

العلاقة بين البطالة والتضخم دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر للفترة 2000 - 2015.

د. ميلود وعيل و د. محمد هاني.

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير - جامعة البويرة.

ملخص:

تناولنا في هاته الورقة منحنى فيليبس في الجزائر، والذي يدرس العلاقة بين البطالة والتضخم، وقد توصلنا إلى نتيجة مفادها أن العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر هي علاقة عكسية على طول فترة الدراسة، وهذا ما تبينه الدراسة القياسية، نشير هنا إلى أن العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر في فترات معينة تأخذ الإتجاه الطردي، على إعتبار صدمات العرض المواتية المتأتية من إرتفاع أسعار المحروقات، والتي تنعكس في سياسة تشغيل، ممولة من ريع المحروقات في شكل نفقات تحويلية أكثر منها تشغيل له عائد إقتصادي، من خلال النمو الهائل لليد العاملة في القطاع الإداري لفترة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: البطالة والتضخم، منحنى فيليبس، الأجر النقدي، الركود التضخمي.

Abstract:

In this paper we examine the Phillips curve in Algeria, which examines the relationship between unemployment and inflation. We have concluded that the relationship between unemployment and inflation in Algeria is inverse over the study period. In Algeria, in certain periods the trend takes into consideration the favorable supply shocks resulting from the rise in fuel prices, which are reflected in the operating policy, financed by the revenues of fuel in the form of transfer expenses rather than operation with economic return, through the massive growth of labor in the administrative sector Drew Study time.

Keywords: unemployment and inflation, Phillips curve, cash wage, inflationary recession.

مقدمة:

تنطلق المدرسة الكلاسيكية في تفسيرها للبطالة بأحما بطالة إختيارية مصدرها إحتكاكي، وذلك لإفتراضها مبدأ التشغيل الكامل في الإقتصاد، أين تنعدم أي علاقة بين سوق العمل ومستوى الأجور (الأجور متغير تابع لحجم الإنتاجية الحدية للعمل، وأثر النقود على الأسعار وليس على البطالة)، إلا أن النظرية الكينزية التي ركزت على تحليل السياسات الإقتصادية الكلية، إنطلقت من فرضية أن التوازن يحدث دون مستوى التشغيل الكامل، وقد إنطلقت في ظروف الكساد الإقتصادي وإرتفاع البطالة نتيجة أزمة الكساد الكبير 1929، وبالتالي ركزت تحليلها على البطالة والتشغيل، ولكن مع بداية مشروع مارشال لإعادة إعمار أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية ظهرت بوادر جديدة تتمثل في تراجع معدلات البطالة وظهور بوادر تضخمية، فسرها الكينزيين الجدد بأن العلاقة بين البطالة والتضخم مودها إلى النظرية العامة الخاصة بتحديد الأسعار والنتاج، أين تكون الأجور النقدية وعرض العمل يتوقف على الأجور الحقيقية المتوقعة، حيث أن تطبيق أي سياسة إقتصادية توسعية ستؤدي إلى إزاحة مستوى الطلب الكلي يمينا، وهو ما يؤدي إلى رفع مستوى الناتج وإرتفاع حجم التشغيل وبالتالي تراجع البطالة¹، إضافة إلى إرتفاع الأجور والأسعار (التضخم).

الإشكالية:

تكمن إشكالية البحث في تتبع العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر للفترة 2000 - 2015، وذلك من خلال دراسة قياسية بإستخدام برنامج Eviews7، والذي يعطينا نمودجا يمكننا من خلاله تقدير العلاقة بين التضخم والبطالة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث في تحليل مفهوم منحني فيليبس وعرضها بصفة مبسطة إضافة إلى تفسير النتائج الاقتصادية المترتبة عن هاته العلاقة ، فلو قلنا بأن العلاقة بين التضخم والبطالة تتوافق مع توازن الأسواق فإن ذلك يعني أنه لا مبرر لمعالجتها من خلال السياسات الاقتصادية للدولة لأنها تعد أمرا مرغوبا فيه، أم أنها نتاج إختلال في الأسواق فينبغي على الدولة إتخاذ كافة الوسائل كي تعيد التوازن للأسواق.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى :

- الإطار النظري لمنحني فيليبس والذي يدرس العلاقة بين البطالة والتضخم.
- إبراز الجانب الإيجابي لمنحني فيليبس كآلية يمكن من خلالها المفاضلة بين التضخم والبطالة حسب مرحلة الدورة الاقتصادية التي يمر بها الاقتصاد الوطني في الجزائر.

حدود الدراسة:

تغطي فترة الدراسة من 2000 - 2015 مرحلة مفصلية في الإقتصادي الوطني الجزائري، وذلك لأنها تحتوي على مرحلة متباينة من تطور مؤشرات الإقتصاد عن سابقتها، التي تمثلت في برنامجي التثبيت والتعديل الهيكلي للفترة 1990 - 2000، كما أنها فترة كافية للتحقق من العلاقة الموجودة بين التضخم والبطالة في الجزائر، إضافة إلى تقارب في البرامج المطبقة في هذه المرحلة من حيث الأهداف المسطرة التي تهدف في مجملها إلى تحسين المستوى المعيشي والتركيز على دفع قطاع البنى التحتية، والتي أدت إلى إمتصاص البطالة وتوجيهها إلى القطاع الإداري الحكومي كسياسة تشغيل ناتجة عن الطفرة البترولية لفترة الدراسة، من جهة أخرى ضخامة الأغلفة المالية لهاته البرامج وتوجيهها للقطاع غير التبادلي أدت إلى إرتفاع التضخم.

منهج الدراسة:

بناء على ماسبق ذكره، فقد قمنا بإتباع المناهج التالية :

- ❖ المنهج الاستنباطي وأداته الوصف، من أجل تحديد مختلف المفاهيم والعلاقات التي يتناولها هذا الموضوع، كما استخدمنا أداة التوصيف، لتحديد العلاقة بين التضخم والبطالة وتقدير منحني فيليبس في الجزائر للفترة 2000 - 2015.
- ❖ المنهج الاستقرائي وأداته الإحصاء، من أجل توضيح وتحليل أهم المعطيات والبيانات المتوفرة لدينا.
- ❖ المنهج القياسي: وقد إستخدمنا برنامج Eviews7.

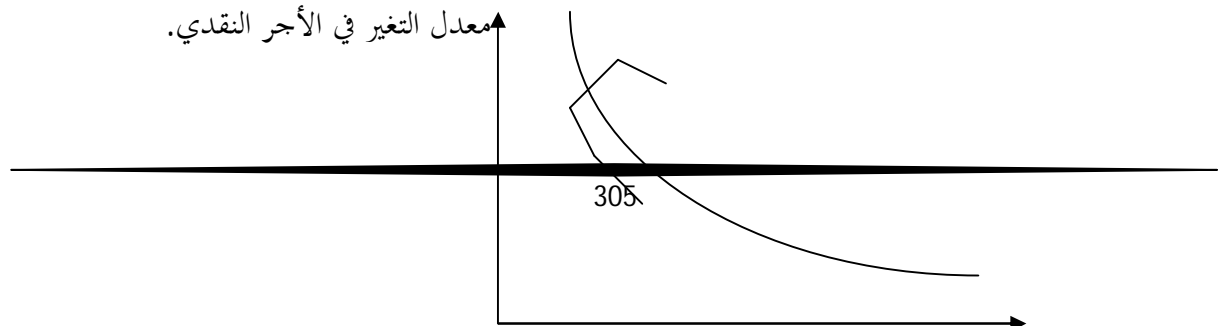
أولا الإطار النظري للدراسة:

1. منحني فيليبس في صورته الأولية:

سمي منحني فيليبس نسبة إلى الاقتصادي فيليبس حيث قام فيليبس بدراسة العلاقة بين معدل البطالة والتضخم ونشرت عام 1958م. وتضمنت العلاقة بين معدل التغيير السنوي في الأجور النقدية ومعدل البطالة السنوي مستعينا بإحصائيات بريطانيا للفترة (1861-1957)

واستخلص فيليبس من الدراسة هذه أن معدل التغيير في الأجور النقدية مرتبط عكسيا غير خطي مع معدل البطالة وقد اظهر هذه العلاقة من خلال منحني سجلت عليه هذه المعلومات:

الشكل رقم 01: منحني فيليبس 1861-1957.



معدل البطالة

المصدر: ضياء مجيد الموسوي: الاقتصاد النقدي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، 2000- ص 236.

ويمكن الانتقال من العلاقة بين معدل التغيير في الأجور النقدية ومعدل البطالة إلى العلاقة بين معدل التغيير في مستوى السعر وحجم البطالة... وذلك من خلال التغيرات الطويلة الأمد في إنتاجية العمل . فإذا كانت الزيادة في معدل الأجر النقدي مساوية إلى معدل إنتاجية العمل ففي هذه الحالة لا يتغير معدل تكلفة العمل لإنتاج السلع ومن ثم إذا تحددت أسعار السلع بتكاليف إنتاجها. إلى حد ما ففي هذه الحالة لا تتغير الأسعار طالما أن معدل التغيير في الأجور النقدية يساوي معدل التغيير في إنتاجية العمل. ويصبح معدل الزيادة في مستوى السعر P/P بعد طرح معدل الزيادة في الإنتاجية Q/Q من معدل الزيادة في الأجور النقدية w/w ².

بعد بحث فيليبس ساهمت أبحاث كل من ر.ليبسي R.Lipsey، بول سامويلسون P. Samuelson وسولو R.M-Solow بتطوير هذه الفكرة، إذ أمكن التوصل إلى وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة، وهو ما يفسره منحني فيليبس، حيث أن ثمن خفض معدل البطالة هو قبول معدل أعلى للتضخم. وعلى هذا الأساس أصبحت معظم البرامج الاقتصادية للدول الصناعية تختار النقطة التي تفضلها على منحني فيليبس 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.

وقد توصل فيليبس في نموذج الأول إلى وجود علاقة عكسية بين التضخم والبطالة والتي نصوغها على النحو الآتي:

2. العلاقة العكسية بين التضخم والبطالة.

تختلف النظرية الكينزية عن النظرية الكلاسيكية في مسألة جوهرية وهي عجزها عن تقديم نظرية واضحة في العوامل المحددة لمستوى العام للأسعار P وللأجر النقدي W ، فالنظرية الكلاسيكية قدمت نموذجاً قادراً على تحديد جميع متغيرات النموذج ومنها المستوى العام للأسعار P وللأجر النقدي W ، أما النظرية الكينزية قد افترضت حدوث التوازن دون مستوى التشغيل الكامل، الأمر الذي أبقى مستوى العام للأسعار P وللأجر النقدي W خارج النموذج بحيث أصبح $W=W_0$ كقيمة معطاة من خارج النموذج، وعلى الرغم من تسليم الكينزيين عموماً بإمكانية تغير الأجر النقدي W من حين لآخر، إلا أن معالجتهم للعوامل المحددة لهذا المتغير خارج عن النموذج العام³.

أ. تحليل منحني فيليبس.

قام الإقتصادي فيليبس* سنة 1958 بدراسة هذه الإشكالية (تحديد الأجر الإسمي وعلاقته بالبطالة) في بريطانيا للفترة 1868-1957، وقد تناولت الدراسة أثر تغيرات الدورة الإقتصادية، وما يتبعه من تقلبات في مستوى الناتج الحقيقي ومستوى

الإستخدام، وقد إعتمدت الدراسة على إحصائيات تبين العلاقة بين حجم البطالة ومعدل التضخم، وتضمنت العلاقة بين معدل التغيير السنوي في الأجور الإسمية ومعدل البطالة⁴.

وقد توصل فيليبس إلى أن معدل التغيير في الأجور النقدية يرتبط عكسياً بشكل غير خطي مع النسبة المئوية لمعدل البطالة⁵.

ب. التحليل الرياضي لمنحنى فيليبس:

تمت صياغة معادلة منحنى فيليبس كما يلي:

هو أجر الفترة السابقة، وليكن معدل إرتفاع الأجور معبراً عنه بالشكل التالي: W_{t0} هو أجر الفترة الحالية، و W_t لنجعل

$$W^* = \frac{W_t - W_{t0}}{W_{t0}} \dots\dots\dots 1$$

ولنجعل U^* معدل البطالة الطبيعي ومنه يمكن كتابة معادلة منحنى فيليبس على النحو التالي:

$$W^* = -e(U - U^*)^{**}$$

$$\frac{W_t - W_{t0}}{W_{t0}} = -e(U - U^*) \dots\dots\dots 2$$

وبتعويض المعادلة 2 في 1 نجد:

$$W_t - W_{t0} = W_{t0} [-e(U - U^*)] \dots\dots\dots 3$$

$$W_t = W_{t0} [1 - e(U - U^*)] \dots\dots\dots 4$$

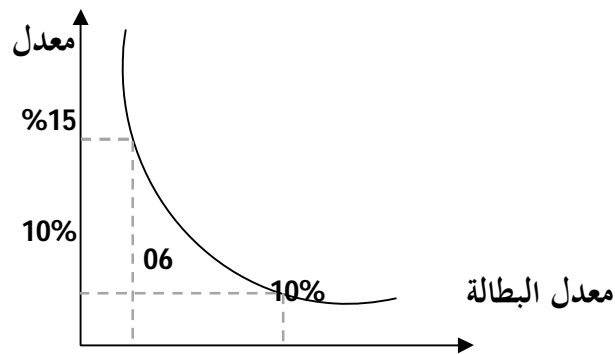
لدينا من المعادلة الأخيرة (4) أنه لكي ترتفع الأجور فوق مستواها السابق يجب على معدل البطالة أن ينخفض تحت

معدله الطبيعي $U < U^*$ ⁶.

ج. منحنى فيليبس بياناً.

تمت صياغة منحنى فيليبس بيانياً كما يلي:

الشكل رقم 02: العلاقة السلبية بين معدل البطالة ومعدل التضخم (منحنى فيليبس).



المصدر: حسام داوود وآخرون - مبادئ الإقتصاد الكلي - دار المسيرة - ط03 - عمان 2005 - ص260.

ويتضح من الشكل أعلاه أن النقط المختلفة الواقعة على المنحنى تمثل توليفات مختلفة من معدل البطالة ومعدل التضخم، تستطيع الحكومة أن تختار من بينها عند وضع سياساتها بشأن الاستقرار والتوظيف على مستوى الإقتصاد الوطني ككل⁷. فعند إرتفاع الطلب الكلي مثلاً، فإن المنتج يعمل على زيادة حجم الإنتاج أي توظيف عناصر إنتاج أكثر (انخفاض معدل البطالة)، ومن ثم ترتفع أجور هؤلاء العمال مما يؤدي إلى إرتفاع تكلفة الإنتاج، والتي تنعكس على إرتفاع تكاليف الإنتاج، ومن ثم

ارتفاع أسعار السلع والخدمات (ارتفاع معدل التضخم)، أي أن العلاقة بين التضخم والبطالة علاقة عكسية، وعلى هذا الأساس تم التوصل إلى وجود دالة متناقصة بين المؤشرين، وهو ما يعني "وجود علاقة تبادلية عكسية بين معدل ارتفاع الأجر الاسمي ومعدل البطالة"⁸.

3. العلاقة الطردية بين التضخم والبطالة.

في كثير من الحالات ظهرت مشكلة البطالة ومشكلة التضخم معاً وبشكل كبير وملحوظ الأمر الذي خالف منحنى فيليبس، فكانت هناك معدلات بطالة كبيرة ومعدلات تضخم ملموسة، وبالتالي ظهور معدلات عالية للبطالة مصحوبة بمعدلات عالية للتضخم وهذه الحالة تدعى بالركود التضخمي⁹.

وقد برزت ظاهرة الركود التضخمي في مطلع السبعينات لتقوي من تلك الشكوك التي أثرت حول عدم صحة منحنى فيليبس، عندما بدأت الدول المتقدمة تعاني من ظاهرة تزامنت فيها معدلات بطالة عالية مصحوبة بمعدلات تضخم مرتفعة¹⁰، وهي يعبر عن تلك الفترات التي تشهد حالات من ارتفاع معدلات الزيادة في الأسعار، وتحدث هذه الحالة عندما يزداد حجم الطلب على السلع والخدمات في الوقت الذي ينخفض حجم التوظيف عنصر العمل.

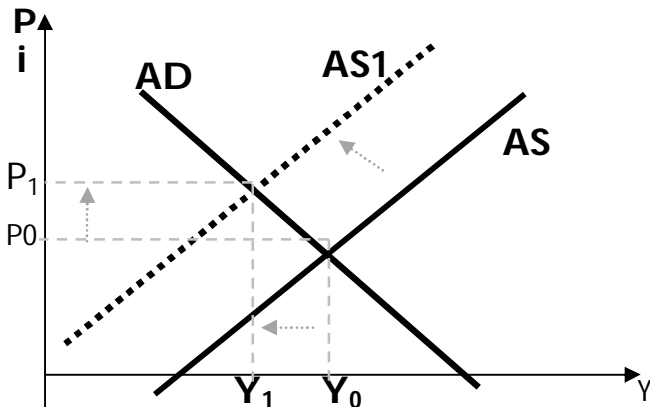
ويمكن تعريف ظاهرة الركود التضخمي كما يلي:

التعريف الأول: الركود التضخمي هو "الوضع الذي يتزامن فيه وجود معدلات مرتفعة للتضخم والبطالة في آن واحد"¹¹.

التعريف الثاني: الركود التضخمي هو "ظاهرة إقتصادية تعبر عن تلك الفترات الزمنية التي تشهد حدوث حالات إرتفاع معدلات البطالة المصحوبة بإرتفاع معدلات الزيادة في المستوى العام للأسعار"¹².

ويمكن تفسير العلاقة الطردية "الموجبة" بين البطالة من خلال منحنى الطلب الكلي - العرض الكلي. فيكون لدينا.

الشكل رقم 03: العلاقة الموجبة بين البطالة والتضخم.



المصدر: نزار سعد الدين العيسى وإبراهيم سليمان قطف - الإقتصاد الكلي مبادئ وتطبيقات - دار حامد للنشر والتوزيع -

الأردن 2006 - ط 01 - ص 271.

يلاحظ من الشكل بأن إرتفاع تكاليف الإنتاج يؤدي إلى انتقال منحنى العرض الكلي إلى اليسار مع بقاء منحنى الطلب الكلي ثابتاً، فترتفع الأسعار من P_0 إلى P_1 وينخفض الناتج من Y_0 إلى Y_1 فترتفع معدلات البطالة مع إرتفاع معدلات الأسعار¹³.

ثانيا: الإطار التطبيقي للدراسة.

1. العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر وحالة منحني فيليبس .

تعتبر علاقة فيليبس من أشهر العلاقات التجريبية، التي تمثل العلاقة العكسية بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم، وعليه أصبحت هذه العلاقة الموجودة بين البطالة والتضخم أول ما يصادفنا من التحاليل غير النقدية للظواهر التضخمية.

تظهر معادلة فيليبس حسب معطيات الإقتصاد الجزائري نتائج متوافقة مع المنطقتان النظرية والميدانية لهذه العلاقة بالنسبة لأغلب الدراسات الميدانية التي أجريت سنوات التسعينات، والتي وصلت إلى علاقة تجريبية مفادها أن زيادة تغير البطالة بوحدة واحدة تؤدي إلى إنخفاض التضخم بواقع 0.277 وحدة، وتشير الدراسات التي أجريت حول هذه الظاهرة بإستخدام بيانات معدلات التضخم ومعدلات البطالة إلى أن هناك إستمرار في وجود العلاقة العكسية الدائمة بين معدل التضخم ومعدل البطالة في الجزائر¹⁴.

إلا أننا نشير أن هناك حد أدنى لمعدل البطالة لا ينخفض دونه مهما إرتفع معدل التضخم لن يقل عنه¹⁵، وعموما لدينا المعطيات التالية لمعدلات البطالة ومعدلات التضخم على النحو الآتي:

جدول رقم 01: معدلات البطالة والتضخم في الجزائر للفترة 2000 – 2015.

السنوات	البطالة Tch	التضخم inf
2000	29.80000	3.030303
2001	28.44000	0.236967
2002	26.00000	0.709220
2003	23.70000	0.234742
2004	17.70000	0.252525
2005	15.30000	0.724638
2006	12.30000	0.432900
2007	13.80000	0.272480
2008	11.30000	0.205761
2009	10.00000	0.174520
2010	10.00000	0.255754
2011	9.900000	0.221239
2012	11.00000	0.112486
2013	9.800000	0.306748
2014	9.800000	0.492611
2015	10.80000	0.220751

المصدر: صندوق النقد الدولي - آفاق الإقتصاد العالمي - أبريل 2014.

2. متغيرات الدراسة: يدرس منحني فيليبس العلاقة بين البطالة والتضخم، ولذلك فإننا أخذ هذين المتغيرين في دراستنا على النحو الآتي:

أ. البطالة: يعرف البطال بأنه " كل شخص قادر على العمل، ويرغب فيه، ويبحث عنه عند مستوى الأجر السائد، إلا أنه لا يجده"، وقد أخذنا البيانات من صندوق النقد الدولي، وهي متقاربة مع بيانات البنك المركزي إلا في إختلاف بسيط في المنازل العشرية، وقد أخذنا بها لأنها تخدم الدراسة، وقد تم أخذه كمتغير تابع مثلما تنص نظرية فيليبس.

ب. التضخم: يعرف التضخم بأنه "الإرتفاع المتواصل في المستوى العام للأسعار في إقتصاد معين ولفترة زمنية محددة"، وقد أخذنا البيانات من صندوق النقد الدولي، وهي متقاربة مع بيانات البنك المرزي إلا في إختلاف بسيط في المنازل العشرية، وقد أخذنا بها لأنها تخدم الدراسة، وقد تم أخذه كمتغير مستقل عليه تنص نظرية فيليبس.

تنص نظرية فيليبس على ان العلاقة ما بين البطالة والتضخم عكسية، وطبيعة العلاقة بينهما هي مقلوب الدالة $(1/X)$ حسب تمثيل الدالة والتي تأخذ شكل القوس، اي أنها ليست خطية، وتأخذ الشكل التالي $Y = a + b(1/X)$ ،

بحيث يكون لدينا $Tch = a + b \frac{1}{inf}$ ، وفي دراستنا وبسبب المشاكل الإحصائية سنفرض أنها خطية، ومنه تكون لدينا الدالة التالية $Tch = a + b \ln$

3. بناء النموذج القياسي للدراسة .

بعد تعريف متغيرات الدراسة قمنا بتقدير النموذج، والذي كان على النحو الآتي:

جدول رقم02: جدول تقدير النموذج القياسي باستعمال طريقة المربعات الصغرى.

Dependent Variable: TCH				
Method: Least Squares				
Date: 05/07/18 Time: 09:24				
Sample: 2000 2015				
Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.72218	1.907138	6.670823	0.0000
INF	5.845663	2.276135	2.568241	0.0223
R-squared	0.320252	Mean dependent var		15.60250
Adjusted R-squared	0.271698	S.D. dependent var		7.229963
S.E. of regression	6.170093	Akaike info criterion		6.593774
Sum squared resid	532.9807	Schwarz criterion		6.690347
Log likelihood	-50.75019	Hannan-Quinn criter.		6.598719
F-statistic	6.595860	Durbin-Watson stat		0.647543
Prob(F-statistic)	0.022313			

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ معنوية النموذج، وكذا المتغيرة المستقلة، إلا أن مؤشر دارين واتسون $DW=0.64$ اقل من القيمة الدنيا 0.84 في القيمة الجدولة، وعليه نقبل الفرضية البديلة h_1 ، ما يعني وجود ارتباط ذاتي موجب بين المتغيرتين، وعليه يتحتم علينا إزالة الإرتباط على النحو الآتي:

لدينا $\hat{h} = 1 - (dw/2) \Leftarrow \hat{h} = 1 - (0.64/2) \Leftarrow \hat{h} = 0.68$: محصورة بين $[1.-1]$ ، أي أن الإرتباط الذاتي

للأخطاء من الدرجة الأولى، ، لذلك يمكن معالجته بطريقة الفرق العام، النحو الآتي:

$$dTch = Tch_t - 0.68 \times Tch_{(t-1)}$$

$$d \inf 1 = \inf 1_t - 0.68 \times \inf 1_{(t-1)}$$

$$\hat{h} = 1 - DW / 2.$$

$$\hat{h} = 1 - (0.64 / 2)$$

بعد معالجة مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء، أصبح النموذج على النحو الآتي:

الجدول رقم03: جدول تقدير النموذج القياسي بعد معالجة مشكل الارتباط.

Dependent Variable: DTCH				
Method: Least Squares				
Date: 04/29/18 Time: 22:33				
Sample (adjusted): 2001 2015				
Included observations: 15 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.781899	0.437885	8.636751	0.0000
DINF	-1.959309	0.829843	-2.361061	0.0345
R-squared	0.300120	Mean dependent var	3.828587	
Adjusted R-squared	0.246283	S.D. dependent var	1.951452	
S.E. of regression	1.694189	Akaike info criterion	4.015852	
Sum squared resid	37.31361	Schwarz criterion	4.110258	
Log likelihood	-28.11889	Hannan-Quinn criter.	4.014846	
F-statistic	5.574608	Durbin-Watson stat	1.938901	
Prob(F-statistic)	0.034507			

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews.

من خلال النتائج المحصل عليها نجد قيمة دارين واتسون (DW=1.93) أكبر من (DL=0.84) و (DU=1.086)، أي أنها أكبر من القيمة العظمى، وعليه نقوم بحساب القيمة 4-DU ، والتي تكون بقيمة-4 (1.08=2.92)، من خلالها نلاحظ أن قيمة دارين واتسون تقع بين المجال [1.08 , 2.92] ، وعليه نقبل الفرضية العدم h_0 ، عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء ، وهذا جيد بالنسبة للنموذج ويخدم الدراسة.

$$dTch = \underset{(8.63)}{3.78} - \underset{(-2.36)}{1.59}dinf$$

$$\overline{R^2} = 0,24 \quad \text{Prob F}=0.034 \quad n=16 \quad DW= 1.93$$

4. تحليل الإحصائي والإقتصادي للنموذج .

أ. التحليل الإحصائي للنموذج.

من خلال الجدول فإن التحليل الإحصائي للنموذج يكون على النحو الآتي:

- ❖ **معامل التحديد (R²):** إن قيمة 0,24 = وهذا يعني أن 24% من التغيرات الحاصلة في التضخم في الجزائر سببها إرتفاع معدل البطالة، في حين تعود 76% من التغيرات الحاصلة فيه إلى أسباب أخرى، وقد إستخدمنا معامل التحديد المعدل لأن لديه مصداقية أكبر في اختبار جودة الأداء العام للنموذج، وذلك كونه لايتأثر بعدد المتغيرات المستقلة) نعود لهذا المؤشر في التفسير الاقتصادي للنموذج.
- ❖ **المعنوية الكلية للنموذج) اختبار فيشر Prob (F-statistic)=0,034:** (وهي أقل من مستوى الدلالة 5% وهذا يعني أن ليست كل معاملات متغيرات النموذج تساوي الصفر وعليه فإنه يوجد على الأقل متغير مستقل يؤثر على المتغير التابع وفق علاقة خطية.
- ❖ **بالنسبة للحد الثابت Prob (c)=0,00:** وهي أقل من مستوى الدلالة 5% وبالتالي أن المعلمة C معنوية إحصائياً.
- ❖ **بالنسبة للمعلمة Tch: Prob (Tch)=0,034** وهي أقل من مستوى الدلالة 5% وبالتالي أن المعلمة Tch معنوية إحصائياً.

الجدول رقم 04: العلاقة بين البطالة والتضخم.

Dependent Variable: DINF
Method: Least Squares
Date: 05/07/18 Time: 09:42
Sample (adjusted): 2001 2015
Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.562620	0.276865	2.032113	0.0631
DTCH	-0.153176	0.064876	-2.361061	0.0345
R-squared	0.300120	Mean dependent var		-0.023828
Adjusted R-squared	0.246283	S.D. dependent var		0.545635
S.E. of regression	0.473703	Akaike info criterion		1.467094
Sum squared resid	2.917131	Schwarz criterion		1.561501
Log likelihood	-9.003205	Hannan-Quinn criter.		1.466088
F-statistic	5.574608	Durbin-Watson stat		2.550818
Prob(F-statistic)	0.034507			

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews.

من خلال الجدول المقدم في نموذج الدراسة تظهر معادلة النموذج، والتي تربط بين البطالة والتضخم في الجزائر على النحو الآتي :

$$\text{Inf} = 0.56 - 0.15\text{Tch.}$$

$$(2.03) \quad (-2.36)$$

$$\overline{R^2} = 0,24 \quad \text{Prob F}=0.034 \quad n=16 \quad \text{DW}= 2.55$$

تظهر معادلة فيليبس حسب معطيات الإقتصاد الجزائري نتائج متوافقة مع المنطلقات النظرية والميدانية لهذه العلاقة بالنسبة لأغلب الدراسات الميدانية التي أجريت سنوات التسعينات، والتي وصلت إلى علاقة تجريبية مفادها أن زيادة تغير البطالة بوحدة واحدة تؤدي إلى إنخفاض التضخم بواقع 0.277 وحدة، وتشير الدراسات التي أجريت حول هذه الظاهرة بإستخدام بيانات معدلات التضخم ومعدلات البطالة إلى أن هناك إستمرار في وجود العلاقة العكسية الدائمة بين معدل التضخم ومعدل البطالة في الجزائر.

ب. التحليل الاقتصادي للنموذج:

من خلال معادلة النموذج نلاحظ العلاقة العكسية ما بين معدلات التضخم ومعدلات البطالة في الجزائر للفترة 2000 - 2015، وهذا ما يتوافق ما دراسة فيليبس، والتي تقضي بوجود علاقة عكسية بين البطالة والتضخم، ومن هنا فإننا حسب النموذج القياسي نتوصل إلى نتيجة مفادها أن العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر هي علاقة عكسية على طول فترة الدراسة، إلا أن التمثيل البياني يبرز تذبذبا في هاته العلاقة، وعليه قمنا بتقسيم الدراسة إلى فترتين كما سبق وذكرنا، من جهة أخرى نشير إلى أن معامل التحديد يدل على أن 24% من التغيرات الحاصلة في التضخم في الجزائر سببها إرتفاع معدل البطالة، في حين تعود 76% من التغيرات الحاصلة فيه إلى أسباب أخرى، ويعود السبب في ذلك إلى أن التضخم في الجزائر له العديد من الأسباب منها تضخم الكتلة النقدية، والعجز الموازي المستمر والتضخم المستورد ناهيك التخفيض المتتالي لقيمة الدينار الجزائري، وبذلك نزيل الالتباس في تفسير معامل التحديد.

خاتمة:

لم تعد مشكلتنا البطالة والتضخم مشكلة إقتصادية فحسب، بل هي كابوس يهدد جميع الإقتصاديات وخاصة النامية منها، بحيث تتمثل خطورتها بالإضافة إلى زيادة عدد البطالين إلى هدر الطاقات الاقتصادية المتاحة، وتراجع في قيمة الثروة من خلال إنخفاض قيمتها نتيجة إنخفاض قيمة النقود، وما تخلفه هاتين المشكلتين (البطالة والتضخم) من آثار إقتصادية أهمها تراجع الناتج المحلي الإجمالي وعجز القطاع الإنتاجي وتآكل أرباحه، إضافة إلى آثار إجتماعية من شعور بالحرمان وإنتشار الفساد الإداري والآفات الاجتماعية، بالإضافة إلى تضرر الطبقة ذات الدخل المحدود والضعيف في المجتمع من جراء الإرتفاع المتواصل للأسعار، كما أن البطالة والتضخم تعبران بشكل عام عن القصور في تحقيق الغايات من العمل في المجتمع، وتتعدى النتائج السلبية للظاهرتين في مختلف الاقتصاديات باختلاف درجات تقدمها وتخلفها الحدود الإقليمية لاقتصاد بعينه نتيجة ترابط الإقتصادات بعضها ببعض بفعل العولمة المالية.

قائمة الإحالات المراجع:

- ¹ إسماعيل عبد الرحمن وحري محمد موسى عريقات - مفاهيم أساسية في علم الإقتصاد الإقتصاد الكلي - ط 01 - دار وائل للنشر والتوزيع - الأردن 1999 - ص 139.
- ² ضياء مجيد الموسوي: الإقتصاد النقدي - مؤسسة شباب الجامعة للنشر - الإسكندرية 2000 - ص 235.
- ³ أسامة بشير الدباغ - البطالة والتضخم المقولات النظرية ومناهج السياسة الإقتصادية - الأهلية للنشر والتوزيع - الأردن 2007 - ط 01. ص. ص 195. 196. 197.
- * الدراسة لفيليبس وقد طورها كل من ر. ليسي R. Lipsey، بول سامويلسون P. Samuelson وسولو R.M-Solow
- ⁴ ضياء مجيد الموسوي - الإقتصاد النقدي " قواعد، نظم، نظريات، سياسات، مؤسسات نقدية" - الجزائر د ت - مطبعة النخلة - دار الفكر. دت - ص 235.
- ⁵ ضياء مجيد موسوي - أسس علم الإقتصاد - ج 01 - ديوان المطبوعات الجامعية 2011 - ص 185.
- * * e معامل يقيس درجة حساسية البطالة لتغير الأجور.
- ⁶ تومي صالح - مبادئ التحليل الإقتصادي الكلي - دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع - ط 02 - الجزائر 2009. - ص. ص 284. 285.
- ⁷ محمد فوزي أبو السعود - مقدمة في الإقتصاد الكلي مع التطبيقات - الدار الجامعية - الإسكندرية 2004 - ص 302.
- ⁸ دانيال أرنلد - تحليل الأزمات الإقتصادية للامس واليوم - ترجمة الأمير شمس الدين - المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع - ط 1 - بيروت 1992 - ص 225.
- ⁹ حسن أبو الزيت وهيثم الزعي - أسس ومبادئ الإقتصاد الكلي - دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - الأردن 2000 - ص 150.
- ¹⁰ خالد واصف الوزني وأحمد حسين الرفاعي - مبادئ الإقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق - دار وائل للطباعة والنشر - ط 03 - الأردن 1999 - ص 274.
- ¹¹ إبراهيم لطفي عوض - ظاهرة الركود التضخمي في الإقتصاد المصري دراسة تحليلية - كلية الإقتصاد بجامعة الزقازيق - ماي 2002 - متاحة على الخط WWW.MPRA.UB.UNI-MUEENCHEN.de محملة بتاريخ 15 ديسمبر 2012. ص 26.
- ¹² إبراهيم لطفي عوض - مرجع سبق ذكره - ص 26.
- ¹³ نزار سعد الدين العيسى وإبراهيم سليمان قطف - الإقتصاد الكلي مبادئ وتطبيقات - دار حامد للنشر والتوزيع - الأردن 2006 - ط 01 - ص. ص 271-272.
- ¹⁴ سعيد هتهات - دراسة إقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر - رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة ورقلة 2006 - ص. ص 306 - 307.
- ¹⁵ لعراف فايزة وسعودي نجوى - دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة 2003-2011 - مداخلة مقدمة ضمن الملتقى العلمي الدولي إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة - جامعة المسيلة. - ص 01.