نحو الارتفاع، حيث أن آخر مراجعة شاملة لشبكة الأجور من طرف الحكومة الجزائرية كانت سنة 2008 إذ أن التضخم تم قياسه في هذا النموذج بواسطة الأجر النقدي.
- ✓ يعد الاقتصاد الجزائري نمطيا فيما يخص التوافق مع بعض ما جاءت به النظرية الكينزية التي ترى أن بوادر التضخم الجزئي تظهر عند الاقتراب من حالة العمالة الكاملة (انخفاض البطالة) وعند انعدامها (المعدل الطبيعي) ترتفع معدلات التضخم.

الاقتراحات:

بناء على ما جاء في الدراسة القياسية وما تضمنته الخاتمة من نتائج يمكن اقتراح ما يلي:

- ✓ ضرورة الاستمرار في السياسة المالية التوسعية نظرا لنتائجها الايجابية على البطالة وعدم إفرازها لنتائج سلبية على معدلات التضخم.
- ✓ البدء في تفعيل حوكمة سياسة إنفاق المال العام ومحاربة الفساد.
- ✓ إشراك السياسة النقدية من أجل ضبط معدلات التضخم، حتى لا تستجيب للزيادة في الإنفاق العام.
- ✓ تفعيل الدور الرقابي للمصالح المعنية في إطار السياسة التجارية الرقابية على الأسعار.

5. قائمة المراجع:

- المؤلفات:

رمزي زكي. (1997). الاقتصاد السياسي للبطالة. الكويت: عالم المعرفة.

عايب وليد. (2008). الآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي. بيروت: مكتبة الحسن العصرية.

هاني صالح. (2008). الاقتصاد اليوم كيف يعمل. الرياض: مكتبة العبيكان.

- المقالات:

Phillips, A. W. (1958). The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957. Economica , 25 (100).

عدنان كريم نجم الدين، ميثم عبد الوهاب صالح. (2018). مقارنة بين نماذج الانحدار الخطية واللاخطية لدراسة أسباب وفيات الأطفال الخدج في بابل. مجلة جامعة كربلاء العلمية ، 16 (2).

- التقارير:

ONS. Annuel.

مخطط عمل الحكومة. (2017). الجزائر.

6. ملاحق:

- **الملحق رقم 01:**

Estimation Command:
==========
LS Y C X

Estimation Equation:
==========
Y = C(1) + C(2)*X

Substituted Coefficients:
==========
Y = 5.77219222668 - 0.108587313161*X

- **الملحق رقم 02:**

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 03/08/21 Time: 18:36
Sample: 2001 2018
Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.772192	1.117230	5.166521	0.0001
X	-0.108587	0.073782	-1.471726	0.1605

R-squared	0.119233	Mean dependent var	4.241111
Adjusted R-squared	0.064185	S.D. dependent var	1.786426
S.E. of regression	1.728144	Akaike info criterion	4.036413
Sum squared resid	47.78372	Schwarz criterion	4.135343
Log likelihood	-34.32771	Hannan-Quinn criter.	4.050054
F-statistic	2.165978	Durbin-Watson stat	1.975171
Prob(F-statistic)	0.160490		