

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عما ثليجي بالأغواط

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



عنوان المذكرة

دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة
2020/1990

مذكرة مقدمة لنيل متطلبات شهادة الماستر اقتصاد كمي

تحت اشراف :

د: شلوفي عمير

من اعداد الطالبة :

- حسناء عبد الباقي

لجنة المناقشة

الصفة	الرتبة	اعضاء المناقشة
رئيسا	أستاذ محاضر -أ-	بن مويزة مسعود
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر -أ-	شلوفي عمير
مناقشا	أستاذ مساعد -ب-	شرمات طاهر

السنة الجامعية 2022/2021

شكر

الحمد والشكر لله أولا الذي وفقنا وأعاننا

على إتمام هذا العمل المتواضع

وثانيا أود أن أتقدم بالشكر إلى الأستاذ المشرف الدكتور شلوفي عمير على إشرافه على هذا العمل وعلى تعليماته وتوجيهاته ونصائحه لي طوال فترة هذا البحث

فجزاه الله خيرا.

وكما لا ننسى أعضاء اللجنة اساتذتي الكرام بن مويزة مسعود شرماط طاهر على مناقشة هذه المذكرة

والى كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية

والى كل من قدم لي يدا المساعدة من قريب أو ومن بعيد

ولو بكلمة طيبة

والحمد لله رب العالمين.

عبد الباقي حسناء

الإهداء

إلى من تحت قدميها الجنة أُمِّي العزيزة حفظها الله.
إلى الذي شجعني ومن جعل مشواري العلمي ممكنا أبي الغالي حفظه الله.
إلى زوجي الغالي الذي ساندني ودعمني في عملي، وأبى إلا أن يشاركني
كل طموحاتي، فهو له يد في كل خير أنا فيه، مع شكري وحبتي ودعائي له.
إلى أخوتي سندي سناء وأولادها وصلاح ومريّة.

وأساتذتي الأفاضل.

إليهم جميعا أهدي نجاحي وتفوقي في مسيرتي الدراسية راجية من الله تعالى الاطالة
بأعمارهم ليروا ثمرة جهدهم.

شكرا لكم جميعا.

عبد الباقي حسناء

المخلص:

حاولنا في هذه الدراسة إسقاط الأفكار الأولى لمنحنى فيليبس على الاقتصاد الجزائري للفترة الممتدة من 1990-2020 من خلال ربط مشكلة التضخم بالبطالة باستخدام منهجية Augmented ARDL، وقد توصلنا في هذه الدراسة أنه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين البطالة والتضخم وبالتالي تحقق افتراضات فيليبس المطور في الأجل الطويل، بينما توصلنا إلى نتيجة أخرى مفادها أنه هناك علاقة إيجابية بين البطالة والتضخم خلال الأجل القصير كون أن السياسات الاقتصادية المنتهجة من طرف السلطات الجزائرية سيكون لها تأثير عكسي في الأجل القصير على التوازنات الكلية كارتفاع في مستويات التضخم وزيادة معدلات البطالة نظرا لحالة عدم اليقين والشك التي يعيشها الأعدان الاقتصاديين تجاه هذه السياسات .

الكلمات المفتاحية: بطالة، تضخم، منحنى فيليبس، اقتصاد جزائري.

Abstract :

In this study we tried to drop the first thoughts of Phillips' curve on the Algerian economy for the extended period From 1990-2020 by linking the problem of inflation to unemployment using Augmented ARDL methodology, we have found in This study that there is a long-term balance between unemployment and inflation and thus achieves assumptions Phillips, the developer in the long run, as we came to another conclusion that there was a positive relationship between unemployment and inflation in the short term because the economic policies pursued by the Algerian authorities It will have a short-term adverse effect on overall balances as high inflation levels and increased Unemployment rates due to uncertainty and uncertainty experienced by economic agents towards these policies.

Keywords: unemployment and inflation, the Phillips curve, the Algerian economy.

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
03	إيضاح من هم العاطلون.	(1-1)
14	أنواع التضخم.	(2-1)
21	العلاقة بين البطالة والتضخم وفقا للكلاسيك.	(3-1)
22	العلاقة بين البطالة والتضخم وفق كينز.	(4-1)
25	منحنى فيليبس.	(5-1)
30	منحنى فيليبس في الأجل الطويل وفقا لتحليل فريدمان.	(6-1)
40	منحنى العرض التجميعي.	(1-2)
47	تقدير معدلات الناتج الإجمالي الكامن بطريقة (Hodrick-prescott filter).	(2-2)
49	نتائج تحديد الدرجة المثلى للتأخير الزمني.	(3-2)
55	نتائج اختبار التحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي.	(4-2)
58	اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM).	(5-2)
59	اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM) (SQ).	(6-2)

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
46	تقدير معدلات البطالة الطبيعية.	(1-2)
50	تقدير نموذج UECM	(2-2)
56	نتائج اختبار الارتباط الذاتي (LM Test) .	(3-2)
51	إختبار F-Bound Test .	(4-2)
51	إختبار Overall F-Bound Test .	(5-2)
52	إختبار T-Bound Test .	(6-2)
52	إختبار Exogenous F-Bound Test .	(7-2)
53	تقدير معاملات النموذج في الأجل الطويل.	(8-2)
54	تقدير معاملات النموذج في الأجل القصير.	(9-2)
56	نتائج اختبار الارتباط الذاتي (LM Test) .	(10-2)
57	نتائج اختبار عدم ثبات التباين (ARCH) .	(11-2)

فهرس المحتويات

توطئة:

آ

1 الفصل الأول: الإطار النظري للتضخم والبطالة.

2 المبحث الأول: مفاهيم عامة حول البطالة.

2 المطلب الأول: تعريف البطالة.

5 المطلب الثاني: أنواع البطالة.

7 المطلب الثالث: أسباب وآثار البطالة.

11 المطلب الرابع: وسائل معالجة البطالة.

12 المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول التضخم.

12 المطلب الأول: تعريف التضخم.

14 المطلب الثاني: أنواع التضخم.

16 المطلب الثالث: أسباب وآثار التضخم.

19 المطلب الرابع: وسائل معالجة التضخم.

20 المبحث الثالث: تحليل العلاقة بين البطالة والتضخم.

20 المطلب الأول: التحليل الكلاسيكي للتضخم والبطالة.

21 المطلب الثاني: التحليل الكينزي للتضخم والبطالة.

23 المطلب الثالث: منحني فيليبس.

29 المطلب الرابع: تحليل النقديين (فريدمان) لمنحني فيليبس.

31 خلاصة الفصل.

33	الفصل الثاني: دراسة قياسية لمنحنى فيليبس المطور في الجزائر.
33	المبحث الأول: واقع التضخم والبطالة في الجزائر (دراسة تحليلية).
33	المطلب الأول: مراحل تطور المستوى العام للأسعار في الجزائر خلال فترة الدراسة.
36	المطلب الثاني: مراحل تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال فترة الدراسة.
38	المبحث الثاني: تقديم نموذج الدراسة.
38	المطلب الأول: التعريف بالنموذج (منحنى فيليبس).
43	المطلب الثاني: طرق ايجاد معدلات البطالة الطبيعية:
45	المبحث الثالث: نتائج الدراسة القياسية.
60	خلاصة الفصل.
61	خاتمة عامة.
63	الملاحق.

المقدمة

مقدمة:

يعتبر التضخم والبطالة من أهم المشاكل الاقتصادية التي تواجه أي اقتصاد في العالم، وكانت العلاقة بين هاتين المشكلتين محل إهتمام المفكرين الإقتصاديين على تعداد المدارس التي ينتمون إليها، فمدى التحكم في نسبتيهما يعكس فعالية السياسة الاقتصادية المتبعة في البلد، إذ تسعى حكومات الدول الى مجابهة هاتين المشكلتين وتقليل الاضرار الناجمة عنهما. فمن الضروري فهم طبيعة البطالة والتضخم أولاً، حيث يعبر معدل البطالة المرتفع عن تدهور الأداء الاقتصادي الكلي. ولسوء الحظ، فإن التضخم عادة ما يزداد عندما تقترب البطالة من حالة التوظيف الكامل.

تعددت النظريات الإقتصادية التي فسرت ظاهرتي البطالة والتضخم، فمنهم من وجد أن العلاقة بين البطالة والتضخم هي علاقة عكسية على غرار منحني فيليبس، فيما اثبتت أخرى انه لا توجد علاقة بين التضخم والبطالة.

وباعتبار ان الجزائر جزء من النظام الاقتصادي العالمي فهي الأخرى لا زالت تعاني من مشكلة إرتفاع نسبي للبطالة والتضخم، لكون الدولة عاجزة عن خلق مناصب شغل، كما ان السياسة التنموية التي إنتهجتها الجزائر منذ الإستقلال تطلبت أموال باهظة مما دفع الدولة للإقتراض والإصدار النقدي الواسع بدون مقابل من الإنتاج والعملية الصعبة، مما إنعكس سلبا على الإقتصاد الجزائري وعلى الافراد في شكل إرتفاع لمعدلات البطالة وإرتفاع لمستويات الأسعار أدى الى تدني المستوى المعيشي.

وتعتبر الجزائر في الآونة الأخيرة من ضمن الدول التي تسعى بكل الطرق لتحقيق تنمية شاملة لمختلف الميادين، وذلك بتوظيفها لكل ما تتوفر عليه من إمكانيات، مؤهلات ومقومات، كما أنها تبنت برامج إصلاحية مكثفة من أجل إعادة النظر في سياستها الاقتصادية حيث قامت بتبني بعض السياسات التي تتعلق بالتوازنات الاقتصادية الكبرى بغرض الحد من الضغوط التضخمية والتحكم في معدلات البطالة.

وانطلاقاً من هذا التحليل فإنه من الضروري فهم طبيعة البطالة والتضخم ومحاولة تفسير هذه الظاهرة وفق أبعاد مختلفة ولهذا سنحاول دراسة العلاقة الموجودة بينهما في الجزائر خلال الفترة (2020/1990)، وعليه يمكن أن نضع الإشكالية لدراستنا والمتمثلة في:

طرح الإشكالية:

ما هي طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر في إطارمنحنى فيليبس للفترة (2020/1990) ؟



الاسئلة الفرعية:

للإجابة على إشكاليات الدراسة نقسمها إلى مجموعة من الاسئلة الفرعية:

- ما هو واقع التضخم والبطالة في الجزائر؟
- هل توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين التضخم والبطالة في الجزائر في اطار منحني فيليبس المطور؟
- ما مدى تحقق افتراضات منحني فيليبس المطور في الأجلين القصير والطويل؟

أ. فرضيات البحث:

- العلاقة بين التضخم والبطالة هي علاقة عكسية بناءا على ما جاءت به افتراضات منحني فيليبس.
- توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين البطالة والتضخم في الجزائر.
- تحقق علاقة منحني فيليبس في الجزائر في الأجل الطويل.

ب. مبررات اختيار الموضوع:

اختيارنا لموضوع دراسة قياسية لمنحني فيليبس في الجزائر نابع من اعتبارات شخصية وموضوعية:

- الرغبة الشخصية في اختيار الموضوع.
- الموضوع له صلة كبيرة بالتخصص الذي ندرسه (اقتصاد كمي).
- الإحساس بخطورة كل من مشكلتي البطالة والتضخم التي تنعكس سلبا على الاقتصاد وعلى أفراد المجتمع.

ج. أهداف الدراسة وأهميتها:

- ✓ تتجلى أهداف هذا البحث في التحقق من طبيعة وشكل العلاقة القائمة بين البطالة والتضخم من خلال تقدير علاقة منحني فيليبس في إقتصاد الجزائر خلال الفترة (2020/1990).
- ✓ محاولة ربط الدراسة النظرية بالواقع الجزائري.
- ✓ إبراز مسار مشكلتي البطالة والتضخم في إقتصاد الجزائر في الفترة الحاسمة (2020/1990).

تكمّن أهمية البحث في كونها تتعرض لإحدى أهم المواضيع الاقتصادية والاجتماعية المطروحة على الساحة العالمية ألا وهما مشكلتي البطالة والتضخم نظرا للأضرار والآثار السلبية الناجمة عنهما على الإقتصاد عامة والمواطن الجزائري خاصة.

كما يمكن أن يستمد أهميته من أن مشكلتي البطالة والتضخم تهتم صنّاع القرارات الإقتصادية فإنه كان من الضروري إبراز وتحديد العلاقة بين هاتين الظاهرتين.

حدود الدراسة:

- الإطار الزمني: تم تحديد مدة الدراسة على مدى الفترة (1990-2021).
- الإطار المكاني: حيث تم إجراء الدراسة على مستوى الإقتصاد الجزائري.

منهج البحث والأدوات المستخدمة:

سيتم معالجة الموضوع من خلال إتباع المناهج التالية:

المنهج الاستنباطي وأداته الوصف، وذلك لإستعراض واقع التضخم والبطالة خلال الفترة المعطاة، ولتحديد العلاقة بين التضخم والبطالة وتقدير منحني فيليبس في الجزائر للفترة (1990-2021) بإستعمال المعطيات المشتقة من مختلف المصادر.

المنهج الاستقرائي وأداته الإحصاء، من أجل توضيح وتحليل أهم المعطيات والبيانات المتوفرة لدينا.

المنهج القياسي: وهذا من خلال الإستعانة بالنماذج القياسية لتقدير العلاقة واختبارها احصائيا واقتصاديا.

د. صعوبات البحث:

أي بحث يواجه صعوبات وتحديات أو مصادفة بعض العراقيل من بينها:

- صعوبة إنتقاء المعلومة الأنسب بسبب إختلاف الإحصائيات والبيانات.

ذ. هيكل البحث :

سنقوم من خلال هذا البحث بتقسيمه إلى فصلين وكل فصل بدوره إلى ثلاث مباحث، حيث سنتناول في الفصل الأول الجزء النظري للدراسة، أين سنتناول في المبحث الأول مفاهيم أساسية حول البطالة، والمبحث الثاني مفاهيم أساسية حول التضخم والمبحث الثالث يتحدث حول منحني فيليبس، ومن ثم سنتناول في الفصل الثاني الدراسة القياسية لمنحني فيليبس المطور في الجزائر، وينقسم بدوره أيضا إلى ثلاث مباحث

الأول سنتناول فيه واقع التضخم والبطالة في الجزائر (دراسة تحليلية) ، والمبحث الثاني سيكون لتقديم نموذج الدراسة، والمبحث الثالث يحتوي على نتائج الدراسة القياسية.

1. الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التجريبية التي حاولت قياس العلاقة ما بين البطالة والتضخم في إطار منحنى فيليبس نذكر من أهمها ما يلي:

▪ دراسة (Patrick nub, Hyunjoo Kim karlsson) (2013):¹

تهدف الدراسة إلى التحليل التجريبي لمنحنى فيليبس عن طريق إستكشاف العلاقة بين التضخم والبطالة في ألمانيا خلال الفترة (1970-2012) بإستخدام أسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ. وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة سلبية في المدى القصير بين التضخم والبطالة. وبالتالي لا يمكن تطبيق منحنى فيليبس في المدى القصير.

▪ دراسة قنوني حبيب وآخرون (2014):²

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الإقتصاد الجزائري خلال 1990-2013 بإستخدام إختبار السببية لجرانجر ونموذج الإنحدار الخطي البسيط. أظهرت النتائج المتوصل إليها عدم وجود علاقة سببية بين البطالة والتضخم كما أن معادلة منحنى فيليبس بالمعطيات الجزائرية غير متسقة مع المنطلقات النظرية والميدانية لهذه العلاقة، وبذلك عدم وجود أي علاقة اقتصادية ذات دلالة إحصائية تربط بين المتغيرين محل الدراسة من خلال ربط البطالة بتفسير الظاهرة التضخمية عن طريق دراسة قياسية للفترة 1988-2003.

▪ دراسة بن يوسف نوة (2016):³ تأثير التضخم على المتغيرات الاقتصادية الكلية دراسة قياسية

حالة الجزائر خلال الفترة 1970-2012 " ، تناولت الدراسة بالعرض والتحليل واقع التضخم في الجزائر خلال الفترة المعنية بالدراسة، حيث تم عرض مسار تطور أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر

¹ - زواد اسيا، العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر دراسة قياسية لمنحنى فيليبس خلال 2001-2018، مجلة المالية والأسواق، المجلد 07، العدد 03، جامعة مستغانم، الجزائر، سنة 2020، ص، ص 325، 326.

² - شلوفي عمير، العلاقة بين التضخم والبطالة ومدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980-2015، مجلة التنمية والاستشراف في للبحوث والدراسات، المجلد 02، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية جامعة ابو بكر بالقائد تلمسان، الجزائر، جوان 2017، ص، ص 02، 03 .

³ - بن تركي أمينة، زرزي فتيحة، العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة (1980-2018)، دراسة قياسية باستخدام أشعة الانحدار الذاتي VAR، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 03، العدد:02، جامعة الجزائر 03، سنة 2019، ص 83.

خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 2012. أما الجانب التطبيقي القياسي، فقد تناولت فيه تأثير التضخم على أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية (معدل النمو الاقتصادي، البطالة، معدل الفائدة على الودائع، الميزان التجاري، سعر صرف الدينار الجزائري). ولتحقيق ذلك، تم إستخدام نماذج متجه الإنحدار الذاتي (VAR)، وتوصلت الدراسة الى نتائج أهمها وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من التضخم إلى معدل النمو الاقتصادي، البطالة معدل الفائدة على الودائع وسعر صرف الدينار الجزائري. كما خلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدل التضخم وباقي المتغيرات الإقتصادية الكلية المستهدفة في الدراسة.



الفصل الأول:

الإطار النظري للتضخم والبطالة

تمهيد:

يعتبر موضوع البطالة والتضخم من بين المواضيع التي حظيت على العديد من الدراسات والأبحاث، والذي يعتبر من أهم المشاكل الاقتصادية التي إتسمت بها الإقتصاديات المتقدمة، وتعددت النظريات الاقتصادية التي فسرت هاتين المشكلتين باختلاف وجهات النظر التي ركزت عليها آراءهم وذلك على إعتبار أن التضخم مشكلة تتصل بالكثير من العلاقات التي تربط بين العوامل والقوى المؤثرة في حركة المتغيرات الاقتصادية كالبطالة. ولذلك تطرقنا في هذا الفصل إلى مفاهيم نظرية في التضخم والبطالة والعلاقة بينهما.

ولقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث رئيسية أهمها:

❖ **المبحث الأول:** مفاهيم عامة حول البطالة.

❖ **المبحث الثاني:** مفاهيم عامة حول التضخم.

❖ **المبحث الثالث:** نموذج فيليبس ودراسة العلاقة بين البطالة والتضخم.

الفصل الأول: الإطار النظري للتضخم والبطالة.

سنحاول في هذا الفصل التطرق إلى أهم المفاهيم الأساسية لكل من البطالة والتضخم والعلاقة بينهما، وذلك بدراسة عامة حول التضخم والبطالة ودراسة منحنى فيليبس كنموذج.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول البطالة.

تعتبر البطالة أحد أخطر المشكلات الاقتصادية في مختلف بلدان العالم باختلاف مستوياتها سواء كانت دول متقدمة أو نامية، فإن الإقتصاديين عجزوا على إعطاء مفهوم موحد ومدقق للبطالة، وهذا بسبب إختلاف أنواعها، وإختلاف وجهات النظر في تفسير وعلاج البطالة. وبهذا سيتم تناول تعريف البطالة وأنواعها وأسبابها وآثارها وحلولها.

المطلب الأول: تعريف البطالة.

لقد تعددت تعاريف البطالة نذكر منها:

أولاً- تعريف البطالة:

يرتبط مفهوم البطالة بالقدرة والرغبة والبحث عن العمل، ويمس الفئة النشيطة أو القوى العاملة في المجتمع

وتختلف تعاريف البطالة من منظمة إلى أخرى ومن تشريع إلى آخر، لذلك سنورد مجموعة من التعاريف وهي كالآتي:¹

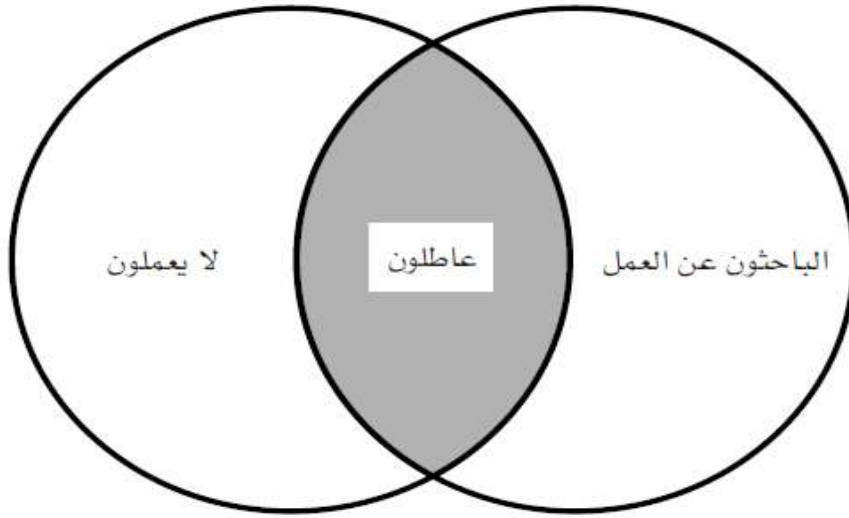
- تعرف منظمة العمل الدولية (OIT) العاطل عن العمل بأنه: كل من هو قادر على العمل، وراغب فيه، ويبحث عنه، ويقبله عند مستوى الأجر السائد، ولكن دون جدوى.²
- حسب الديوان الوطني للإحصاء ONS يعتبر الشخص بطالا إذا توفرت فيه الشروط التالية:³
- أن يكون في سن يسمح له بالعمل بين (16-60 سنة)؛
- لا يملك عملا عند إجراء التحقيق الإحصائي؛
- أن يكون في حالة بحث عن عمل ومؤهلا له.

¹ - روشو عبد القادر، أثر الاستثمار العمومي على البطالة والتضخم في الاقتصاد الجزائري: دراسة تحليلية في إطار منحنى فيليبس خلال الفترة 2001-2019، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 09، العدد 03، جامعة أمجد بن حبي الونشريسي تيسمسيلت، الجزائر، سنة 2021، ص 90.

² - شلوفي عمير، مرجع سابق ذكره، ص03.

³ - طلال زغبة، عبد المطلب ببيصار، محاد عريوة، العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر: تحليل منحنى فيليبس، مجلة آفاق علمية، المجلد 12، العدد 05، جامعة المسيلة، الجزائر، سنة 2020، ص 684.

- تعرف البطالة على أنها التعطل الإجباري أو الإختياري في بعض الأحيان لجزء من القوة العاملة في مجتمع ما، على الرغم من قدرة القوة العاملة ورغبتها في العمل والإنتاج. كما تعرف بأنها الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم عند مستويات الأجور السائدة في سوق العمل خلال فترة زمنية معينة.¹
- وتعرف حسب المفهوم العلمي بأنها " ظاهرة إختلال التوازن في سوق العمل أي مقدار الفرق بين حجم العمل المعروض عند مستويات الأجور السائدة وحجم العمل المستخدم عند تلك المستويات، وذلك خلال فترة زمنية محددة، ومن ثم فإن حجم البطالة يعكس حجم الفجوة بين العرض والطلب في سوق العمل".²
- من خلال ما سبق يمكن استخلاص تعريف شامل للبطالة: " تعطل لدى الافراد الذين لديهم القدرة والقوة على العمل لأسباب عديدة، وإختلال في سوق العمل وذلك من خلال الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم".



الشكل رقم (1-1): إيضاح من هم العاطلون..

المصدر: رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، الطبعة 226، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1998، ص 15.

¹-موسى رحمانى، حنان بقاط، نمذجة قياسية لمعدلات البطالة في الجزائر " دراسة قياسية للفترة 1980-2014"، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 10، جوان 2016، ص 114.

²-هشام لبزة، محمد الهادي ضيف الله، دراسة السببية الاقتصادية بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة 1984-2010، مجلة رؤى اقتصادية، العدد 07، جامعة الوادي، الجزائر، سنة 2014، ص 08.

ثانياً- معدل البطالة¹

يعد معدل البطالة أحد المؤشرات الاقتصادية الكلية ذات الدلالة البالغة في رسم السياسات الاقتصادية وتقييم فعاليتها ولا يمكن علاج مشكلة البطالة ما لم يكن هناك تصور حقيقي لها. تقوم الدول خاصة المتقدمة بحساب معدلات البطالة بصفة دورية ومنتظمة كأن تكون شهرية أو فصلية أو سنوية وذلك بإتباع أسلوب العينات وليس الإحصاء العام، نظراً لما يتطلبه ذلك من وقت طويل وتكاليف باهظة. يتم أخذ عينة ممثلة من الفئة النشطة من السكان ويقدر من خلالها عدد العاطلين عن العمل ثم يحدد معدل البطالة عادة ما يقاس معدل البطالة من قبل الجهات الرسمية، كنسبة عدد العاطلين عن العمل إلى القوة العاملة بالمجتمع (الفئة النشطة) عند نقطة زمنية معينة وذلك باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{معدل البطالة} = 100 \times \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{الفئة النشطة}}$$

تتكون الفئة النشطة من الأفراد الذين هم في سن العمل القادرين والراغبين فيه سواء كانوا يعملون أو لا يعملون، إذاً:

$$\text{الفئة النشطة} = \text{العاملون} + \text{العاطلون}$$

✓ يقصد بالعاملين كل من يشتغل عملاً بدوام كامل أو جزئي وحتى إن كان يعمل ساعة أو ساعتين باليوم مقابل أجر عند الغير أو في مؤسسة.

✓ أما العاطلون فهم الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه والباحثين عنه، ولا يجدون فرص عمل متاحة لهم.

أما بالنسبة للأفراد الذين يستبعدون من الفئة النشطة هم:

الأفراد دون سن معينة: وهم الأفراد الذين دون السن العمل القانوني وهو 15-16 سنة فم دون، وهو الأمر الذي يختلف من دولة إلى أخرى؛

¹ - سليم عقون، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة دراسة قياسية تحليلية حالة الجزائر، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص تقنيات كمية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، سنة 2010، ص، ص، 04، 05.

الأفراد فوق سن معينة: هي سن التقاعد أو المعاش، وهو 65 سنة فما فوق؛

الأفراد من فئات معينة:

- هي الفئات غير القادرة على العمل لأسباب مختلفة مثل المرضى والعجزة وطلبة المدارس؛
- الأفراد الذين لا يطالبون المجتمع بوظائف رغم مقدرتهم على العمل مثل ربات البيوت أو الأفراد الذين لا يبحثون عن العمل ولا يرغبون فيه وذلك بإختيارهم في ظل الأجور السائدة؛
- الأفراد الذين يتوقفون عن البحث عن العمل بسبب حالة اليأس التي تصيبهم نتيجة عدم توفر فرص العمل المناسبة لهم.

المطلب الثاني: أنواع البطالة.

هناك أنواع متعددة من البطالة تختلف من طرف لآخر وتبعاً للسبب الذي يكون أساس بروز ظاهرة البطالة، وتختلف أيضاً التسميات لهذه الأنواع تبعاً للمدرسة الاقتصادية التي يتبع نهجها الاقتصادي الذي يحل ظاهرة البطالة، وبشكل عام فإنه يمكن تحديد أنواع البطالة وكما يلي:

✓ **البطالة الطبيعية (بالإنجليزية: Natural Unemployment):**¹ هي الحالة الاقتصادية المرتبطة بالمستوى العام للبطالة في الدول، وتُشكل هذه البطالة مؤشراً اقتصادياً يدل على أن اقتصاد الدولة سليم، ويُقدَّر المعدل الطبيعي للبطالة بحوالي 4% عادةً.

✓ **البطالة الدورية (Cyclical unemployment):**² هي البطالة التي تنشأ عن حالة الركود في النشاط الاقتصادي، مما يؤدي إلى العجز عن إيجاد وظائف كافية لجميع الباحثين عن العمل، وهذا النوع من البطالة يرتبط بالدورة الاقتصادية، ويظهر بصفة خاصة في الاقتصادات الرأسمالية، حيث تنقسم هذه الدورة إلى مرحلتين، تتمثل الأولى في مرحلة الرواج، حيث يتزايد حجم الدخل والنتائج والتوظيف إلى أن يصل إلى نقطة الذروة ثم يتحول في المرحلة الثانية نحو الهبوط الدوري ليدخل الاقتصاد.

¹ - أنواع البطالة، <https://baytdz.com>، تاريخ الاطلاع 2021/11/12.

² - رقية خياري، السياسة التنموية في الجزائر وانعكاساتها الاجتماعية (فقر-البطالة)، أطروحة الدكتوراه في العلوم، قسم علم الاجتماع، تخصص علم الاجتماع التنموية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، سنة 2014، ص 199.

- ✓ **البطالة المقنعة:**¹ هي ممارسة توظيف عدد أكبر من العمال مما هو مطلوب لأداء وظيفة معينة، أو لتبني إجراءات عمل تبدو غير مجدية ومعقدة وتستغرق وقتاً طويلاً لمجرد توظيف عدد إضافي من العمال. يستخدم المصطلح "التشغيل" أحياناً كمرادف للبطالة المقنعة.
- ✓ **البطالة الاختيارية:**² وتعني وجود عدد من الافراد لديهم القدرة على العمل ولكن ليس لديهم الرغبة في العمل وذلك عند مستوى الاجر السائد. يعني هذا انه تتوافر لهم وظائف معينة ولكنهم لا يرغبون في العمل فيها لان مستوى الاجر في هذه الوظائف اقل من مستوى الأجور التي يرغبونها.
- ✓ **البطالة الإجبارية:**³ هي حالة إرغام العامل على التعطل رغم انه راغب بالعمل وقادر عليه وقابل لمستوى الاجر السائد، ويسود هذا النوع في مراحل الكساد كتسريح العمال بالطرد بشكل قسري وتظهر هذه البطالة إما نتيجة للضعف في تنظيم سوق العمل وعدم إحاطة الافراد بمجالات العمل الموجودة فعلا، وإما لعدم كفاية مجالات العمل بمستوى الاجر الذي يكفل للفرد المستلزمات المعيشية الضرورية، وأيضاً تظهر هذه البطالة نتيجة للوضع الصحي للعامل كتعرضه إلى إصابة عمل تفقده المقدرة على العمل.
- ✓ **البطالة الاحتكاكية:**⁴ يقتصر هذا النوع من البطالة على قطاع إنتاجي او صناعي معين ويمكن ان ينتشر هذا النوع من البطالة في أجزاء واسعة ومتعددة في أقاليم البلد الواحد. ينشا هذا النوع من البطالة نتيجة للتحويلات الاقتصادية التي تحدث من حين لآخر في هيكل الإقتصاد كإكتشاف موارد جديدة او وسائل إنتاج أكثر كفاءة ظهور سلع جديدة تحل محل السلع القديمة.
- ✓ **البطالة الهيكلية (التقنية):**⁵ وهي البطالة الناجمة عن تحول الإقتصاد من طبيعة إنتاجية معينة إلى أخرى. فتحول الإقتصاد الكويتي مثلاً إلى إقتصاد نفطي أدى إلى فقدان الكثير من البحارة الكويتيون لوظائفهم البسيطة وبصورة شبه دائمة. إلا أن مثل هذا النوع من البطالة يمكن التغلب عليه عن طريق اكتساب المهارات الإنتاجية المطلوبة والتدريب على مستلزمات الطبيعة الإنتاجية الجديدة للاقتصاد.

¹ - البطالة المقنعة، على الموقع: <https://ar.wikipedia.org/wiki> ، تاريخ الاطلاع: 2022/03/11.

² - موسى رحمانى، حنان بقاط، مرجع سابق ذكره، ص119.

³ - فاتن علي منصور، البطالة وأثرها على التنمية الاجتماعية ، رسالة ماجستير في السكان والتنمية، قسم الإحصاء والبرمجة ، تخصص السكان والتنمية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، سوريا، سنة 2014، ص34.

⁴ - محمد علي ابوسيف ، العلاقة بين البرامج الحكومية ومعدلات البطالة في الأردن 2004-2014، رسالة ماجستير في الاقتصاد والتعاون الدولي، قسم اقتصاديات المال والاعمال، كلية إدارة المال والاعمال، جامعة ال البيت، الأردن سنة 2015، ص18.

⁵ - وليد ناجي الحيايلى، البطالة، الاكاديمية العربية المفتوحة ، على الموقع: <https://www.alroqey.com> ، تاريخ الاطلاع 2021/11/12.

- ✓ البطالة المستوردة:¹ وهي البطالة التي تواجه جزء من القوة العاملة المحلية في قطاع معين بسبب إنفراد أو إحلال العمالة الغير المحلية في هذا القطاع. وقد يواجه الاقتصاد هذا النوع من البطالة في حال انخفاض الطلب على سلعة معينة مقابل إرتفاع الطلب على سلعة مستوردة.
- ✓ البطالة السلوكية:² وهي البطالة الناجمة عن إحجام ورفض القوة العاملة عن المشاركة في العملية الإنتاجية والانخراط في وظائف معينة بسبب النظرة الاجتماعية لهذه الوظائف.
- ✓ البطالة السافرة:³ يقصد بالبطالة السافرة حالة التعطل الظاهر التي يعاني منها جزء من قوة العمل المتاحة، أي وجود عدد من الأفراد القادرين على العمل والراغبين فيه والباحثين عنه عند مستوى الأجر السائد، دون جدوى. ولهذا فهم في حالة تعطل كامل لا يمارسون أي عمل. وليس بخلاف أن البطالة السافرة يمكن أن تكون احتكاكية أو هيكلية أو دورية. ومدتها الزمنية قد تطول أو تقصر بحسب طبيعة نوع البطالة وظروف الاقتصاد القومي. وفي البلدان الصناعية يتزايد حجم ومعدل البطالة السافرة في مرحلة الكساد الدوري. وعادة ما يحصل العاطل على إعانة بطالة وأشكال أخرى من المساعدات الحكومية. أما في البلاد النامية فإن البطالة السافرة أكثر قسوة وإيلاما بسبب عدم وجود نظام لإعانة البطالة، وبسبب غياب أو ضآلة برامج المساعدات الحكومية والضمانات الاجتماعية.

المطلب الثالث: أسباب وآثار البطالة

أولاً: أسباب البطالة:⁴

تعد البطالة من أهم الازمات التي تهدد استقرار المجتمعات وتوجد مجموعة من الأسباب التي تؤدي الى ظهورها والتي تختلف من مجتمع الى آخر ومن أهمها الأسباب السياسية والاقتصادية والاجتماعية ولكل منها مؤثرات ونتائج سلبية تؤثر على المجتمع والآتي معلومات عن هذه الأسباب:

1) الأسباب الاقتصادية:

الأسباب الاقتصادية للبطالة من أكثر الأسباب انتشارا وتأثيرا على البطالة والتي تؤدي الى رفع معدلاتها الدولية ومن أهم هذه الأسباب:

¹ - رابح حمدي باشا، سماعيل دحماني، علاقة الانفتاح التجاري بظاهرة البطالة في الجزائر خلال الفترة 1988-2010 تطبيق منهجية التكامل المتزامن، مجلة جديد الاقتصاد، جامعة الجزائر 03، العدد 08، ديسمبر 2013، ص35.

² - وليد ناجي الحياي، مرجع سابق ذكره، ص13.

³ - رمزي زكي، مرجع سابق ذكره، ص29.

⁴ - رحيمي عيسى، قرقاد عادل، العايب نصر الدين، ظاهرة البطالة: مفهومها، أسبابها وآثارها، مجلة ارتقاء للبحوث والدراسات الاقتصادية، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف، سنة 2018، ص 147-149.

- زيادة عدد الموظفين مع قلة الوظائف المعروضة، وهي من المؤثرات التي تنتج عن الركود الاقتصادي في قطاع الاعمال، وخصوصا مع زيادة اعداد خريجي الجامعات وعدم توفير الوظائف المناسبة لهم؛
- الاستقالة من العمل والبحث عن عمل جديد وهي بطالة مؤقتة، والتي تشمل كل شخص تخلى عن عمله الحالي بهدف البحث عن عمل غيره، ولكنه يحتاج الى وقت طويل للحصول على عمل لذلك يصنف في فترة بحثه بأنه عاطل عن العمل؛
- استبدال العمال بوسائل تكنولوجية كالحاسوب، والتي أدت الى زيادة المنفعة الاقتصادية على الشركات بتقليل نفقات الدخل للعمال ولكنها أدت الى ارتفاع نسبة البطالة؛
- الاستعانة بموظفين من خارج المجتمع، وهي التي ترتبط بمفهوم العمالة الوافدة سواء في المهن الحرفية، او التي تحتاج الى استخدام خبراء من الخارج مما يؤدي الى الابتعاد عن الاستعانة بأي موظفين أو عمال محليين.

(2) الأسباب الاجتماعية:

- وهي الأسباب المتعلقة بالمجتمع الذي يتأثر في كل من الأسباب السياسية والاقتصادية الخاصة بالبطالة، ومن اهم الأسباب الاجتماعية نذكر:
- ارتفاع معدلات النمو السكاني مع انتشار الفقر، والذي يقابله عدم وجود وظائف او مهن كافية للقوى العاملة؛
 - غياب التنمية المحلية للمجتمع والتي تعتمد على الاستفادة من التأثيرات الإيجابية التي يقدمها قطاع الاقتصاد للمنشآت؛
 - عدم الاهتمام بتطوير قطاع التعليم، مما يؤدي الى غياب نشر التثقيف الكافي والوعي المناسب بقضية البطالة بصفتها من القضايا الاجتماعية المهمة؛
 - زيادة اعداد الشباب القادرين على العمل مع شعورهم باليأس، بسبب عدم حصولهم على وظائف او مهن تساعدهم في الحصول على الدخل المناسب لهم؛
 - غياب التطوير المستمر لأفكار المشروعات الحديثة، والتي تساعد على تقديم العديد من الوظائف للأفراد القادرين على العمل.

(3) الأسباب السياسية:

الأسباب السياسية للبطالة هي كافة المؤثرات المرتبطة بالبطالة والمتعلقة في السياسة الخاصة لدولة ما ومن أهمها:

- انخفاض القدرة على دعم قطاع الاعمال من جانب الحكومات الدولية؛
- انتشار الحروب والأزمات الاهلية في الدول؛
- غياب تأثير التنمية السياسية على الوضع الاقتصادي والاجتماعي في الدول النامية.

ثانياً: آثار البطالة¹

تعتبر البطالة من الظواهر غير المرغوب فيها في أي مجتمع، وذلك نظراً لما تخلفه من مخاطر وما تعكسه من آثار سلبية على الأفراد والمجتمع على حد سواء، سواء كانت هذه الآثار اقتصادية أو سياسية واجتماعية.

أ. الآثار الاقتصادية:

يمكن حصر هذه الآثار الاقتصادية على العموم في النقاط التالية:

- إن البطالة يتحقق معها ارتفاع عبء الإعانة بسبب انخفاض المنتجين وارتفاع المستهلكين، من ضمنهم العاطلين عن العمل، وهو الأمر الذي يخفض مستويات المعيشة ويؤدي إلى انخفاض الادخار والقدرة على الاستثمار وبالتالي، انخفاض القدرة الإنتاجية ومن ثم انخفاض الإنتاج والدخل القومي وانخفاض الاستخدام.
- يمتد أثر البطالة بامتداد فترتها والتي تكون في الغالب، بطالة هيكلية، خاصة في الدول النامية؛
- إن البطالة تثير العديد من المشكلات التي ترتبط بها وتنتج عنها، ومنها التأثير على الأجور ما يؤدي إلى انخفاضها، لأن البطالة تمثل عرض للعمل يفوق الطلب عليه، وبالتالي تدني مستويات المعيشة بسبب انخفاض الأجور؛
- تخلف البطالة أيضاً التراجع أو التآكل في قيمة رأس المال البشري، فمن المعروف أن الخبرات والمهارات العلمية المتراكمة التي يكتسبها الإنسان خلال العمل تعتبر في حد ذاتها أصلاً قيماً وذات قيمة إنتاجية عالية، إلا أن تعطل الإنسان وتوقفه عن العمل ولفترات طويلة، لا يؤدي إلى وقف عملية اكتساب هذه الخبرات وتراكمها فحسب، بل وإلى تآكلها وإصابتها بالاضمحلال وحتى لو عاد الى العمل لاحقاً فإنه يصبح أقل إنتاجية وعطاء؛

¹ - سليم عقون، مرجع سابق ذكره، ص، ص 14، 15.

➤ الهدر في الموارد الإنتاجية: ويقصد بذلك أن البطالة تمثل موارد إنتاجية غير مستغلة استغلالاً كاملاً وهذه الحالة متى ما حصلت لا يمكن تعويضها بإرجاع عجلة الزمن إلى الوراء ولذلك فهي تمثل خسارة مادية وهدر في الموارد الإنتاجية غير مستغلة؛

➤ إن العمل يعتبر عنصراً إنتاجياً وبالتالي فإن تعطله يعني عدم إسهامه في العملية الإنتاجية ومن ثم تكون قدرته على الإنفاق ضئيلة أو معدومة، وبالتالي فإن حجم الإنفاق الوطني سينخفض مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الطلب الكلي مما ينتج عنه انخفاض الإنتاج وزيادة تقادم البطالة.

ب. الآثار الاجتماعية والسياسية:

للبطالة أيضاً آثار اجتماعية وسياسية لا تقل سوءاً وخطورة عن الآثار الاقتصادية بل أن هذه الآثار، تنعكس بعد ذلك في شكل أثار اقتصادية خطيرة. من بين الآثار الاجتماعية والسياسية نذكر:

- ارتفاع معدلات الجريمة بين العاطلين عن العمل، حيث أثبتت الدراسات الإحصائية أن للبطالة ارتباط وتأثير مباشر على معدلات الجريمة في المجتمع، كما هو معروف أن الجرائم لها تكلفة اجتماعية يتحملها المجتمع إما بسبب معالجتها أو نتائجها، فعلاجها يتطلب رصد أو تخصيص موارد اقتصادية أكبر للإنفاق على أجهزة الأمن التي تقوم بمكافحة الجرائم ونتائجها تتضمن حدوث خسائر في الأرواح والأموال.

- لوحظ خاصة في فترات البطالة التي تستغرق مدة طويلة أن لها تأثير على ارتفاع تناول المخدرات والمسكرات والتدخين بين العاطلين عن العمل والتي تكون عبئاً على الموارد الاقتصادية من جهة وسبباً من أسباب ارتكاب الجرائم من قبل العاطلين لتمويل عاداتهم السيئة من جهة أخرى؛

- إرتفاع في حالات الأمراض النفسية بين العمال العاطلين التي تؤدي إلى تفشي العنف العائلي وحالات الانتحار والطلاق وما يتبع ذلك من ظواهر اجتماعية سلبية كتفكيك العائلي في المجتمع وتشرذم الأطفال أو انحرافهم الأخلاقي؛

- ضعف الوحدة الوطنية وضعف الشعور الوطني والانتماء واللامبالاة المدمرة اتجاه الوطن وأفراد المجتمع.

المطلب الرابع: وسائل معالجة البطالة: ¹

للبطالة آثار سلبية على الاقتصاد والأفراد أيضاً، لذلك لا بد من معالجة هذه الظاهرة من خلال استعمال الوسائل المناسبة للقضاء عليها ومن بين هذه الوسائل ما يلي:

استراتيجيات الطلب:

تلجأ الحكومات إلى الاستراتيجيات الآتية، والتي تُعتبر بالغة الأهمية للقضاء على البطالة:

• **السياسة النقدية:**

يُقصد بالسياسة النقدية أنها السياسات والتدابير والأدوات التي يُنفذها البنك المركزي للتأثير في العرض النقدي؛ بهدف تحسين الاقتصاد وتحفيزه عن طريق زيادة إجمالي المعروضات النقدية وخفض أسعار الفائدة؛ مما يُتيح للبنوك والشركات الحصول على المزيد من القروض، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة القوة الشرائية بشكل عام.

• **السياسة المالية:**

تُعرف السياسة المالية بأنها مجموعة من الأساليب التي تتخذها الحكومة جنباً إلى جنب مع السياسة النقدية لحل مشكلة الركود الاقتصادي والتقليل من نسب البطالة، وذلك من خلال خفض الضرائب الذي يمنح الشركات والمستهلكين المزيد من المال لإنفاقه، وبالتالي زيادة الطلب على المنتجات، ومنح الشركات القدرة على الاستثمار، وتوظيف المزيد من القوى العاملة.

استراتيجيات العرض:

تهدف استراتيجيات العرض بشكل أساسي إلى القضاء على العيوب في سوق العمل وتخفيض نسب البطالة، ومن أهمها الآتي:

• **التدريب والتعليم:**

يُعدّ التدريب السريع والفعال أحد أهمّ الاستراتيجيات التي تتبعها الحكومة لتنمية مهارات الأيدي العاملة لديها من خلال تنفيذ برامج تدريبية ودورات تعليمية مجانية أو بأسعار رمزية، وتسهيل حصول المتدربين على الوظائف بعد انتهائهم من التدريب، وتهدف الحكومة إلى منح العاطلين عن العمل مهارات جديدة تُساعدهم على العثور على عملٍ ملائمٍ لهم في مجال الصناعات النامية، مثل: إعادة تدريب عمال الفولاذ ليحصلوا على مهارات تقنية تؤهلهم لإيجاد عمل في قطاع الخدمات، وعلى الرغم من ذلك فإنّ الحدّ من البطالة بهذه الطريقة قد يستغرق عدّة سنوات.

¹ - طرق حل مشكلة البطالة، <https://mawdoo3.com> ، تاريخ الاطلاع : 2022/02/15.

• توزيع الوظائف:

تُعدّ اللامركزية في النشاط الصناعي مهمةً جداً للتخفيف من البطالة والحدّ منها، ويجب على الحكومات أن تتبنّى هذه السياسة وتُشجّع عليها، وهي عملية توزيع الوظائف والأشخاص على عدّة مواقع لتجنّب تركّز الأنشطة الصناعيّة جميعها في مكانٍ واحد والذي يُقلّل حتماً من فرص العمل، ويؤدّي إلى زيادة معدّلات البطالة إلى حدّ ما.

المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول التضخم.

يعتبر التضخم ظاهرة اقتصادية تخضع لمقاييس علمية حيث بدأ الاهتمام بهذه الظاهرة بشكل كبير بعد التوسع في استعمال النقود الورقية في أمريكا وفرنسا خلال القرن 19 م وفي هذا الإطار سنحاول الالمام بمختلف جوانب التضخم من خلال دراسة نظرية للظاهرة.¹

المطلب الأول: تعريف التضخم.

سنحاول في هذا المطلب التعريف بظاهرة التضخم وكيفية قياسه:

أولاً: تعريف التضخم:

رغم شيوع استخدام مصطلح التضخم فإنه لا يوجد إتفاق بين الإقتصاديّين بشأن تعريفه، حيث يستخدم هذا الإصطلاح لوصف عدد من الحالات المختلفة التالية:²

• أنصار النظرية الكمية يعرفون التضخم بأنه: هو زيادة كمية النقود بدرجة تنخفض معها قيمة النقود، أو إرتفاع في معدّلات الأسعار مع بقاء الدخل ثابت، ويعرف أيضا؛ على أنه انخفاض القوة الشرائية للنقود.

• حسب كينز فإن التضخم هو زيادة القدرة الشرائية التي لا يقابلها زيادة في حجم الإنتاج، أو هو زيادة الطلب الحقيقي في ظل الاستخدام كامل.

كما عرف التضخم على أنه "الارتفاع المطرد أو المستمر في المستوى العام للأسعار أو تراجع مستمر في قيمة النقود" هذا التعريف يشير الى عدة نقاط أهمها:

¹ - بن دقل كمال، مؤشرات التضخم في الجزائر دراسة تحليلية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات اقتصادية، المجلد 27، العدد 02، جامعة زيان عاشور بالجلفة، ص 346.

² - طلال زغبة، عبد المطلب بيبصار، محاد عريوة، مرجع سابق ذكره، ص 686.

أولاً أن التضخم يشير إلى الحركة في المستوى العام للأسعار ولا يشير إلى التغييرات في سعر واحد بالنسبة للأسعار الأخرى وهذه التغييرات شائعة عندما يكون المستوى العام للأسعار مستقر.

ثانياً هذه الأسعار التي نقصدها هي أسعار السلع والخدمات وليست الأصول.

ثالثاً يجب أن يكون الارتفاع في مستوى الأسعار كبير إلى حد ما ويستمر لفترة أطول.

وبعد استعراض التعريفات المختلفة للتضخم نجد أن التعريف المقبول لدى معظم الاقتصاديين بالرغم من تحفظات بعضهم عليه هو "الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار"¹.

ثانياً: طريقة قياس التضخم:²

ويحسب معدل التضخم وفقاً للمعادلة التالية:

مثل أي معدل اقتصادي، يتم استخدام معادلة لحساب معدل التضخم لدولة أو منطقة، عادةً ما تتطلب الصيغة نقطة بداية معينة، سواء كان ذلك عاماً أو شهراً في الماضي، والتي يتم أخذها بعد ذلك من مؤشر أسعار المستهلك لسلعة أو خدمة معينة، بعد ذلك تتم مقارنة التكلفة السابقة بالتكلفة الحالية لنفس السلعة أو الخدمة ببساطة، تستخدم معادلة الطرح لإيجاد الفرق بين العددين، يشير هذا الاختلاف إلى مدى زيادة مؤشر أسعار المستهلك لتلك السلعة أو الخدمة المحددة، والتي ستظهر حتماً زيادة التضخم.

ثم لحساب معدل التضخم المحدد، يتم تقسيم هذه النتائج على سعر البداية السعر السابق، بدلاً من السعر الحالي، ستكون نتيجة هذا الحساب رقماً عشرياً، يمكن تحويله بسهولة إلى نسبة مئوية بضربها في 100، وسوف تعطي هذه النسبة المئوية معدل التضخم.

ويحسب معدل التضخم كما يلي:

$$\text{معدل التضخم} = \frac{\text{المستوى العام للأسعار (في سنة ما)} - \text{المستوى العام للأسعار (في سنة سابقة)}}{\text{المستوى العام للأسعار (في سنة سابقة)}} \times 100$$

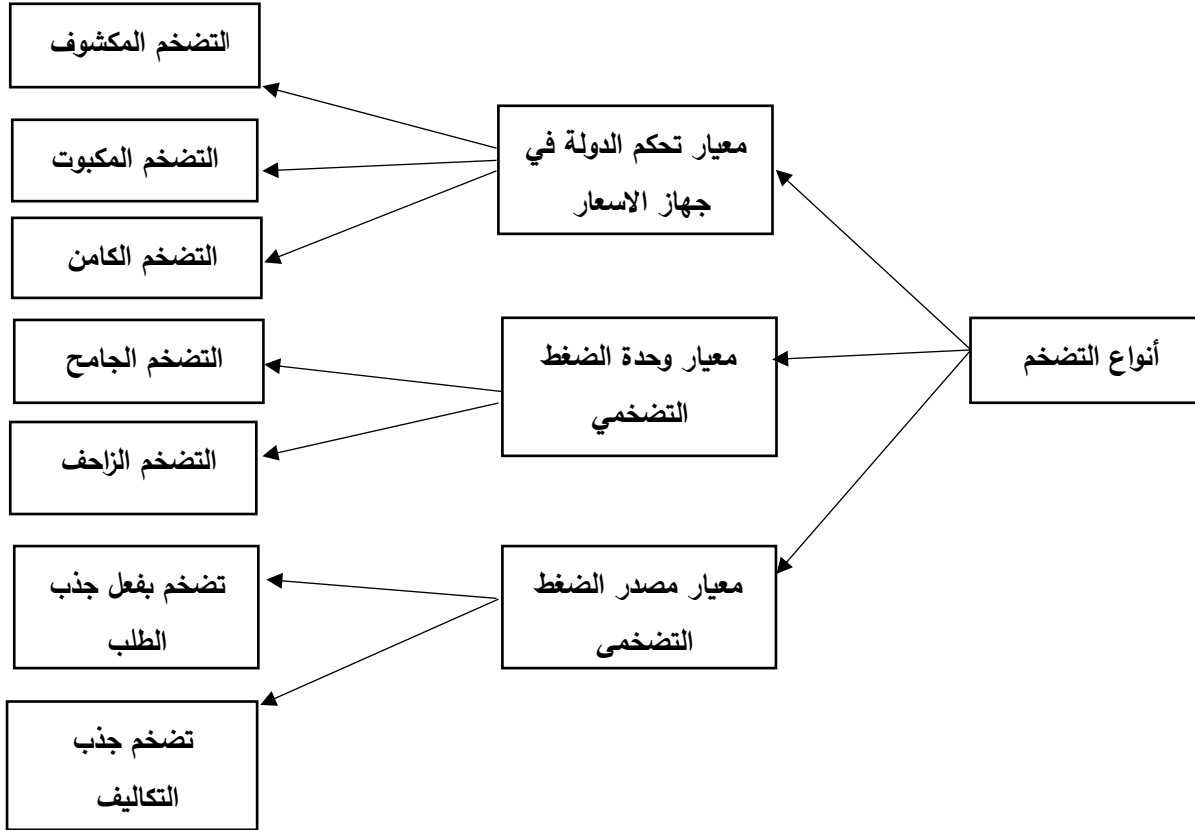
¹ - مصطفى وائل مصطفى أبو رمضان، العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في فلسطين دراسة قياسية للفترة 2000-2015، رسالة ماجستير في برنامج اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، يونيو 2016، ص 15.

² - كيف يتم حساب التضخم، <https://www.almrsal.com>، تاريخ الاطلاع: 2022/03/14.

المطلب الثاني: أنواع التضخم¹

توجد عدة معايير تحدد نوع التضخم القائم في الاقتصاد يقسم على أساسها التضخم نذكر منها ما يلي:

الشكل رقم (1-2): أنواع التضخم



المصدر: من إعداد الطالبة.

أولاً: معيار مدى تحكم الدولة في جهاز الأسعار:

في هذا الإطار ثلاثة أنواع من التضخم نذكر منها ما يلي:

- التضخم المكشوف أو الظاهر: يحدث عندما ترتفع الأسعار بصورة مستمرة استجابة لفائض الطلب دون تدخل من قبل السلطات الحكومية للحد من هذه الارتفاعات أو التأثير عليها ووقفها.

¹- عبد القادر مطاي، بن شنيعة كريمة، فعالية السياسة النقدية، في مواجهة التضخم دراسة تجارب دولية، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد رقم 03، جامعة حسينية بن بوعلي، الشلف الجزائر، سنة 2016، ص، ص 11، 12.

• **التضخم المكبوت أو المقيد:** يحدث إذا ما تدخلت الدولة ووضعت بقوة القانون والتدابير والإجراءات والسياسات والقيود التي تمنع ارتفاع الأسعار، أي أنها لا تسمح للعوامل الاقتصادية العمل بحرية نتيجة للقيود الحكومية المباشرة.

• **التضخم الكامن أو الخفي:** يصيب الدخل القومي النقدي في شكل زيادة كبيرة غير طبيعية في هذه الدخول دون أن يسمح لها أن تجد منفذا طبيعيا في شكل زيادة في الإنفاق على السلع، الاستهلاك والاستثمار.

ثانيا: **معيار وحدة الضغط التضخمي:** من خلال هذا المعيار يمكن تقسيم التضخم إلى نوعين.

• **التضخم الجامح:** وهو أشد أنواع التضخم أثارا وضرا على الاقتصاد الوطني ويتمثل في زيادة الأسعار بصورة مذهلة وخطيرة جدا يواكبها في نفس الوقت زيادة مماثلة في الأجور مما يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج.

• **التضخم الزاحف:** رافق هذا النوع من التضخم التطور والنمو السريع للاقتصاديات الصناعية الرأسمالية بعد الحرب العالمية الثانية حيث عرفت هذه الاقتصاديات حركة مستمرة وتصاعدية للأسعار والأجور.

ثالثا **معيار مصدر الضغط التضخمي:** نميز بين نوعين من التضخم.

• **التضخم بفعل جذب الطلب:** هو التضخم الذي ترتفع فيه الأسعار سواء في سوق السلع او في سوق عوامل الإنتاج نتيجة لوجود فائض في الطلب الذي بدوره يحدث نتيجة ارتفاع إنفاق العائلات والمؤسسات الممول عن طرق القروض أو استخدام الأصول المالية أو الارتفاع في الطلب الخارجي.

• **التضخم بفعل جذب التكاليف:** ترتفع الأسعار في هذا المصدر نتيجة لزيادة نفقات الإنتاج (مواد أولية، الهوامش والأجور بصفة خاصة).

وهناك أنواع أخرى للتضخم وهي: التضخم المستورد، تضخم العجز، تضخم الرخاء، التضخم السلعي والتضخم الرأسمالي، التضخم الركودي.

المطلب الثالث: أسباب واثار التضخم:¹

للتضخم أسباب وآثار عديدة نذكر منها:

1. أسباب التضخم:

أ. التضخم الناشئ عن زيادة الطلب: يوجد عدة عوامل تشجع وتحفز الطلب الكلي نحو الارتفاع وهي التي

تدفع الأفراد والمشاريع لزيادة الانفاق الكلي ومنه ارتفاع الأسعار ومن أهمها نذكر:

- زيادة الانفاق الاستهلاكي والاستثماري: تعتبر زيادة الانفاق عن الاستخدام الكامل من العوامل التي تعكس زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي عند ذلك المستوى من التشغيل ويكون التضخم كنتيجة لتلك الزيادة لأن زيادة الانفاق الكلي لم يقابلها زيادة في السلع المعروضة أي هناك فائض في الطلب مع عرض ثابت من المنتجات والسلع في ظل التشغيل الكامل، وبالتالي فإن حجم الانفاق الكلي يعتبر سبب من اسباب التضخم.

- التوسع في فتح الاعتمادات من قبل البنوك: ان قيام البنوك التجارية بالتوسع في منح القروض والاعتمادات إلى المستثمرين يعتبر من بين العوامل الرئيسية في ضخ المبالغ المالية الكبيرة في الأسواق ويحصل ذلك عندما ترغب الدولة في تنشيط الأعمال العامة وزيادة الإنتاج وذلك عن طريق تخفيض سعر الفائدة وبالتالي جذب رجال الاعمال إلى الاستثمار وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع الأسعار معلنا عن ظاهرة تضخمية سببها الأول الائتمانات التي فتحتها البنوك للمستثمرين.

- العجز في الميزانية: يعتبر هذا الأسلوب وسيلة سهلة تلجأ إليها الحكومات والدول من أجل تمويل مشروعاتها الإنتاجية المقبلة على تنفيذها وذلك من خلال تشغيل العناصر الإنتاجية المعطلة في المجتمع، حيث ان العجز في الميزانية عادة ما تعتمد الدولة إحداثه لتطبيق سياساتها فتذهب إلى توفير النفقات اللازمة بوسائل متعددة والمقصود من إحداث عجز في الميزانية هو الزيادة في النفقات العامة عن الإيرادات العامة حيث ان عجز الميزانية طريقة تلجأ إليها الحكومات وهي تعلم آثارها السلبية إلا أنها تفرض أن ذلك يؤدي إلى ازدهار الحركة الاقتصادية وحدث رواج وبإمكانها تنفيذ كل برامجها وهذا في حالة ما قبل مستوى التشغيل الكامل، لكن في حالة التشغيل الكامل عندما تكون جميع

¹- طلحة محمد، قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة 1970-2017، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان، سنة 2019، ص 30-36.

العناصر الإنتاجية مشغلة فإن النفقات تكون هي السبب في إرتفاع الأسعار لعدم التوازن بين العرض السلعي والانتفاق العام.

- تمويل العمليات الحربية: تتطلب الحروب نفقات كبيرة وحتى قبل بدايتها من أجل التحضير لها ولتغطية هاته النفقات تضطر الدولة إلى الإصدار النقدي من أجل تسيير أمورها وأثناء الحرب من أجل تسيير أمور البلاد وبعد الحرب لمعالجة آثار ما خلفته التي تكون على عاتق الدولة.
- الارتفاع في معدلات الأجور: يعتبر إرتفاع نسبة الأجور سببا مباشرا في خلق التضخم وارتفاع الأجور ناتج عن الحرية التي تسمح بها الأنظمة الاقتصادية للنقابات العمالية بالسماح لهم بالإضرابات من أجل تحقيق مطالبهم التي تتعلق بالزيادة في الأجور فهذه الزيادة ترفع من حدة التكاليف الإنتاجية مما ينقص من معدلات الأرباح عند مستوى التشغيل الكامل، لكن يمكن تجاوز هذه المشكلة باقتراح الدولة ان تعمل على الاتفاق مع النقابات العمالية على عدم المطالبة بزيادة الأجور لفترة زمنية محددة وزيادة الأجور بنسبة تتساوى ونسبة الزيادة في انتاجيتهم من أجل الاستقرار في الأسعار.

ب. التوقعات والأوضاع النفسية: تعتبر العوامل النفسية أكثر من العوامل الاقتصادية في ارتفاع الطلب الكلي الفعال في ظهور التضخم وخاصة في فترات الحروب تلعب الحالات النفسية للأفراد دورا كبيرا حيث يكون أثرها فعالا لأن كل الظروف مهياً لاستقبال التنبؤات بإرتفاع الأسعار مستقبلا مما يؤدي إلى زيادة في حركة النشاط الاقتصادي والانتعاش، ويؤدي إرتفاع الأسعار حيث يقوم المنتجين باستغلال أصولهم الحالية للحصول على نسبة أكبر من الأرباح فتزداد الكفاية الحرة لرأس المال المستثمر مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب الكلي الفعال والعكس عند التنبؤ بانخفاض الأسعار.

ت. العوامل الدافعة بالعرض الكلي نحو الانخفاض: إن اختلال التوازن بسبب الطلب الكلي والعرض الكلي ليس بالضرورة راجع إلى وجود فائض في الطلب وإنما قد يرجع إلى انخفاض في المعروض من المنتجات والسلع مع بقاء مستوى الطلب الكلي الفعلي سائدة لأن الجهاز الإنتاجي في كفاية الطلب الكلي الفعلي وذلك راجع لبعض الأسباب نذكر منها:

الوصول إلى مرحلة الاستخدام الكامل: ربما يصل الإقتصاد إلى مرحلة التشغيل الكامل لمجمل العناصر الإنتاجية بحيث يكون الجهاز الإنتاجي عاجز عن تلبية متطلبات الطلب الكلي المرتفع فيحدث إرتفاع في الأسعار مما يؤدي إلى التضخم.

عدم مرونة الجهاز الإنتاجي: حينما يكون الجهاز الإنتاجي غير مرن لمتطلبات السوق بتزويد السوق بالسلع الضرورية والمنتجات ذات الطلب العالي، وعدم المرونة يرجع إلى نقص في المواد الأولية أو الأساليب المتبعة لا تواكب التطورات الحاصلة أو نقص في العمال.

النقص في رأس المال العيني: إن النقص في رأس المال العيني المستخدم عند مستوى التشغيل الكامل يؤدي إلى عدم مرونة الجهاز الإنتاجي مما يحدث الفرق بين النقد المتداول والسلع المعروضة والمنتجات التي تمثل العرض الكلي وبالتالي ظهور التضخم الذي يتمثل في إنخفاض العائد الإنتاجي المعروض عند الطلب الكلي الفعال.

1. آثار للتضخم.

أ. الآثار الاقتصادية للتضخم:

أثر التضخم على الإنتاج: عندما يكون إرتفاع الأسعار نسبيا قد تكون له آثار جيدة على الإنتاج، وذلك خاصة عندما تكون هناك موارد غير مستغلة في الاقتصاد، فالارتفاع النسبي للأسعار يخلق تنبؤات متفائلة بين المنتجين لزيادة هوامش ربحهم ندما تكون الزيادة في الأسعار أكبر ويتبع ذلك زيادة في الإنتاج والتوظيف والدخل حتى وصول مرحلة التشغيل الكامل للاقتصاد، وبعد هذه المرحلة فأي زيادة في الأسعار لا يكون لها أثر إيجابي على الدخل والإنتاج والتوظيف فتنجح من ذلك أن الزيادة النسبية في الأسعار قد يكون لها أثر إيجابي.

أثر التضخم على إعادة توزيع الدخل: يتأثر الموظفون والمتقاعدين وأصحاب الدخل الثابتة بسبب التضخم نظرا لإنخفاض القدرة الشرائية للنقود وللدخل، بينما المنتجين والتجار والمضاربين يستفيدون بسبب الربح المفاجئ، وذلك لإرتفاع الأسعار، ويستفيد المقترضون بشكل أكبر ويتضرر المقرضون من ذلك، وكذا عمليات البيع لأجل تتأثر بشدة في الفترات التي يتوقع فيها تزايد الأسعار بشكل دائم، ومن الصعب حينها إستعمال هذا النوع من البيع في الدول التي تعرف باستمرار ارتفاعا متسارع في المستوى العام للأسعار.

ب. الآثار الإجتماعية للتضخم:

من نتائج التضخم عدم التوزيع العادل للثروة مما ينتج عنه عدم العدالة الإجتماعية وتزداد الهوة بين الأفراد حيث يزداد الغني غنا والفقير فقرا بين أصحاب الدخل المرتفعة وأصحاب الدخل المتوسطة والمنخفضة مما يولد فوارق إجتماعية بين افراد المجتمع تؤدي إلى ظهور وتفشي أمراض إجتماعية خطيرة، وينتج عن التضخم تشجيع الرداءة في مجال الإنتاج من طرف البائعين حيث لهم أسواق يعرضون فيها سلعهم دون

الاهتمام بجودة السلع أو رغبة المواطن مما يؤدي إلى انزعاج واستياء المواطنين من هذه التصرفات الاخلاقية التي حدثت بسبب التضخم، وانشاء السوق السوداء بشكل كبير حيث يحصل فقدان الثقة من طرف المواطن في الدولة ويخلق فوضى ناتجة عن ضعف التنظيم القاعدي للدولة، وإذا استمرت هاته لوضعية لمدة طويلة ممكن ان يحصل داخل الدولة ثورة من طرف الشعب بسبب تدهور الوضعية الإجتماعية والاقتصادية.

ومن آثار التضخم أنه يؤدي إلى عرقلة التكوين الرأسمالي بسبب اتجاه الافراد نحو الاستهلاك ورفض الادخار، وتشجيع المضاربات بدلا من النشاطات المنتجة وعرقلة الاستثمارات الاجنبية في البلدان التي على علاقة وطيدة لهذه الدول الفقيرة.

المطلب الرابع: وسائل معالجة التضخم:¹

يمكن الحد من التضخم باتخاذ السياسات المالية والنقدية التالية:

1. السياسة المالية:

- تضع وزارة المالية السياسة المالية للدولة وبموجبها تتحدد مصادر الإيرادات واستخداماتها والفائض في الموازنة مما يؤدي إلى تقليل حجم السيولة المتاحة، وبالتالي سيؤدي ذلك الى خفض معدل التضخم.

- تبني وزارة المالية الدين العام إلى الجمهور وبالتالي تسحب النقد المتوفر في السوق ليحد ذلك من النقد المعروض.

- زيادة الضرائب على السلع الكمالية التي تتداولها القلة من السكان من أصحاب الدخل المرتفعة.

- خفض الإنفاق الحكومي: يعد الإنفاق الحكومي أحد الأسباب المؤدية إلى زيادة المتداول من النقد في السوق، وبالتالي فإن الحد من هذا الإنفاق وتقليصه سيؤدي إلى خفض النقد المتداول في الأسواق.

2. السياسة النقدية: تتولى المصارف المركزية في الدول المختلفة وضع وتنفيذ السياسات النقدية باعتماد مجموعة من الأدوات الكمية والنوعية.

❖ الأدوات الكمية:

• **زيادة سعر إعادة الخصم:** ومن النشاطات الإعتيادية التي تقوم المصارف التجارية بها: خصم الأوراق التجارية للأفراد، وفي حالات أخرى تقوم المصارف بإعادة خصمها لدى البنك المركزي، وفي هذه الحالة

¹ مسعودي زكرياء، عزي خليفة، اختبار علاقة فيليبس في الاقتصاد الجزائري بتطبيق نموذج ARDL خلال الفترة 2016-1980، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 07، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، جوان 2019، ص، ص 135، 136.

يقوم البنك المركزي برفع سعر إعادة الخصم بهدف التأثير رفي القدرة الائتمانية للمصارف من أجل تقليل حجم السيولة المتداولة في السوق، ويعد هذا الإجراء واحدا من الإجراءات لمكافحة التضخم.

• **دخول السوق المفتوحة:** دخول المصارف المركزية إلى الأسواق بائعة للأوراق المالية وذلك من أجل سحب جزء من السيولة المتداولة في السوق.

• **زيادة نسبة الاحتياطي القانوني:** تحتفظ المصارف التجارية بجزء من الودائع لدى البنوك المركزية وكلما ارتفعت هذه النسبة كلما انخفضت القدرة الائتمانية لدى المصارف.

❖ **الأدوات النوعية:** تتلخص الأدوات النوعية بطريقة الإقناع لمدرء المصارف التجارية والمسؤولين فيها عن الائتمان المصرفي، بسياسة الدولة الهادفة إلى خفض السيولة المتداولة في الأسواق، وهذه السياسة فعالة في الدول النامية بشكل أكبر مما في الدول الأخرى.

المبحث الثالث: تحليل العلاقة بين البطالة والتضخم:

كان من أهم النتائج التي تمخضت عن النظرية العامة لكينز، تركيز التحليل الاقتصادي والسياسات الاقتصادية على قضية البطالة والتوظيف، وكان ذلك أمرا منطقيا لأن النظرية العامة لكينز كانت في الحقيقة انعكاسا لمشكلة البطالة وافتقاد التوظيف الكامل إبان أزمة الكساد الكبير (1929-1933)، بيد أنه عندما استعادت دول غرب أوروبا عافيتها الاقتصادية بعد عمليات إعادة البناء في عالم ما بعد الحرب العالمية الثانية، بدأت مشكلة التضخم في الظهور في الوقت التي تراجعت فيه بالفعل معدلات البطالة، ومن هنا بدأ عدد من الاقتصاديين يهتمون بدراسة العلاقة بين البطالة والتضخم ونموذج فيليبس.¹

المطلب الأول: التحليل الكلاسيكي للتضخم والبطالة: ²

يفترض الكلاسيك أن المجتمع يعمل دائما في ظل التشغيل الكامل لعناصر الإنتاج وأن المجتمع تسوده ظروف المنافسة الكاملة دائما وأن مرونة الأسعار أو الأجور كفيلة بتحقيق التوظيف الكامل في السوق، في ظل هذه الظروف لا توجد بطالة في المجتمع وإذا وجدت فهي اختيارية، وأي بطالة إجبارية تكون ظاهرة مؤقتة تزول بمجرد انخفاض مستويات الأجور الحقيقية وزيادة الطلب على العمل ويعود التوازن.

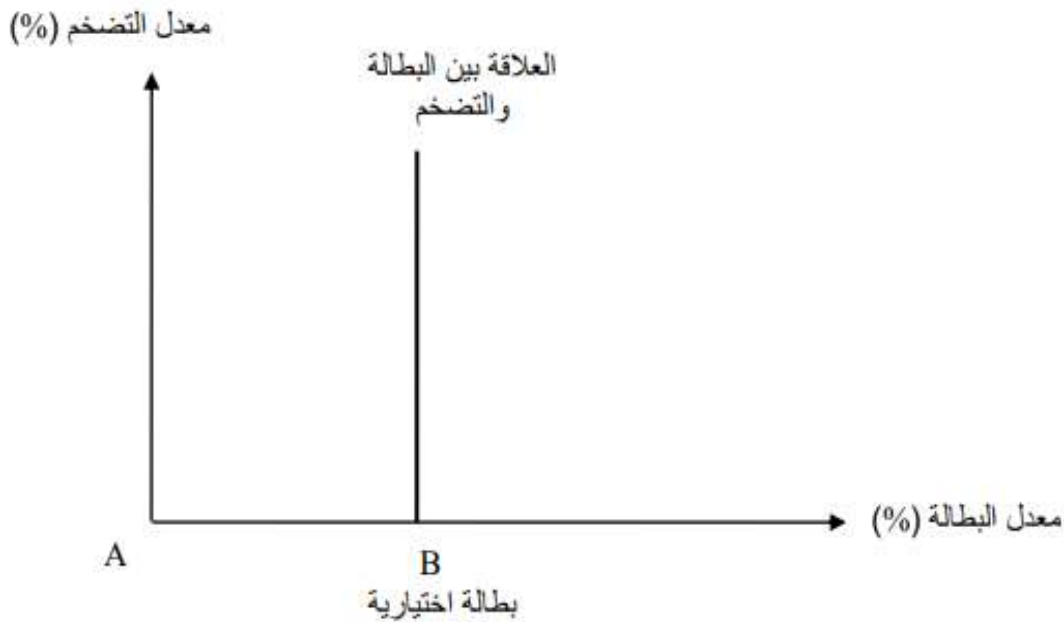
¹ - رمزي زكي، مرجع سابق ذكره، ص 361.

² - قنوني حبيب، بن عدة محمد، ريغي مليكة، البطالة والتضخم في الجزائر دراسة العلاقة بين الظاهرتين (1990، 2013)، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والتجارية، المجلد 07، العدد 11، جامعة معسكر، الجزائر، سنة 2014، ص، ص 115، 116.

كما أن التضخم عند الكلاسيك هو ظاهرة نقدية بحتة تكون نتيجة لزيادة كمية النقود في المجتمع بنسبة معينة والتي يترتب عليها ارتفاع المستوى العام للأسعار بنفس النسبة، حيث يكون الإنتاج ثابت وكذلك العمالة لأن المجتمع يعمل في ظل ظروف التوظيف الكامل.

وطبقاً لذلك فإنه لا توجد علاقة بين البطالة والتضخم والشكل رقم (1-4) يوضح لنا ذلك، فإذا وجدت بطالة فهي اختيارية في المجتمع قدرت بالمسافة AB فعند زيادة كمية النقود فهذا يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وزيادة معدل التضخم دون أن تتأثر البطالة الاختيارية بالزيادة أو النقصان.

الشكل رقم (1-3): العلاقة بين البطالة والتضخم وفقاً للكلاسيك



المرجع: قنوني حبيب، بن عدة محمد، ريغي مليكة، مرجع سابق ذكره، ص 116.

المطلب الثاني: التحليل الكينزي للتضخم والبطالة:

ترتب على عجز النظرية الكلاسيكية عن تفسير ظاهرة البطالة التي سادت في ثلاثينيات القرن الماضي بمعدلات كبيرة واستمرارها لفترة زمنية طويلة توافر الظروف المواتية لظهور النظرية الكينزية. وقد انتقد كينز النظرية الكلاسيكية، حيث أنه يرى ما يلي:

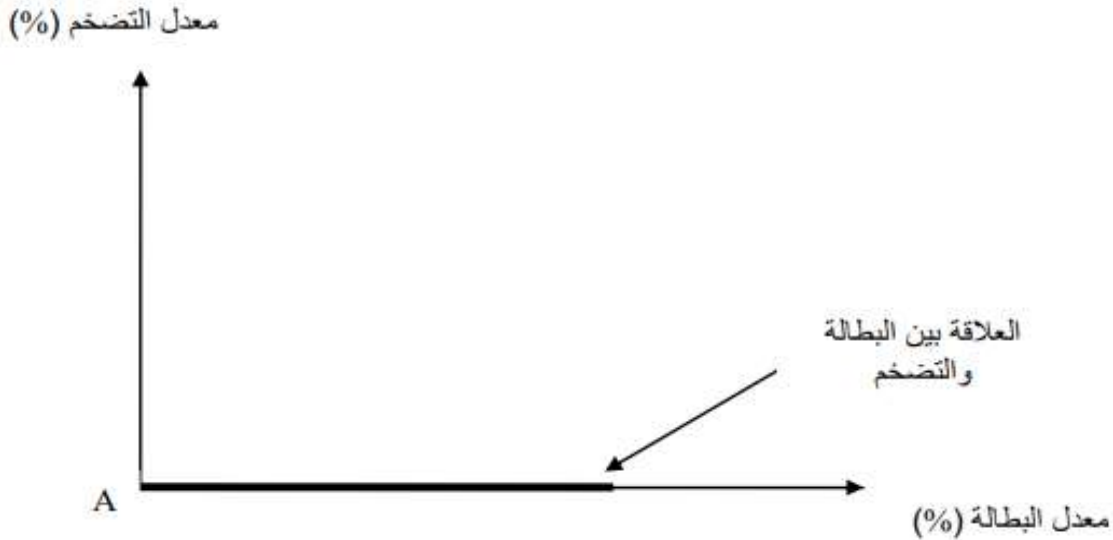
❖ أن الأجور عادة ما تكون مرنة في الاتجاه الصعودي وليس في الاتجاه النزولي بسبب وجود النقابات العمالية.

❖ وجود الاحتكارات في مجال الإنتاج، التي يرغب في ظلها رجال الأعمال رفع الأسعار باستمرار لزيادة أرباحهم .

❖ أنه حتى إذا كانت الأجور مرنة في الاتجاه النزولي فهذا لا يضمن تحقيق التوظيف الكامل لأن انخفاض الأجور سوف يترتب عليه انخفاض الطلب الكلي، ومن ثم انخفاض مستوى الإنتاج وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض الطلب على العمل، ومن ثم ظهور البطالة أو زيادتها.

وبالتالي فإن جمود الأجور والأسعار يؤدي إلى اختفاء التضخم، ومن ثم لا تكون هناك علاقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم، كما يوضح الشكل رقم (1-4) أنه لا توجد أي علاقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم، ويتضح ذلك من خلال الظروف التي ظهرت فيها النظرية الكينزية التي اتسمت بسيادة ظروف الركود وانتشار البطالة.

الشكل (1-4) العلاقة بين البطالة والتضخم وفقا كينز



المرجع: قنوني حبيب، بن عدة محمد، ريغي مليكة، مرجع سابق ذكره، ص117.

من الشكل السابق التحليل الكينزي يختلف عن التحليل الكلاسيكي الا انهما يتفقان على عدم وجود مبادلة بين البطالة والتضخم، كما ان النظرية الكينزية ظهرت في فترة تقاوم البطالة والكساد السلعي.

ظل تفسير التضخم والاسعار مهملا الى غاية الإضافة التي جاء بها "ويليام فيليبس" ¹.

¹ - زواد اسيا، مرجع سابق ذكره، ص 328.

المطلب الثالث: منحني فيليبس:¹

لقد كان أول من تطرق إلى هذه العلاقة بشكل واضح المفكر النيوكلاسيكي Irving Fischer سنة 1926، حيث بين هناك معضلة *paradoxe* تتلخص أن العوامل التي تساهم في زيادة معدلات التضخم مثل العجز المتراكم وتزايد الكمية النقدية ستترك المتغيرات الحقيقية مثل التشغيل والنتاج الحقيقي دون أي تأثير، ولا شك بأن عدم انتشار الفكرة في بداية الأمر كانت مناقضة للتحليل الكلاسيكي السائد آنذاك.

ثم كانت عدة محاولات من طرف Timperegen سنة 1936، و Klein سنة 1955، وتم رسم هذه العلاقة في الأخير في شكل بياني بواسطة كل من Brown سنة 1955 و Sultan سنة 1957، وبالرغم من كل هذه الجهود المتطورة والمتلاحقة لم يظهر هذا التحليل ولم يعتمد عليه إلا بعد محاولة الاقتصادي النيوزلندي ألان فيليبس (A.W.Philips) سنة 1958.

الفرع الأول: تحليل منحني فيليبس:

قام فيليبس Philips سنة 1958 بنشر دراسة مهمة في مجلة *Economica* حول العلاقة التاريخية لتي تربط ما بين معدل البطالة (U) والمعدل الذي تتغير به الأجور النقدية ($w\Delta/w$)، إذ بين من خلال دراسة قياسية لسلسلة إحصائية أجراها على الاقتصاد الإنجليزي (المملكة المتحدة) للفترة الممتدة ما بين (1957-1861):

• عن وجود علاقة تربط بين هذين المتغيرين عبر مسار زمني وتاريخي طويل امتد إلى ما يزيد عن تسعين عاماً؛

• وتبين أنها علاقة دالية متناقصة حيث $f(U) = w\Delta/w$ و $f'(U) < 0$ ؛

• وأنها علاقة غير خطية (الميل غير ثابت)؛

• علاقة مستقرة وثابتة (شكله وموضعه لا يتغير عبر الزمن).

• يقدم لنا الشكل الموالي صورة توضيحية لتلك العلاقة العكسية التي تربط بين هذين المتغيرين. وقد لوحظ

أن تلك العلاقة غير خطية تقع ضمن خطي مقارنة أو نهاية.

• الأول: ويوضح أن معدل التغير في الأجور النقدية يبلغ قيمة لا نهائية، وذلك عندما ينخفض معدل البطالة إلى المستوى 0.8%.

¹ - سليم عقون، مرجع سابق ذكره، ص، ص33، 34.

- الثاني: ويوضح أن معدل التغيير في الأجور النقدية يبلغ حد الأدنى - 1 % وذلك عندما يرتفع معدل البطالة ليشمل جميع المعروض من العمال في سوق العمل، أي 100%.

ويمكن كتابة الصيغة العامة للمنحنى كما يلي:¹

$$W_t = a_0 + a_1 U_t^{-1}$$

حيث:

U_t^{-1} : مقلوب معدل البطالة في الفترة

W : معدل تغيير الاجور.

a_1 : انحدار (ميل) منحنى فليبيس.

a_0 : ثابت يحدد موقع منحنى فليبيس.

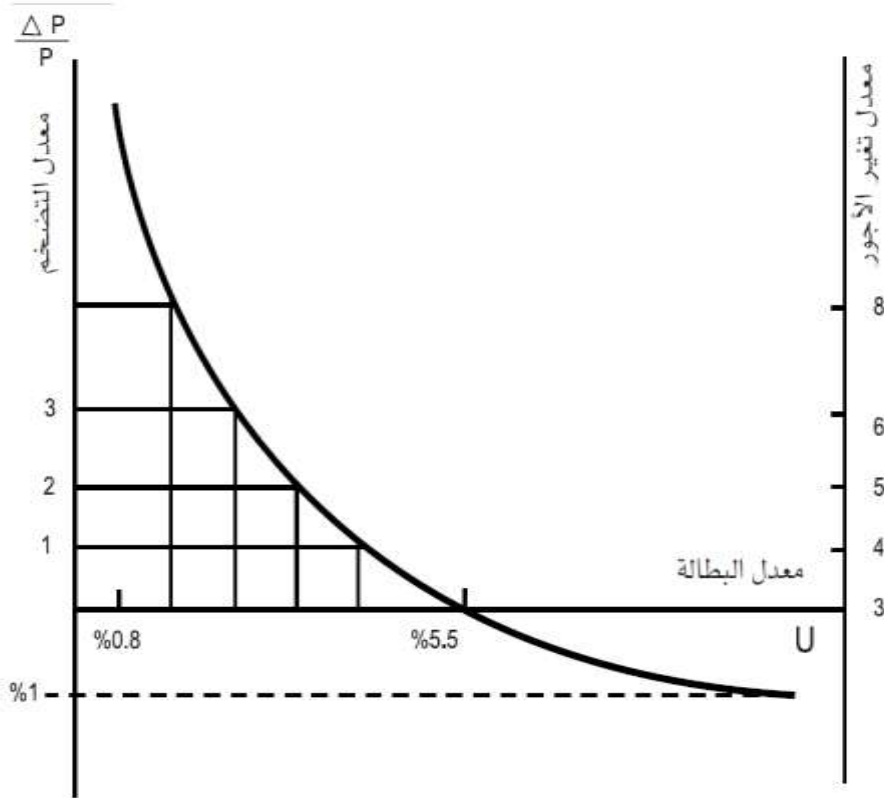
الفرع الثاني: علاقة التضخم بالبطالة لسام ولسون سولو²

لم تحظى علاقة فليبيس اهتماما كبيرا، إلا بعد العمل الذي قام به كل من بول سام ولسون وروبرت سولو والذي نشر سنة 1960، حيث بينت أبحاث كل منهما أن العلاقة ليست فقط بين معدل تغيير الأجور ومعدل البطالة ولكن بين معدل البطالة ومعدل التضخم، حيث عندما يكون الطلب الكلي في الاقتصاد في حالة زيادة بمعدل كبير، فإن المؤسسات ستعمل على زيادة إنتاجها مما يرفع الطلب على الأيدي العاملة ويؤدي إلى زيادة أجورهم، ونتيجة لذلك فإن تكاليف الإنتاج ترتفع، وهذا بدوره سينعكس على ارتفاع الأسعار، وهكذا تكون معدلات البطالة قد انخفضت بينما ارتفعت معدلات التضخم.

¹ - زدون جمال، علي دحمان محمد، بن ديمة نسرين، دراسة تحليلية وقياسية للأجور والبطالة في الجزائر للفترة 1980-2016، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد الثالث، العدد الثاني، سبتمبر 2019، ص 214.

² - سمية بلفاسمي، إشكالية العلاقة بين البطالة والتضخم مع التطبيق الإحصائي على الإقتصاد الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، شعبة إقتصاد مالي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، سنة 2017، ص 125.

الشكل (1-5) منحنى فيليبس.



المرجع: رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 363.

من الشكل أعلاه نلاحظ أن المحور الأفقي يقيس معدل البطالة السنوي، والمحور العمودي على الجانب الأيسر يقيس معدل التضخم السنوي، وعلى المحور العمودي على الجانب الأيمن معدل الزيادة السنوي في الأجور النقدية، وكما هو واضح من الشكل، أن المحور العمودي على الجانب الأيمن يزيد على المحور العمودي على الجانب الأيسر بمقدار ثابت هو 3% سنويا، الأمر الذي يعني أن معدل التضخم السنوي يقل 3% سنويا عن معدل الزيادة السنوي للأجور النقدية، والسبب في ذلك هو أن إنتاجية عنصر العمل تزيد سنويا بمعدل 3%، وان الأسعار تتحدد في التحليل النهائي بمتوسط تكلفة عنصر العمل لكل وحدة منتجة.

وعليه فإن:

$$\text{معدل التضخم} = \text{معدل زيادة الأجور} - \text{معدل نمو إنتاجية العمل.}$$

ومن الشكل يتضح أنه إذا كان معدل البطالة يساوي 5.5% من قوة العمل، وكانت الأجور النقدية تزيد بنسبة 3% سنويا، وكذلك تزيد إنتاجية عنصر العمل بنسبة 3% سنويا، فإن معدل التضخم الذي يسود في

هذه السنة سيكون مساويا للصفر، ومن الممكن خفض معدل البطالة إلى مستوى أقل من ذلك مقابل السماح بزيادة معدل التضخم، مما يعني أن هناك مقايضة تحدث بين البطالة والتضخم، وهكذا يبين منحنى فيليبس أنه من الممكن خفض معدل البطالة على أن يكون ثمن ذلك هو قبول معدل أعلى للتضخم، ويوضح لنا ميل منحنى فيليبس عند كل نقطة شروط المبادلة بين البطالة والتضخم في الأجل القصير، وتستند المبادلة هنا على شرط مهم، وهو عدم توقع تضخم الأسعار والأجور، بمعنى أن يكون الاقتصاد قد استقر عند معدل ثابت لتضخم الأسعار والأجور.¹

وضع سام ويليون وسولو فرضيتين أساسيتين:

الأجور الاسمية لا تزيد عن 2-3% لا يكون لها تأثير تضخمي، لأنها توافق الزيادة في إنتاجية العمل.

- إذا زادت معدلات الأجور عن 2-3% يصبح معدل التضخم يزيد بشكل عام ومنتظم.

يعني هذان المبدأ أن تحديد الأسعار يتوقف على مبدأ الهامش، حيث قام سام ويليون وسولو باستخلاص علاقتهما بافتراض أن الاقتصاد في حالة منافسة غير كاملة، وأن مقارنة التسعير تتم عن طريق الهامش (pricing up-Mark) والتي تعتمد على الفرضيتين:

- الهامش الذي يضاف إلى متوسط التكاليف لتحديد السعر يكون ثابتا.

- الأجور هي أكبر عنصر في التكاليف.²

وان الانتقال من العلاقة بين معدل التغير في الأجور النقدية ومعدل البطالة إلى العلاقة بين معدل التغير في مستوى السعر وحجم البطالة، وذلك من خلال التغيرات الطويلة الأمد في إنتاجية العمل، فإذا كانت الزيادة في معدل الاجر النقدي مساوية للزيادة في معدل إنتاجية العمل، ففي هذه الحالة لا يتغير معدل تكلفة العمل لإنتاج السلع. ومن ثم إذا تحددت أسعار السلع بتكاليف إنتاجها، إلى حد ما، فإن الأسعار لا تتغير، طالما ان معدل التغير في الأجور النقدية يساوي معدل التغير في إنتاجية العمل.

وقد تم التوصل إلى هذا التحول بفرض ان الأسعار تحدد عن طريق هامش ثابت لتكلفة وحدة العمل، وبالتالي تتحرك بخطوة مع الأجور W ، وذلك من خلال المعادلة رقم (1):

$$W=f(U)=-\varepsilon (U-U^*) \dots\dots\dots(1)$$

¹- زكي رمزي، مرجع سابق ذكره، ص، ص 363، 364.

²- سمية بلقاسمي، مرجع سابق ذكره، ص 126.

وبما أن W تمثل معدل التغير في الأجور يصبح لدينا المعادلة (2):

$$\frac{W_t - W_{t-1}}{W_{t-1}} = -\varepsilon(U_t - U^*) \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$W_t = W_{t-1} \cdot [1 - \varepsilon(U_t - U^*)]$$

$$W_t = W_{t-1} \cdot [1 - f(U_t)]$$

ε : تقيس درجة تجاوب تغير الأجور للبطالة.

$U U^*$: تشير الى معدل البطالة الفعلي والطبيعي أو الاحتكاكي على الترتيب.

وإذا كان السعر الذي ترغب فيه المؤسسة المنتجة هو ذلك المستوى الذي يضمن تغطية تكاليف الإنتاج مع هامش ثابت من الأرباح في ظل المنافسة التامة، فانه يمكننا صياغة سعر مرجعي على الشكل التالي من خلال المعادلة (3):

$$P_t = \frac{(1+Z).W_t}{a} \quad \dots\dots\dots(3)$$

حيث أن:

p : المستوى العام للأسعار. **a**: الإنتاجية المتوسطة للعمل. **Z** : هامش التكلفة.

w : معدل الأجر النقدي. **t** : مؤشر الزمن.

حيث أن W/a هي تكلفة وحدة العمل، وبالتعويض عن Wt من المعادلة 2 في 3 نحصل على المعادلة (4):

$$P_t = P_{t-1} \cdot [1 - f(U_t)]$$

وفقا لهذه المعادلة تستطيع الدولة تحديد كمية البطالة التي سوف تقاوم مع معدل تضخم منشود ومعطى ويمكن كذلك قياس أثر السياسات المتخذة للحصول على منحى فيليبس أكثر ملائمة وذلك من خلال إعادة صياغة المعادلة (4) على النحو التالي:¹

¹ - سعيد هتهات، "دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة البطالة في الجزائر"، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، سنة 2006، ص، ص 81، 80.

$$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} = -\varepsilon(U_t - U^*) = -f(U_t)$$

$$\pi_t = -f(U_t) = -\varepsilon(U_t - U^*)$$

الفرع الثالث: ظاهرة التضخم الركودي وعمق منحني فيليبس:¹

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

ويمكن تعريف ظاهرة الركود التضخمي كما يلي:

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

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

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".

ولقد ثار الجدل بين النيوكلاسيك الكينزيون فيما يتعلق بتفسير هذه الظاهرة، حيث أرجعه فريدمان إلى السياسات النقدية النشطة، بعدما اعتبر أن النظم الاقتصادية الرأسمالية مستقرة بطبيعتها، وحسب فريدمان فإن التضخم ذو المصدر النقدي، يؤدي إلى اختلالات في النظام الاقتصادي والتي بدورها تؤدي إلى قرارات وتوقعات خاطئة، ومنه فإن تصحيح هذه الأخطاء بتطبيق سياسة نقدية انكماشية تهدف إلى منع الوصول

¹ - ميلود وعيل، محمد هاني، العلاقة بين البطالة والتضخم دراسة قياسية لمنحني فيليبس في الجزائر للفترة 2000-2015، مجلة آفاق للبحوث والدراسات، العدد الثاني، المجلد 02، جوان 2018، ص 308.

إلى اتجاهات تضخمية جامحة، تعدد أساسا لتفسير عملية تخفيض الإنتاج والتشغيل مع استمرار ارتفاع الأسعار.

ويرجع الكينزيون السبب الأساسي في حدوث التضخم الركودي إلى عدم التدخل الكافي للدولة تارة، وتارة أخرى إلى نوعية السياسات التقديرية للحكومة، أما بالنسبة الكينزيون الجدد فيتم هذا النوع من التضخم على مستوى الإنتاج للمشروعات أكثر منه على مستوى الطلب المفرط على السلع والخدمات من جانب الأفراد.

لقد برزت ظاهرة التضخم الركودي في مطلع السبعينات من القرن الماضي لتقوي من تلك الشكوك التي أثرت حول عدم صحة منحنى فيليبس، فلم يعد ممكنا تفسير هذه الوضعية على ضوء النظرية العامة لكينز، فكانت هذه الورطة بمثابة الفرصة التي انتهزها النيوكلاسيك لتوجيه سهام نقدهم لهذه النظرية عبر الهجوم على منحنى فيليبس، واقتراح السياسة النقدية الرشيدة كعلاج جوهرى للتضخم الركودي.¹

المطلب الرابع: تحليل النقديين (فريدمان) لمنحنى فيليبس:

ووفقا لتحليل فريدمان فإن العلاقة العكسية بين معدل البطالة ومعدل التضخم هي ظاهرة قصيرة الأجل وليست طويلة الأجل، حيث يترتب على زيادة الطلب الكلي ارتفاع مستوى الأسعار بمعدلات تفوق معدل ارتفاع الأجور النقدية، ومن ثم تنخفض مستويات الأجور الحقيقية للعمال مع المحافظة على مستويات مرتفعة من الناتج والتوظيف وذلك في الأجل القصير. أما في الأجل الطويل فإن الأفراد يتوقعون استمرار ارتفاع الأسعار بناء على المعدلات التي سادت في الفترات السابقة من التضخم، لذا يطالبون برفع أجورهم النقدية، وبالتالي ينتقل منحنى فيلبس في الأجل القصير الذي يكون سالب الميل إلى الأعلى عند نفس مستوى التوظيف.²

وبناء عليه فإن معادلة تكوين الأجور يجب أن تعاد صياغتها بحيث تأخذ بعين الاعتبار التوقعات التضخمية. ولهذا فإنه إذا كانت معادلة الأجور المفترضة عند فيليبس هي:

$$W = f(u)$$

فإن معادلة الأجور عند فريدمان هي:

$$W = f(u) + P^e$$

حيث:

¹ - سعيد هتهات، مرجع سابق ذكره، ص 82.

² - قنوني حبيب، بن عدة محمد، ريغي مليكة، مرجع سابق ذكره، ص 119، 120.

W : الأجور النقدية.

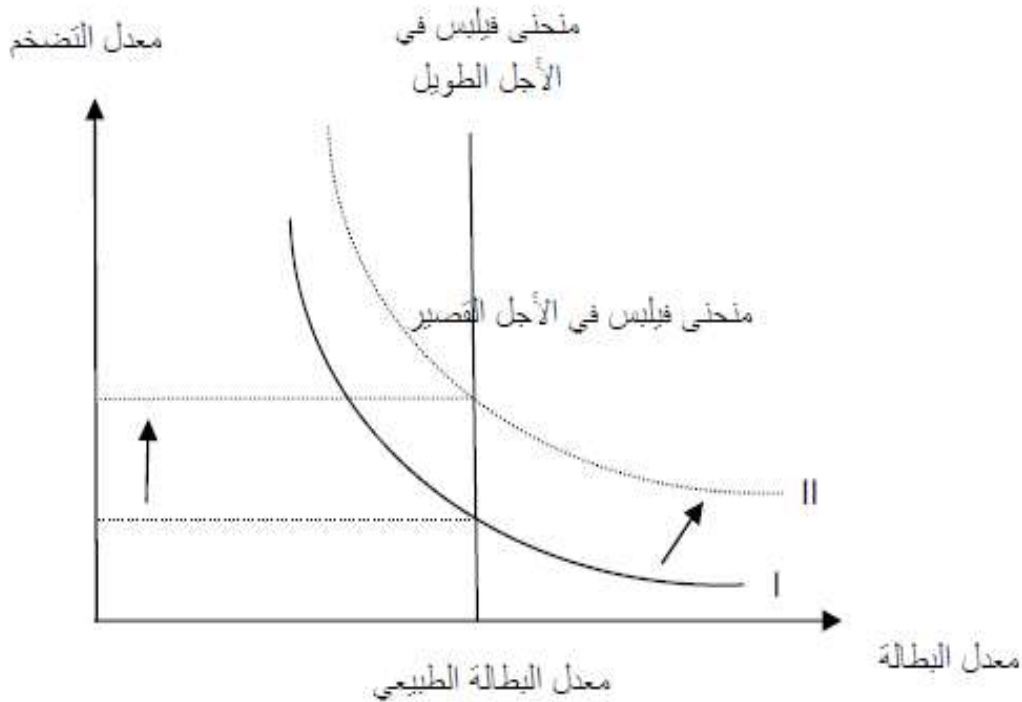
U : البطالة.

P^e : المعدل المتوقع لتغيرات الأسعار.

ولا تخفى أن إدخال التوقعات التضخمية Inflationary Expectations في التحليل يجعلنا نتصور أن هناك عدة منحنيات لمنحنى فيليبس بحيث يعبر كل منحنى عن توقعات تضخمية معينة، وكل منحنى منها يعبر عن أجل قصير معين.

ومهما يكن من أمر، فإن إدخال التوقعات التضخمية في الصورة قد إنتهى بعدد كبير من الاقتصاديين، إلى إنكار وجود أي علاقة بين البطالة والتضخم في الأجل الطويل، حيث حاولوا أن يثبتوا أن منحنى فيليبس يأخذ شكلا عموديا في الأجل الطويل، ويمكن الوقوف على وجهة نظرهم في هذا الخصوص من خلال الشكل التالي:¹

الشكل (1-6): منحنى فيليبس في الأجل الطويل وفقا لتحليل فريدمان



المرجع: قنوني حبيب، بن عدة محمد، ريغي مليكة، مرجع سابق ذكره، ص 120.

¹ - رمزي زكري، "مرجع سبق ذكره"، ص 369، 370.

خلاصة الفصل:

حاولنا في هذا الفصل ذكر بعض المفاهيم حول التضخم والبطالة، حيث اعتمدنا على عدة تعاريف لهم، كما تطرقنا إلى أهم الأنواع والأسباب والاثار لكل من البطالة والتضخم وكيفية الحلول المعالجة والذي تم ادراجه في المبحث الأول.

وبالنسبة للمبحث الثاني تطرقنا الى دراسة العلاقة بين البطالة والتضخم ودراسة اهم نموذج وهو نموذج فيليبس وبالرغم من تعدد الدراسات التي تناولت هذا الموضوع إلا انها متناقضة في الكثير من الأحيان فمنها من أيدت نظرية فيليبس، ومنها من نفت هذه الأخيرة.

الفصل الثاني:

دراسة قياسية لمنحنى فيليبس المطور في

الجزائر.

تمهيد:

بعد معالجة الجانب النظري لظاهرتي البطالة و التضخم و العلاقة بينهما، وبعد دراسة تطور و أسباب كل من المتغيرين، فإننا في هذا الفصل سنتطرق إلى الجانب التطبيقي للدراسة، من خلال دراسة تحليلية لظاهرتي البطالة والتضخم، مبرزين تطور معدلات البطالة ومعدلات التضخم بتتبع إتجاههما وآثارهما في الإقتصاد الجزائري، لنخرج في الأخير على العلاقة التي تربط البطالة بالتضخم ، وشكل منحنى فيليبس في الجزائر لهذه الفترة، من خلال إتباع الخطوات اللازمة من أجل القيام بتحليل قياسي للظاهرتين، إبتداء من دراسة معدلات البطالة والتضخم في الجزائر و وصولا إلى العلاقة بينهما و مدى تطابق منحتي فيليبس في الحالة الأصلية مع حالة الإقتصاد الجزائري للفترة 1990-2020، و ذلك على النحو الآتي:

المبحث الأول: واقع التضخم والبطالة في الجزائر (دراسة تحليلية).

المبحث الثاني: تقديم نموذج الدراسة.

المبحث الثالث: نتائج الدراسة القياسية.

الفصل الثاني: دراسة قياسية لمنحنى فيليبس المطور في الجزائر.

في هذا الفصل نتطرق إلى واقع التضخم والبطالة في الجزائر (دراسة تحليلية) للفترة 2020/1990 وذلك من خلال المبحث الأول، ثم بعدها نتطرق إلى تقدير نموذج الدراسة كمبحث ثاني وتطور وتحليل ومناقشة البطالة في الجزائر لفترة الدراسة كمبحث ثالث.

المبحث الأول: واقع التضخم والبطالة في الجزائر (دراسة تحليلية).

في هذا المبحث نتطرق إلى مراحل تطور المستوى العام للأسعار في الجزائر خلال الفترة 2020/1990، ثم بعدها نتطرق إلى اتجاهات البطالة في الجزائر لفترة الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

المطلب الأول: مراحل تطور المستوى العام للأسعار في الجزائر خلال فترة الدراسة.

بعد أن بلغت معدلات التضخم مستويات مرتفعة ما بين سنتي 1990 إلى 1996 بسبب التعجيل في تحرير الأسعار والانتقال إلى الاقتصاد الحر، انخفضت بشكل واضح منذ 1997 واستمرت في الانخفاض لتبلغ 0.34% كحد أدنى سنة 2000 نظرا لجهود السلطات الرامية للحد من الضغوط التضخمية. بعد هذا الانخفاض في معدل التضخم تظهر البيانات أن هناك تقلبات كبيرة في معدلاته في السنوات الموالية التي تتميز بالسياسة التوسعية المطبقة في ظل انتعاش أسعار النفط خاصة خلال الفترة 2000 إلى 2011، حيث انطلقت من مستوى منخفض نسبيا لتصل خلال شهر أفريل 2012 إلى الذروة. فقبل عام 2007 كان معدل التضخم في الجزائر في معظم الأوقات أكثر انخفاضا مما كان عليه عند شركائها التجاريين، ولكن بعد عام 2007 أصبح أعلى، مع اتساع الفجوة في عام 2012 ومن أجل التفصيل أكثر يمكن ان نقسم تطور التضخم في الجزائر إلى ثلاث مراحل أساسية.¹

المرحلة الأولى (1990-2000): تعتبر هذه الفترة فترة هامة في الاقتصاد الجزائري، حيث تمثل مرحلة

اقتصاد السوق وتتميز بتحرير الأسعار والغاء الدعم الحكومي، إضافة إلى التدابير الأخرى التحول إلى المتخذة ضمن توصيات صندوق النقد الدولي في إطار الاتفاقيات المبرمة مع الجزائر، يمكن أن نقسم هذه الفترة بالاعتماد على ارتفاع وانخفاض معدلات التضخم خلالها كما يلي:

✓ 1990 - 1995: شهدت هذه الفترة تزايدا مستمرا في معدلات التضخم حيث بدأ بمعدل 16.65% في عام 1990 لينتقل إلى 31.67% سنة 1992 بزيادة كبيرة خلال سنتين فقط، يعتبر معدل 31.67% أعلى معدل بلغه التضخم خلال كل فترة الدراسة، ويمكن تفسير هذه الزيادة بعدة عوامل من بينها التوسع النقدي المتتالي خلال هذه الفترة وارتفاع معدلات السيولة، أما في سنة 1993 فلقد

¹ - بن تركي امينة، زرزي فتيحة، مرجع سابق ذكره، ص 86.

عرف معدل التضخم انخفاضا قدر بنسبة 20.54%، ويعود ذلك الى انخفاض وتيرة التوسع النقدي بالإضافة إلى استقرار مستويات الطلب الكلي، ليعود لارتفاع من جديد حيث ارتفع من معدل 20.54 % سنة 1993 إلى 29.04 % سنة 1994، و 29.78 % سنة 1995، ويمكن القول أن سياسة تحرير الأسعار في هذه الفترة أدت إلى زيادة المسار التضخمي في الجزائر.

✓ **1996-2000**: في هذه الفترة تراجعت معدلات التضخم وهذا ما يعكس لنا نجاح الجهود الرامية للحد من الضغوط التضخمية بداية من عام 1996 حيث بلغ معدل التضخم 18.7% ثم بدأ في التراجع إلى غاية 2.64% سنة 1999، وتزامن هذا النجاح في تخفيض معدلات التضخم مع سياسة تحرير الأسعار خاصة مع نهاية 1997 أين أصبحت معظم الأسعار حرة، وألغي الدعم العام على السلع الاستهلاكية والطاقة باستثناء عدد قليل منها. وقد وصل معدل التضخم إلى 0.34% كرقم قياسي سنة 2000 وكأدنى حد لمعدل تضخم تعرفه الجزائر منذ الاستقلال، حيث تراجع معدل التضخم في حدود معقولة وقياسية. وتعود هذه النتائج الإيجابية إلى تضافر عدة إجراءات تمت في إطار سياسة نقدية انكماشية للتحكم في حجم الطلب الكلي وبالتالي الحد من الطلب على النقود من قبل الأعوان الاقتصاديين، نذكر منها:

✓ الصرامة في كيفية تسيير السيولة وذلك من خلال تقليص نمو الكتلة النقدية، والبحث عن أساليب جديدة لتمويل الأنشطة الاقتصادية بدلا من الإصدار النقدي المفرط، تقليص الموازنة العامة إلى مستويات معقولة، بالإضافة إلى التخلي عن الإصدار النقدي لتمويل العجز الموازي.

✓ تدني حجم الائتمان المحلي من خلال رفع أسعار الفائدة والتأثير على حجم القروض في الاقتصاد.

✓ تراجع مستوى الطلب الكلي بسبب زيادة معدلات البطالة التي عرفت أعلى مستويات لها خلال فترة الدراسة.

✓ بالإضافة أيضا إلى تطبيق برنامج التصحيح الهيكلي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والذي كان يهدف إلى استقرار الأسعار عند مستوى مماثل لما هو عليه لدى الشركاء التجاريين.

المرحلة الثانية 2001-2018: نلاحظ من خلال إحصائيات هذه الفترة التي تميزت بتطبيق سياسة توسعية في ظل انتعاش أسعار النفط بالتحديد خلال الفترة 2000، 2011، انخفاض معدل التضخم حيث لم يتجاوز معدل 8.89% كحد أقصى وذلك في عام 2012، غير أنه لم ينخفض ليصل إلى الحد الذي بلغه سنة 2000 والمقدر ب: 0.34 % ويمكننا تحليل تحركات معدلات التضخم خلال هذه الفترة كما يلي:

إن الانخفاض في معدل التضخم لسنة 2000 لم يستمر طويلا حيث سرعان ما عاد إلى الارتفاع في سنة 2001 حيث بلغ 4.2% وتجاوز بذلك معدل التضخم المستهدف للسياسة النقدية والمحدد ب: 3%، ويرجع

ذلك إلى نمو المجمع النقدي M2 بنسبة 22.30% جراء نمو احتياطات الصرف، والتي تزامنت مع انطلاق برنامج الإنعاش الاقتصادي، بالإضافة أيضا إلى ارتفاع الحد الأدنى للأجر الوطني المضمون، من 6000 إلى 8000 دينار جزائري خلال نفس الفترة، وأيضا إعادة رسملة البنوك التي أدت إلى وجود سيولة زائدة في الأسواق، بعد ذلك عاد معدل التضخم للانخفاض من جديد سنة 2002، ومرد ذلك هو انخفاض معدل نمو M2 إلى 17.30% .

وفي سنة 2003 لوحظ ارتفاعا جديدا في معدل التضخم حيث بلغ 4.26%، وهذا يمكن إرجاعه لنمو فائض السيولة المصرفية بمعدل 36.29% مقابل معدل 25.13%. مسجلة سنة 2002، كما يلاحظ أن هذا المعدل تجاوز الرقم المستهدف للسياسة النقدية لعام 2003.

أما سنة 2004 يعود معدل التضخم المقدر بـ 3.96% والذي يعتبر أكبر من السقف المحدد في التقرير السنوي لنفس السنة، إلى عدة عوامل منها: تزايد معدل استهلاك العائلات بنسبة 5.4% والذي دعمه ارتفاع دخلهم المتاح، بالإضافة إلى ارتفاع الأجر الوطني الأدنى المضمون بنسبة 25%. أما سنة 2005 قدر معدل التضخم بـ 1.38% أي بتراجع عما كان عليه سنة 2004، هذا التراجع يفسر بانخفاض أسعار المواد الغذائية. بالإضافة أيضا إلى انخفاض معدل السيولة المصرفية إلى (-39%) كثنى للسياسات النقدية وتدخل بنك الجزائر في إطار سياسات السوق المقيدة لامتناس الفائض في السيولة لدى الجهاز المصرفي.

وفي سنة 2006 قدر معدل التضخم بـ 2.31%: ثم ارتفع في سنة 2007 إلى 3.67%، وذلك راجع إلى ارتفاع أسعار الجملة للخضر والفواكه، وأيضا ارتفاع الرواتب والأجور دون أن يقابلها زيادة في الإنتاجية، وأيضا يرجع هذا الارتفاع في معدل التضخم إلى ارتفاع معدل نمو فائض السيولة المصرفية إلى 43%، بالإضافة إلى ارتفاع معدل نمو الكتلة النقدية من 18.6% سنة 2006 إلى 21.5% سنة 2007، بعدما قدر بـ 11.2% سنة 2005، وكل هذه العوامل تعتبر عوامل داخلية تساعد على ارتفاع معدل التضخم. وفي سنة 2009 قفز معدل التضخم إلى 5.7%، والسبب وراء ذلك هو حدوث تضخم قوي في أسعار المواد الغذائية الطازجة. كما يرجع هذا الارتفاع أيضا إلى التضخم المستورد الذي حدث منذ سنة 2008، حيث أن الأزمة المالية أدت إلى ارتفاع سعر صرف الأورو مقابل الدولار الأمريكي، مما أدى إلى ارتفاع أسعار المواد المستوردة من الاتحاد الأوروبي، حيث ان 60% من واردات الجزائر هي من الاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول للجزائر.

أما في سنة 2012 بلغ معدل التضخم ذروته خلال هذه الفترة حيث قفز من نسبة 4.52% سنة 2011 إلى 8.9% سنة 2012 وهو تقريبا ضعف المعدل السابق والسبب وراء هذه الذروة هو تزايد الأسعار لبعض المواد الغذائية الطازجة (لحم، أغنام...). بعدما عرف التضخم ارتفاعا قويا سنة 2012، سجل سنة 2013

تراجعا واسعا وسريعا، وهو أدنى تضخم منذ 7 سنوات يقدر بـ3.25%، وقد ساهم بقوة في احتواء التضخم الكلي وتراجع تضخم أسعار المواد الغذائية الذي بلغت وتيرته % 3.18 وهي أضعف وتيرة لهذه الفئة من السلع منذ 2006، وقد واصل معدل التضخم في التباطؤ سنة 2014 بتسجيله لمعدل 2.9%، وهو ما يمثل مكسبا للدفع نحو الاستقرار النقدي، خاصة في هذا الظرف المتميز بانخفاض إيرادات الميزانية الناتج عن انخفاض أسعار البترول، وهو ما سيقلل حدة الصعوبات المالية للجزائر.

أما ابتداء من سنة 2015 عرف معدل التضخم ارتفاع حيث قدر بـ 4.78 % واستمر هذا الارتفاع الى غاية سنة 2016 حيث وصل معدل التضخم الى 6.39 % وهذا بسبب انخفاض متوسط سعر البرميل من 55.109 دولار في السداسي الأول من 2014 إلى 58.23 دولار في السداسي الأول من 2015، بالإضافة الذي حدوث زيادات معتبرة في بعض المواد أهمها الوقود والذي تضمنه قانون المالية لسنة 2016 والذي انعكس على أسعار كل السلع والخدمات. لكن مع حلول سنة 2017 عرف معدل التضخم انخفاضا حيث بلغ 5.59 % واستمر هذا التباطؤ الى غاية سنة 2018 حيث كان معدل التضخم 4.6% وهذا راجع الى عودة أسعار البترول الى الارتفاع، إضافة الى نموذج النمو الاقتصادي الجديد الذي صادقت عليه الحكومة في 2016 في إطار سياسة تنويع وإصلاح الاقتصاد الوطني هيكليا على ثلاث مراحل تهدف إلى تحقيق معدل نمو خارج المحروقات بـ 6.5% خلال العشرية القادمة.

المرحلة الثالثة 2019 - 2020:

بلغ معدل التضخم 2% خلال 2019، وذلك حسب احصائيات الديوان الوطني للإحصائيات. ويرجع هذا الانخفاض إلى انخفاض أسعار بعض المنتجات الغذائية خاصة المنتجات الفلاحية. وفي سنة 2020، بلغ متوسط معدل التضخم السنوي في الجزائر 2.4% مقابل 2% خلال 2019، حسب احصائيات الديوان الوطني للإحصائيات. ففي الشهرين الأولين من العام 2020، انخفضت أحجام صادرات النفط الخام والمواد المكثفة بنسبة 27 % على اساس سنوي فيما تراجعت أحجام صادرات الغاز بنسبة 26%. علاوة على ذلك، أثر فيروس كورونا المستجد بشدة في بعض أهمّ الدول التي تشتري الغاز من الجزائر، فحتى أبريل 2020، تراجعت صادرات الغاز بالأنابيب إلى إسبانيا بنسبة 44 % على أساس سنوي. وتفاقم الوضع بسبب تراجع أسعار النفط التي انخفضت إلى سعر قياسي وصل إلى 16-17 دولاراً للبرميل في أبريل 2020.

المطلب الثاني: مراحل تطور معدلات البطالة في الجزائر خلال فترة الدراسة.

عرف تطور معدلات البطالة منذ 1990 الى يومنا هذا تذبذب كبير حيث يمكن أن نميز بين ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: 1990-2004: عرفت هذه الفترة ارتفاع كبير في معدلات البطالة كنتيجة لأزمة النفطية التي عرفتها البلاد سنة 1986، وما صاحبها من إصلاحات اقتصادية وتحول من النظام المركزي المسير إلى نظام اقتصاد السوق وخصوصة العديد من المؤسسات وما صاحبه من تسريح كبير للعمال نتيجة تطبيق برنامج التعديل الهيكلي سنة 1994.

فلقد أدى اللجوء إلى صندوق النقد الدولي من أجل طلب القروض إلى القبول بجملة من الشروط المملات من هذا الأخير وعلى رأسها :

- ✓ مراقبة توسيع الكتلة النقدية بالحد من التدفق النقدي.
 - ✓ تحرير الأسعار وتجميد الأجور وتطبيق أسعار فائدة موجبة.
 - ✓ الحد من التضخم وتخفيض قيمة الدينار.
 - ✓ تحرير التجارة الخارجية والسماح بتدفق رؤوس الأموال الأجنبية.
 - ✓ التقليل من عجز الموازنة العامة وذلك بتخفيض النفقات العامة.
- والشرط الأخير كان له الأثر الكبير في ارتفاع معدلات البطالة فلا يخفى على أحد أهمية الإنفاق في رفع معدلات الطلب الكلي ومن ثم خلق فرص التشغيل دون الإغفال على الأعداد الكبيرة للوافدين الجدد لسوق العمل الشيء الذي عقد من حدة الأزمة، الشيء الذي أدى إلى ارتفاع كبير في معدلات البطالة وصلت إلى حدود 1.28% سنة 1997.

المرحلة الثانية: 2005-2010:

مع حلول سنة 2005 وفي إطار برنامج تكميلي لدعم النمو الاقتصادي والذي هدف لتحقيق 2 مليون منصب عمل خلالها انخفض معدل البطالة من 15.3% سنة 2005 إلى 10% سنة 2010، وهذا بفعل ارتفاع أسعار النفط من 50 دولار للبرميل سنة 2000 إلى 80 دولار للبرميل سنة 2010، ومع استمرار ارتفاع أسعار النفط التي فاقت 100 دولار للبرميل حتى أواخر 2013 حيث وصلت معدلات البطالة سنة 2013 إلى 9.83% وتواصلت في الانخفاض إلى غاية سنة 2016 وهذا راجع إلى توجه الجزائر إلى سياسة توسعية بزيادة الإنفاق العمومي لانتعاش إيراداتها بعد الارتفاع الذي عرفتته أسعار المحروقات، و ذلك بإطلاق البرامج الخماسية الواعدة التي سطرت أهداف معينة لبلوغها و تحقيقها، و من بينها تخفيض معدلات البطالة عن طريق زيادة الطلب الكلي، و من ثم خلق فرص عمل جديدة. إضافة إلى هذه البرامج والمخططات الخماسية، فقد قامت الدولة خلال هذه المرحلة بتطبيق مجموعة من الإجراءات والتدابير ضمن أطر مؤسساتية تخضع لأحكام تشريعية بإنشاء مجموعة من الأجهزة الخاصة بعملية التشغيل سواء كانت مسيرة من قبل الوزارة المكلفة بالعمل، أو المسيرة من قبل وكالة التنمية الاجتماعية أو الصندوق الوطني للتأمين أو أجهزة دعم الشباب.

المرحلة الثالثة: 2017-2020:

فقد تراجعت جميع المتغيرات الاقتصادية خاصة النمو الاقتصادي وارتفاع البطالة بسبب تراجع أسعار النفط الى النصف تقريبا، فمعدلات البطالة قد ارتفعت من 11.2 % سنة 2015 الى أكثر من 12% سنة 2017 لينخفض بعدها الى 11.88 % سنة 2018. ليستمر بعدها في الانخفاض الى غاية 2020.

حيث أن معدلات البطالة في الجزائر عرفت ارتفاعا كبيرا قبل بداية الألفية الثالثة بسبب الأزمات الاقتصادية التي مرت بها البلاد منذ 1986 (الأزمة البترولية) ولم تنخفض معدلات البطالة في الجزائر إلا في مطلع الألفية الثالثة التي عرفت انتعاشا اقتصاديا واستقرارا سياسيا وأمنيا حيث شهدت معدلات البطالة في هذه الفترة اتجاه نزولي ويعتبر هذا مؤشر ايجابي لم تعرفه الجزائر منذ الإستقلال. إلا أنه رغم الانخفاض المسجل لمعدلات البطالة في الجزائر يبقى هذا الأخير مرتقعا بالمقارنة بدول الشرق الأوسط ودول مشال افريقيا ومع المتوسط العالمي البالغ 5.7% .

وفي العموم رغم التحسن في المؤشرات الاقتصادية الكلية بعد سنة 2000 بفعل تحسن وارتفاع أسعار النفط إلا أنه رغم هذا النمو المسجل بقي الاقتصاد هش والنمو المحقق هو نمو مشوه، وما زال الاقتصاد يتميز بمجموعة من المفارقات خاصة عند مقارنتها باقتصاديات أخرى كتونس او المغرب.

المبحث الثاني: تقديم نموذج الدراسة.

المطلب الاول: التعريف بالنموذج (منحنى فيليبس المطور).

سمي منحنى فيليبس نسبة إلى الاقتصادي فيليبس حيث قام فيليبس بدراسة العلاقة بين معدل البطالة والتضخم ونشرت عام 1958 م. وتضمنت العلاقة بين معدل التغيير السنوي في الأجور النقدية ومعدل البطالة السنوي مستعينا بإحصائيات بريطانيا (1861-1957) للفترة واستخلص فيليبس من الدراسة هذه أن معدل التغيير في الأجور النقدية مرتبط عكسيا غير خطي مع معدل البطالة وقد اظهر هذه العلاقة من خلال منحنى سجلت عليه هذه المعلومات.¹

الفرع الاول: تاريخ منحنى فيليبس المطور:

سمي منحنى فيليبس على اسم الاقتصادي النيوزيلندي أ. دبليو فيليبس. المولود في عام 1958، حيث لاحظ فيليبس وجود علاقة سلبية بين معدل البطالة ومعدل تضخم الأجور في البيانات الخاصة بالمملكة

¹ - ميلود وعيل، محمد هاني، مرجع سابق ذكره، ص 307.

المتحدة. يختلف منحنى فيليبس الذي يستخدمه الاقتصاديون اليوم في ثلاث نواحٍ عن العلاقة التي درسها فيليبس .

أولاً، يستبدل منحنى فيليبس الحديث تضخم الأسعار بتضخم الأجور. هذا الاختلاف ليس حاسماً لأن تضخم الأسعار وتضخم الأجور مرتبطان ارتباطاً وثيقاً. في الفترات التي ترتفع فيها الأجور بسرعة، ترتفع الأسعار بسرعة أيضاً.

ثانياً، يتضمن منحنى فيليبس الحديث التضخم المتوقع. ترجع هذه الإضافة إلى عمل ميلتون فريدمان وإدموند فيليبس. في تطوير الإصدارات المبكرة من نموذج المعلومات غير الكاملة في الستينيات، أكد هذان الاقتصاديان على أهمية التكهّنات لإجمالي العرض .

ثالثاً، يتضمن منحنى فيليبس الحديث صدمات العرض. يذهب الائتمان لهذه الإضافة إلى منظمة البلدان المصدرة للبترول (أوبك). في سبعينيات القرن الماضي، تسببت أوبك في حدوث زيادات كبيرة في الأسعار العالمية للنفط، مما جعل الاقتصاديين أكثر وعياً بأهمية الصدمات لتجميع العرض.

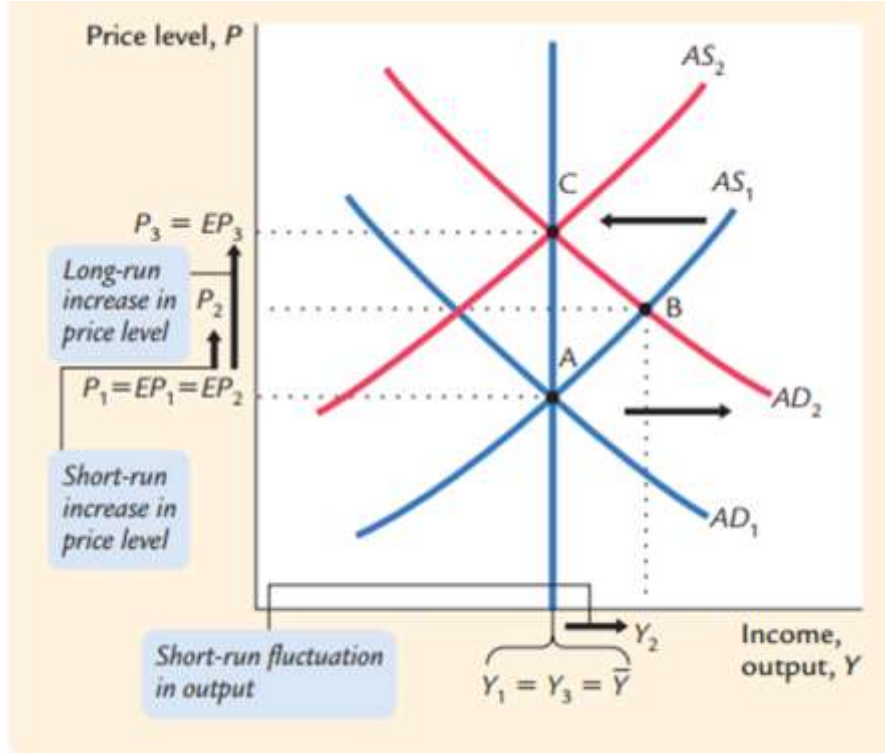
الفرع الثاني: التضخم والبطالة ومنحنى فيليبس:

لواضعي السياسات الاقتصادية هدفان هما التضخم المنخفض والبطالة المنخفضة، ولكن غالباً ما تتعارض هذه الأهداف. لنفترض، على سبيل المثال، أن صناع السياسة سيستخدمون السياسة النقدية أو المالية لتوسيع الطلب الكلي. ستحرك هذه السياسة الاقتصاد على طول منحنى إجمالي العرض على المدى القصير إلى نقطة إنتاج أعلى ومستوى سعر أعلى. (يوضح الشكل 1-2 هذا على أنه التغيير من النقطة A إلى النقطة B.) يعني الإنتاج الأعلى يؤدي إلى انخفاض البطالة لأن الشركات توظف المزيد من العمال عندما تنتج المزيد. وبالنسبة لمستوى السعر فسيرتفع، بالنظر إلى مستوى الأسعار في العام السابق، يعني ارتفاع التضخم. وبالتالي، عندما يحرك صانعو السياسة الاقتصاد على طول منحنى إجمالي العرض على المدى القصير، فإنهم يقللون من معدل البطالة ويرفعون معدل التضخم. وعلى العكس من ذلك، عندما تتعارض مع الطلب الكلي وتحرك الاقتصاد إلى أسفل منحنى إجمالي العرض على المدى القصير، ترتفع البطالة وينخفض التضخم.

هذه المقايضة بين التضخم والبطالة، والتي تسمى منحنى فيليبس، هي موضوعنا في هذا القسم. كما رأينا للتو، فإن منحنى فيليبس هو انعكاس لمنحنى إجمالي العرض على المدى القصير: حيث يقوم صانعو السياسات بتحريك الاقتصاد على طول منحنى إجمالي العرض على المدى القصير، وتتحرك البطالة

والتضخم في اتجاهين متعاكسين. يعد منحنى فيليبس طريقة مفيدة للتعبير عن إجمالي العرض لأن التضخم والبطالة من المقاييس المهمة للأداء الاقتصادي.

الشكل رقم (1-2): منحنى العرض التجميعي



Source : Gregory Mankiw, macroeconomics, ninth Edition, p 417.

الفرع الثالث: اشتقاق منحنى فيليبس من منحنى العرض التجميعي:

ينص منحنى فيليبس بشكله الحديث على أن معدل التضخم يعتمد على ثلاث قوى:

- تضخم متوقع.
- انحراف البطالة عن المعدل الطبيعي، يسمى البطالة الدورية؛
- صدمات العرض.

يتم التعبير عن هذه القوى الثلاث في المعادلة التالية:

$$\pi = E\pi - \beta(u - u^n) + v$$

Inflation = Expected Inflation - $\left(\beta \times \text{Cyclical Unemployment} \right)$ + Supply Shock

صدمة العرض + البطالة الدورية - التضخم المتوقع = تضخم اقتصادي

حيث β متغير يقيس استجابة التضخم للبطالة الدورية. نلاحظ أن هناك علامة ناقص قبل مصطلح البطالة الدورية: تساوي الأشياء الأخرى، ترتبط معدلات البطالة المرتفعة بانخفاض التضخم.

من أين تأتي معادلة منحنى فيليبس؟ على الرغم من أنه قد لا يبدو مألوفاً، يمكننا اشتقاقه من معادلتنا لإجمالي العرض. لمعرفة كيفية ذلك، اكتب معادلة إجمالي العرض بالشكل:

$$P = EP + (1/\alpha)(Y - \bar{Y}).$$

بإضافة واحد وطرح واحد واستبدال واحد، يمكننا تحويل هذه المعادلة إلى علاقة منحنى فيليبس بين التضخم والبطالة.

فيما يلي الخطوات الثلاث. أولاً، أضف إلى الجانب الأيمن من المعادلة صدمة العرض v لتمثيل الأحداث الخارجية (مثل التغير في أسعار النفط العالمية) التي تغير مستوى السعر وتحويل منحنى إجمالي العرض على المدى القصير:

$$P = EP + (1/\alpha)(Y - \bar{Y}) + v.$$

بعد ذلك، للانتقال من مستوى السعر إلى معدلات التضخم، اطرح مستوى سعر العام الماضي P_{-1} من كلا جانبي المعادلة للحصول على:

$$(P - P_{-1}) = (EP - P_{-1}) + (1/\alpha)(Y - \bar{Y}) + v.$$

المصطلح الموجود على الجانب الأيسر، $P - P_{-1}$ ، هو الفرق بين مستوى السعر الحالي ومستوى السعر في العام الماضي، وهو التضخم π . المصطلح الموجود على الجانب الأيمن، $EP - P_{-1}$ ، هو الفرق بين مستوى السعر المتوقع ومستوى السعر في العام الماضي، والذي يتوقع تضخم $E\pi$. لذلك، يمكننا استبدال: $P - P_{-1} \rightarrow \pi$ و $EP - P_{-1} \rightarrow E\pi$.

$$\pi = E\pi + (1/\alpha)(Y - \bar{Y}) + v.$$

ثالثاً، للانتقال من الناتج إلى البطالة، تذكر من الفصل 10 أن قانون Okun يعطي علاقة بين هذين المتغيرين. تنص إحدى صيغ قانون Okun على أن انحراف الإنتاج عن مستواه الطبيعي يرتبط عكسياً بانحراف البطالة عن معدلها الطبيعي؛ أي عندما يكون الناتج أعلى من المستوى الطبيعي للإنتاج، تكون البطالة أقل من المعدل الطبيعي للبطالة. يمكننا كتابة هذا على النحو:

$$(1/\alpha)(Y - \bar{Y}) = -\beta(u - u^n).$$

باستخدام علاقة قانون Okun، يمكننا التعويض $-\beta(u - u^n)$ for $(1/\alpha)(Y - \bar{Y})$ في المعادلة السابقة للحصول على: $\pi = E\pi - \beta(u - u^n) + v$.

وبالتالي، يمكننا اشتقاق معادلة منحنى فيليبس من معادلة إجمالي العرض.

كل هذا الجبر يهدف إلى إظهار شيء واحد: معادلة منحنى فيليبس ومعادلة إجمالي العرض على المدى القصير تمثلان أساساً نفس أفكار الاقتصاد الكلي. على وجه الخصوص، تُظهر كلتا المعادلتين ارتباطاً بين المتغيرات الحقيقية والاسمية التي تسبب الانقسام الكلاسيكي (الفصل النظري للمتغيرات الحقيقية والاسمية) في المدى القصير. وفقاً لمعادلة إجمالي العرض في المدى القصير، يرتبط الإنتاج بحركات غير متوقعة في مستوى السعر. وفقاً لمعادلة منحنى فيليبس، ترتبط البطالة بحركات غير متوقعة في معدل التضخم. يكون منحنى إجمالي العرض أكثر ملاءمة عندما ندرس الإنتاج ومستوى السعر، بينما يكون منحنى فيليبس أكثر ملاءمة عندما ندرس البطالة والتضخم. لكن لا ينبغي أن نغفل عن حقيقة أن منحنى فيليبس ومنحنى إجمالي العرض وجهان لعملة واحدة.

الفرع الرابع: التوقعات التكيفية وقصور التضخم:

لجعل منحنى فيليبس مفيداً في تحليل الخيارات التي تواجه صانعي السياسة، نحتاج إلى تحديد ما الذي يحدد التضخم المتوقع. الافتراض البسيط والمعقول في كثير من الأحيان هو أن الناس يشكلون توقعاتهم للتضخم بناءً على التضخم الملحوظ مؤخراً. هذا الافتراض يسمى التوقعات التكيفية. على سبيل المثال، افترض أن الناس يتوقعون ارتفاع الأسعار هذا العام بنفس المعدل كما فعلوا العام الماضي. ثم معدل التضخم المتوقع $E\pi$ يساوي معدل تضخم العام الماضي π_{-1} :

$$E\pi = \pi_{-1}.$$

في هذه الحالة، يمكننا كتابة منحنى فيليبس بالشكل:

$$\pi = \pi_{-1} - \beta(u - u^n) + v,$$

التي تنص على أن التضخم يعتمد على التضخم السابق والبطالة الدورية وصدمة العرض. عندما يتم كتابة منحنى فيليبس بهذا الشكل، فإن المعدل الطبيعي للبطالة يسمى أحياناً معدل التضخم غير المتسارع للبطالة، أو (NAIRU).

يشير المصطلح الأول في هذا الشكل من منحنى فيليبس، π_{-1} ، إلى أن التضخم يعاني من القصور الذاتي. وهذا يعني، مثل تحرك الجسم في الفضاء، استمرار التضخم ما لم يعمل شيء ما لإيقافه. على وجه

الخصوص، إذا كانت البطالة في (NAIRU) وإذا لم تكن هناك صدمات في العرض، فإن الزيادة المستمرة في مستوى السعر لا تتسارع ولا تتباطأ. ينشأ هذا الجمود لأن التضخم السابق يؤثر على توقعات التضخم في المستقبل ولأن هذه التوقعات تؤثر على الأجور والأسعار التي يحددها الناس. لقد استوعب روبرت سولو مفهوم القصور الذاتي للتضخم جيداً عندما كتب، أثناء التضخم المرتفع في السبعينيات، "لماذا أصبحت أموالنا أقل قيمة من أي وقت مضى؟ ربما يكون السبب ببساطة هو أن لدينا تضخماً لأننا نتوقع تضخماً، ونتوقع تضخماً لأننا عانينا منه."

في نموذج إجمالي العرض والطلب الكلي، يتم تفسير القصور الذاتي للتضخم على أنه تحولات صعودية مستمرة في كل من منحنى إجمالي العرض ومنحنى إجمالي الطلب. أولاً، ضع في اعتبارك إجمالي العرض. إذا كانت الأسعار ترتفع بسرعة، يتوقع الناس استمرارها في الارتفاع بسرعة. لأن موضع منحنى إجمالي العرض في المدى القصير يعتمد على السعر المتوقع المستوى، سيتحول منحنى إجمالي العرض في المدى القصير إلى أعلى بمرور الوقت. وسيستمر في التحول إلى الأعلى حتى يغير حدث ما، مثل الركود أو صدمة العرض، التضخم وبالتالي يغير توقعات التضخم.

يجب أن يتحول منحنى إجمالي الطلب أيضًا إلى الأعلى لتأكيد توقعات التضخم. في أغلب الأحيان، يرجع الارتفاع المستمر في إجمالي الطلب إلى النمو المستمر في عرض النقود. إذا أوقف الاحتياطي الفيدرالي فجأة نمو الأموال، سيستقر الطلب الكلي، وسيؤدي التحول التصاعدي في إجمالي العرض إلى حدوث ركود. سوف تتخفف معدلات البطالة المرتفعة في فترة الركود التضخم والتضخم المتوقع، مما يؤدي إلى تهدئة القصور الذاتي للتضخم.¹

المطلب الثاني: تقديم نموذج الدراسة لمنحنى فيليبس في الجزائر:

يهدف إيجاد العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر في إطار منحنى فيليبس المطور سنستعين بالنموذج الذي يجمع بين التغيرات في معدلات البطالة حول معدلها الطبيعي وبين معدلات التضخم بعد الأخذ بعين الاعتبار معدل التضخم المتوقع، مع إضافة متغير مفسر مساعد متمثلاً في فجوة الناتج المحلي الإجمالي.

الفرع الأول: تعريف متغيرات الدراسة:

انطلاقاً من نموذج فيليبس المطور في الجزائر والذي يأخذ الشكل التالي:

$$inf_t = inf_{t-1} - \beta_1(u_t - u^*) + \beta_2(gdp_t - gdp^*) \dots (1)$$

$$\rightarrow inf_t - inf_{t-1} = -\beta_1(u_t - u^*) + \beta_2(gdp_t - gdp^*) \dots (2)$$

$$\rightarrow inf_t - inf_{t-1} = -\beta_1(u_t - u^*) + \beta_2(gdp_t - gdp^*) \dots (3)$$

¹ - Gregory Mankiw, 'macroeconomics', ninth Edition, new York, 418 - 420.

$$\rightarrow d(inf_t) = -\beta_1 v u_t + \beta_2 v g d p_t \dots (4)$$

المعادلة (4) هي الصيغة النهائية لمنحنى فيليبس المطور في الجزائر بحيث أن:

inf_t معدل التضخم مقاس بالأسعار التي يدفعها المستهلكون.

inf_{t-1} : معدل التضخم للفترة السابقة.

u_t : معدل البطالة.

u^* : معدل البطالة الطبيعي.

$g d p_t$: حجم الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي.

$g d p^*$: حجم الناتج الاجمالي الكامن.

$d(inf_t)$: الفروقات الاولى لمعدلات التضخم.

$v u_t$: التغيرات في معدلات البطالة حول معدلها الطبيعي.

$v g d p_t$: فجوة الناتج (التغيرات في الناتج الاجمالي الحقيقي حوله معدله الكامن).

الفرع الثاني: طرق ايجاد معدلات البطالة الطبيعية¹:

يمكن حساب هذا المعدل بطريقتين:

أ- حساب معدل البطالة الطبيعي انطلاقا من معدله الفعلي.

يتم تقدير معدل البطالة الطبيعي بثابت معادلة الإنحدار لمجموعة من المتغيرات الإقتصادية لعل أهمها النمو الإقتصادي على معدلات البطالة الفعلية، أين يمثل الثابت في هذه الحالة قيمة معدل البطالة (الطبيعي) إذا كان تأثير بقية المتغيرات التفسيرية مساويا للصفر، وباستخدام هذه الطريقة على دراستنا توصلنا إلى معادلة الإنحدار التالية:

$$UN = \alpha + \beta GDP_t + \epsilon_t$$

وهذا ما يعني أن قيمة معدل البطالة الطبيعي يساوي قيمة الثابت :

$$U^* = UN = \alpha$$

ب- حساب معدل البطالة الطبيعي انطلاقا من علاقة فيليبس المعدلة والمطورة.

يمكن حساب هذا المعدل ايضا من علاقة فيليبس المطورة والمعدلة التي تربط معدلات التضخم بمعدلات

البطالة ويمكن كتابة هاته المعادلة على الشكل التالي :

$$\pi_t - \pi_{t-1} = \beta_1 + \beta_2 UN + \epsilon_t$$

¹ - محمد أدريوش دحماني، سمير سحنون. العلاقة بين نمو الناتج والبطالة: إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر، مجلة دفاتر إقتصادية، (2) (4)، سنة 2012، الصفحات 96-119.

ويتم احتساب معدل البطالة الطبيعي من خلال المساواة التالية:

$$U^* = \frac{\hat{\beta}_1}{-\hat{\beta}_2}$$

فمن خلال هذه المعادلة المقدره نتحصل على معدل البطالة الطبيعي.

الفرع الثالث: طرق تقدير معدلات الناتج الإجمالي الكامن (فجوة الناتج):¹

من بين الأساليب القياسية لتقدير قيمة الناتج الاجمالي الممكن نجد أسلوب مرشح هودرك وبرسكوت (HP) (Hodrick-Prescott) الذي يقوم بتنعيم السلسلة الزمنية أين يقوم بفصل دورات العمل (التقلبات أو الاتجاه العام في المدى القصير) عن الاتجاه العام في المدى الطويل، بهدف تقليل الصدمات الهيكلية للحصول على سلسلة للناتج الاجمالي المحتمل تعطي للاقتصاد الوطني أكثر توازنا، أين يأخذ مرشح (HP) الصيغة التالية:

$$\text{Min} \left(\sum_{t=1}^T w_t (y_t - \tau_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(\tau_{t+1} - \tau_t) - (\tau_t - \tau_{t-1})]^2 \right)$$

الجزء الأول من هذه الصيغة يعمل على التقليل من التباين بين سلسلة الناتج المحلي الحقيقي وسلسلة الناتج المحتمل، في حين أن الجزء الثاني منها يعمل على التقليل من قيم الاتجاه العام للسلسلة τ ، وكون أن هذين الهدفين (الجزء الأول والجزء الثاني) يتعارضان فيما بينهما يستخدم الوزن λ الذي يستعمل في تنعيم الاتجاه العام، فإذا كان يميل نحو الصفر فإن سلسلة الاتجاه العام τ المنعمة تكون منطبقة على سلسلة الناتج المحلي الحقيقي، أما إذا كان يميل نحو ما لا نهاية فإن السلسلة τ تتجه الى أن تكون معادلة خطية.

المبحث الثالث: نتائج الدراسة القياسية.

بعدما تعرضنا للأسس النظرية لكل من البطالة والتضخم في الفصل الأول ومن ثم تم تطرقنا في الفصل الثاني الى مراحل تطور معدلات البطالة والتضخم في الجزائر خلال فترة الدراسة بالإضافة الى تقديم نموذج الدراسة وفي هذا المبحث سنقوم بتحليل ومناقشة مختلف نتائج الدراسة باستخدام الأدوات الكمية.

نحاول في هذا البحث قياس العلاقة بين مؤشري البطالة والتضخم كمتغيرات للدراسة بالاستعانة بنموذج (Augmented ARDL).

¹ - شلوفي عمير، بالمقدم مصطفى، إعادة صياغة نموذج الفجوة لقانون أوكن في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-2018، مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، المجلد 15، العدد 02، سنة 2021، ص23.

الفرع الأول: تقدير معدلات البطالة الطبيعية والناتج الإجمالي الكامن في الجزائر.

أ-تقدير معدل البطالة الطبيعي انطلاقا من معدله الفعلي:

وفي الجدول التالي سوف نقوم بتقدير معدلات البطالة في الجزائر خلال فترة الدراسة وذلك على النحو التالي:

الجدول رقم (1-2): تقدير معدلات البطالة الطبيعية

Dependent Variable: U
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 11:39
Sample: 1990 2020
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.29280	2.029341	8.521383	0.0000
GDP	0.349991	0.586601	0.596643	0.5554

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

بالاستعانة بمعدلات البطالة الفعلية قمنا بتقدير معدل البطالة الطبيعي بثابت معادلة الإنحدار للنمو الإقتصادي على معدلات البطالة الفعلية، أين يمثل الثابت في هذه الحالة قيمة معدل البطالة (الطبيعي) إذا كان تأثير بقية المتغيرات التفسيرية مساويا للصفر، والذي يستوي $N^*=17.29280$.

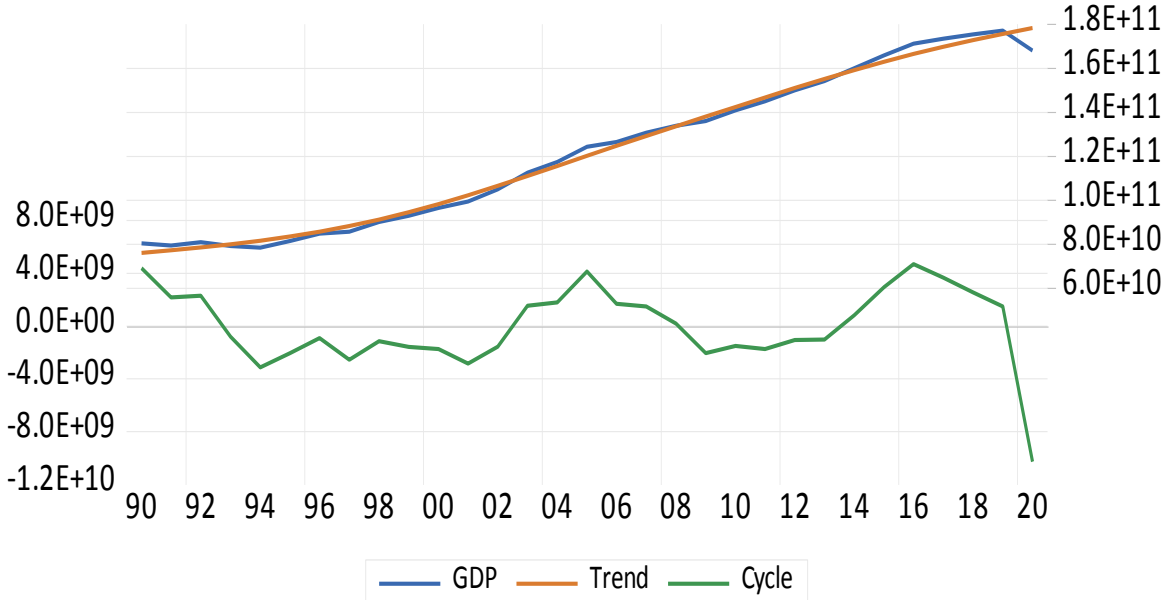
ب-تقدير معدلات الناتج الإجمالي الكامن بطريقة (Hodrick-prescott filter) :

وبتطبيق هذا الأسلوب على سلسلة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الجزائر فإننا سنتحصل على النتائج الموضحة في الشكل التالي:

الشكل (2-2): تقدير معدلات الناتج الإجمالي الكامن بطريقة

(Hodrick-prescott filter)

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

أين يمثل GDP: الناتج المحلي الحقيقي، Trend الاتجاه العام والتي تمثل الناتج الممكن، Cycle فجوة الناتج.

الفرع الثاني: دراسة الإستقرارية

كمرحلة أولى نقوم باختبار إستقرار السلاسل الزمنية في بداية كل دراسة وهو شرط من شروط التكامل المشترك، وهنا نلجأ إلى إستخدام مقاييس إحصائية لاختبار وجود أو عدم وجود اجذر الوحدة في السلسلة، لأنه قد يصعب أحيانا تحديد طبيعة السلسلة الزمنية (مستقرة أو غير مستقرة) سواء بالملاحظة البسيطة أو حتى بالرسم البياني.

أ- دراسة الإستقرارية للمتغيرات (dinf و vu و VGDP):

من خلال اختبار جذر الوحدة ADF للسلسلة الزمنية الخاصة بمعدل التضخم (dinf)، وانطلاقا من النموذج 6 لاختبار الاستقرارية بينت النتائج أن الاتجاه العام للسلسلة الزمنية ليس له معنوية إحصائية بحيث ان الاحتمال المقابل لمعلمة الاتجاه العام يساوي Prob=0.8767 وهو أكبر من مستوى معنوية 5%، لذلك تم الانتقال الى النموذج 5 حيث لوحظ ان الثابت C ليس له معنوية إحصائية أيضا كون أن الاحتمال المقابل لهذه المعلمة يساوي Prob=0.6287 وهو أكبر من مستوى معنوية 5%، فتم الانتقال من

النموذج 5 الى النموذج 4 فكانت النتيجة أن النموذج مستقر عند المستوى لان الاحتمال المقابل لمعلمة جذر الوحدة بلغ $Prob=0.0000$ وهو أقل من مستوى معنوية 5% مما يدل أن المتغير **dinf** مستقر، (انظر الملحق 01).

عكس متغير البطالة المستقل Vu فإننا من خلال اختبار جذر الوحدة ADF لاحظنا انه من خلال دراسة النموذج 6 لاختبار الاستقرارية بينت النتائج أن الاتجاه العام للسلسلة الزمنية ليس له معنوية إحصائية بحيث ان الاحتمال المقابل لمعلمة الاتجاه العام يساوي $Prob=0.5019$ وهو اكبر من مستوى معنوية 5%، لذلك تم الانتقال الى النموذج 5 فلاحظنا ان الثابت C ليس له معنوية إحصائية أيضا كون أن الاحتمال المقابل لهذه المعلمة يساوي $Prob=0.0513$ وهو اكبر من مستوى معنوية 5%، فتم الانتقال من النموذج 5 الى النموذج 4 فكانت النتيجة أن السلسلة غير مستقر عند المستوى وهي من نوع DS، لان الاحتمال المقابل لمعلمة جذر الوحدة بلغ $Prob=0.8564$ وهو اكبر من مستوى معنوية 5%، (انظر الملحق رقم 02)، وبعد إجراء اختبارات جذر الوحدة على الفروقات من الدرجة الأولى $d(vu)$ ، كانت نتائج احتمال هذا الاختبار تساوي $Prob=0.0006$ وهي أقل من مستوى معنوية 5% بالنسبة للنموذج (4)، وهذا يعني ان متغير البطالة متكامل من الدرجة الأولى، (انظر الملحق رقم 03).

ومن خلال اختبار ADF للسلاسل الزمنية يتبين بوضوح وجود جذور الوحدة بالنسبة للمتغير **VGDP** حيث لوحظ أن الاتجاه العام للسلسلة الزمنية في النموذج (6) لاختبار ADF ليس له معنوية إحصائية $Prob=0.8308$ ، لذلك تم الانتقال إلى النموذج 5 حيث لوحظ ان الثابت C غير معنوي أيضا 73 $Prob=0.54$ فتم الانتقال من النموذج 5 إلى النموذج 4 فكانت النتيجة أن الاحتمال المقابل لمعلمة جذر الوحدة يساوي $Prob=0.0041$ وهو أقل من مستوى دلالة 5%، هذا يعني ان النموذج له معنوية إحصائية ومستقر عند المستوى. (انظر الملحق 04).

وباعتبار أن جميع المتغيرات محل الدراسة استقراريته مزيج بين $I(0)$ و $I(1)$ علما أن المتغير التابع مستقر عند المستوى، فإن أحسن نموذج لتقدير منحنى فيليبس المطور في الجزائر هو نموذج **Augmented ARDL** لأن نموذج **ARDL** لا يصلح في هذه الحالة كون المتغير التابع مستقر عند المستوى.

ب-لمحة حول نموذج **Augmented ARDL**:

هو نهج مصمم للرد على السؤال عما إذا كان المتغير التابع يجب أن يكون إما متكاملًا من الدرجة (0) أو (1) مع وجود (0) كمتغير تابع، فمن الصعب استنتاج علاقة طويلة المدى بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة (الانحدار) حتى إذا كان إحصائية **F-Bound Test** أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى. والسبب هو أنه في حالة استخدام (0) كمتغير تابع، فإن السلسلة ستكون بالضرورة ثابتة هذا

يعني أنه في اختبار العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستخدام احصائية **F-Bound Test**، فإن حقيقة أن قيمة F المحسوبة أعلى من الحد الأعلى قد تعكس فقط - (0) الخاصة بالمتغير التابع. وهنا قد يتبين أن المتغيرات الخارجية الأخرى غير مهمة، وإحصاء t (إذا كان هناك متغير خارجي واحد فقط) أو إحصاء F (إذا كان هناك أكثر من متغير خارجي واحد) تصبح غير فعالة، وبالتالي قد يهيمن المتغير (0) في العلاقة المشتركة على ما إذا كانت المتغيرات الأخرى تساهم بشكل كبير في العلاقة طويلة المدى أم لا. والنتيجة هي دائما الاستدلال الخاطئ.¹

الفرع الثالث: نتائج تقدير نموذج Augmented ARDL:

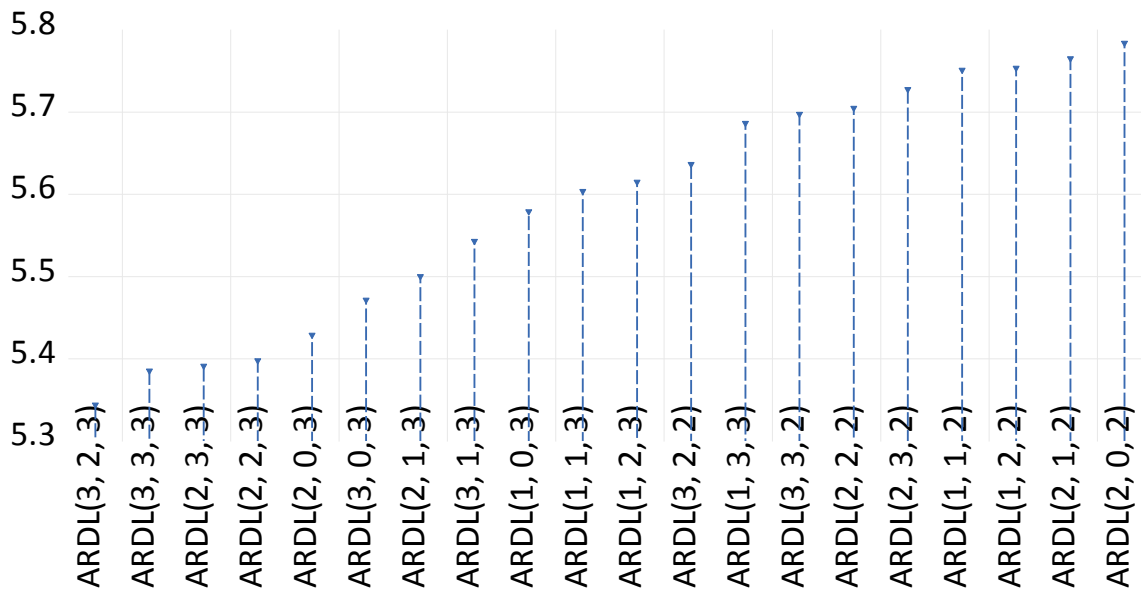
كأول خطوة سنقوم بتحديد درجة التأخير المثلى:

أ- تحديد درجة التأخير المثلى:

لتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة نستخدم معيار (AIC) وذلك بأخذ درجة التأخير التي تقابل أقل قيمة لهذا المعيار، والنتائج موضحة في الشكل رقم (2-3):

الشكل رقم (2-3): نتائج تحديد الدرجة المثلى للتأخير الزمني.

Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

حيث نلاحظ من خلال معيار (AIC) فإن أفضل نموذج هو Augmented ARDL(3,2,3) الذي يحقق أقل قيمة لمعيار AIC.

¹ -Conducting Augmented ARDL in Eviews Using Addin (2022,05,28), in: <https://olayeniolaolu.blogspot.com>.

ب- تقدير نموذج UECM واختبارات التكامل المشترك:

الجدول التالي يوضح لنا تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد والذي يجمع بين الأجلين القصير والطويل.

الجدول رقم (2-2): تقدير نموذج UECM

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: D(DINF)

Selected Model: ARDL(3, 2, 3)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 05/17/22 Time: 10:49

Sample: 1990 2020

Included observations: 28

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.44934	10.27026	-2.964807	0.0087
DINF(-1)*	-1.770724	0.329600	-5.372333	0.0001
VU(-1)	-1.624858	0.409638	-3.966575	0.0010
VGDP(-1)	-3.94E-11	6.12E-11	-0.644057	0.5281
D(DINF(-1))	0.118956	0.241683	0.492197	0.6289
D(DINF(-2))	-0.227872	0.151210	-1.506991	0.1502
D(VU)	1.605250	0.450405	3.564011	0.0024
D(VU(-1))	0.872753	0.379749	2.298237	0.0345
D(VGDP)	2.63E-08	2.32E-08	1.134363	0.2724
D(VGDP(-1))	-9.55E-08	4.90E-08	-1.948998	0.0680
D(VGDP(-2))	7.95E-08	2.91E-08	2.733084	0.0142

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

ننتقل بعدها الى اجراء اختبارات التكامل المشترك وفقا لمنهجية Augmented ARDL والذي يتكون من مجموعة من الاختبارات التالية :

1- اختبار F-Bound Test:

الجدول رقم (2-3) إختبار F-Bound Test:

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	14.63530	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

أوضحت نتائج إختبار (F-Bound Test) الموضحة في الجدول رقم (2-3)، أن قيمة (F) المقدرة ب 14.63530 هي أكبر من الحد الأعلى المقدر ب 3.87 عند مستوى معنوية 5%، وذلك يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تعني أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

2- إختبار Overall F-Bound Test:

الجدول(2-4) إختبار Overall F-Bound Test:

Overall F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	14.23423	10%	3.17	4.14
K	2	5%	3.79	4.85
		2.5%	4.41	5.52
		1%	5.15	6.36
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	28	10%	3.393	4.41
		5%	4.183	5.333
		1%	6.14	7.607
Finite Sample: n=30				
		10%	3.437	4.47
		5%	4.267	5.473
		1%	6.183	7.873

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

أوضحت نتائج إختبار (Overall F-Bound Test) الموضحة في الجدول(2-4)، أن قيمة (F) المقدرة ب 14.23423 أكبر من الحد الأعلى المقدر ب 4.85 عند مستوى معنوية 5%، وذلك يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تعني أنه توجد علاقة تكامل مشترك .

3- إختبار T-Bound Test:

الجدول (5-2) إختبار T-Bound Test :

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-5.372333	10%	-2.57	-3.21
		5%	-2.86	-3.53
		2.5%	-3.13	-3.8
		1%	-3.43	-4.1

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

أوضحت نتائج إختبار (T-Bound Test) الموضحة في الجدول (5-2) ، أن قيمة (F) بالقيمة المطلقة المقدرة ب /- 5.37233/ أكبر من الحد الأعلى المقدر ب /- 3.53/ عند مستوى معنوية 5%، وذلك يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تعني أنه توجد علاقة تكامل مشترك .

4- إختبار Exogenous F-Bound Test :

الجدول (6-2) إختبار Exogenous F-Bound Test :

Exogenous F-Bounds Test		Null Hypothesis: No exo. levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic k	8.541382 2	Asymptotic: n=1000		
		10%	2.31	4.33
		5%	3.01	5.42
		2.5%	3.74	6.42
		1%	4.71	7.68

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

أوضحت نتائج إختبار (Exogenous F-Bound Test) الموضحة في الجدول (6-2) ، أن قيمة (F) المقدرة ب 8.541382 أكبر من الحد الأعلى المقدر ب 5.42 عند مستوى معنوية 5%، وذلك يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تعني أنه توجد علاقة تكامل مشترك.

من النتائج السابقة لاختبارات التكامل المشترك الخاصة بمنهجية Augmented ARDL يتضح جليا وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين تغيرات في معدل البطالة حول معدله الطبيعي وفجوة الناتج من جهة ومعدل التضخم من جهة اخرى.

تقدير معلمات النموذج في الأجل الطويل:

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، يمكننا الآن استخراج معلمات النموذج في الأجل الطويل والأجل القصير لنموذج Augmented ARDL(3,2,3) من خلال نموذج UECM الذي قدرناه سابقاً، ومن ثم التأكد من جودة النموذج المقدر عبر مجموعة من الاختبارات التشخيصية، كما هو موضح في الجدول (7-2) حيث يوضح لنا معلمات النموذج في الأجل الطويل.

الجدول(7-2): تقدير معلمات النموذج في الأجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VU	-0.917624	0.257230	-3.567322	0.0024
VGDP	-2.22E-11	3.23E-11	-0.689327	0.4999
C	-17.19599	7.516725	-2.287697	0.0352

EC = DINF - (-0.9176*VU - 0.0000*VGDP - 17.1960)

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

يتضح من الجدول (7-2) أنه يوجد تأثير سلبي (علاقة عكسية) ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية 5% بين التغيرات في معدلات البطالة حول معدلها الطبيعي VU ومعدلات التضخم (DINF) بحيث اذا زادت معدلات البطالة بوحدة واحدة يؤدي الى انخفاض معدلات التضخم بـ (0.917624) وحدة، وبالتالي تحقق علاقة فيليبس المطور في الأجل الطويل في الجزائر، وهذا ما ينافي ما اتى به فريدمان الذي اشار الى ان منحنى فيليبس يتحقق في الاجل القصير فقط .

وفي المقابل لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين فجوة الناتج (VGDP) و معدلات التضخم (DINF) كون أن الاحتمال المقابل لهذه المعلمة أكبر من مستوى دلالة 5%.

وبعد تفسيرنا لمعلمات الأجل الطويل ننتقل إلى نتائج تقدير معلمات الأجل القصير التي تأخذ شكل فروقات كما هو موضح في الجدول التالي:

تقدير معلمات النموذج في الأجل القصير.

يتضح من الجدول (2-8) ، أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل بحيث وجدنا أن معامل تصحيح الخطأ سالب وذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% وهذا ما يعني أن هناك سرعة في تكيف النموذج للانتقال من الاختلالات في الأجل القصير الى إعادة التوازن في الأجل الطويل بحيث يتم تصحيح الاختلالات في الاجل القصير في مدة قدرها $(1/1.770724 = 6$ أشهر وحوالي 24 يوم) للانتقال الى حالة التوازن في الاجل الطويل.

بخصوص العلاقة في الأجل القصير نلاحظ أن معدلات البطالة تؤثر ايجابيا و معنويا على معدلات التضخم في الجزائر، وهنا نخرج بنتيجة جد مهمة وهي أن منحنى فيليبس المطور يتحقق في الأجل الطويل فقط كون أن السياسات الاقتصادية المنتهجة من طرف السلطات الجزائرية سيكون لها تأثير عكسي في الأجل القصير على التوازنات الكلية كارتفاع في مستويات التضخم وزيادة معدلات البطالة نظرا لحالة عدم اليقين والشك التي يعيشها الأعوان الاقتصاديين تجاه هذه السياسات .

أما في الأجل الطويل فتتحقق العلاقة العكسية بين البطالة والتضخم في إطار منحنى فيليبس وبالتالي يمكن المفاضلة بين هذين المتغيرين حسب الاولوية الاقتصادية.

الجدول(2-8): نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(DINF)
Selected Model: ARDL(3, 2, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/17/22 Time: 10:57
Sample: 1990 2020
Included observations: 28

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DINF(-1))	0.118956	0.141856	0.838565	0.4133
D(DINF(-2))	-0.227872	0.104293	-2.184921	0.0432
D(VU)	1.605250	0.332188	4.832348	0.0002
D(VU(-1))	0.872753	0.328659	2.655500	0.0166
D(VGDP)	2.63E-08	1.81E-08	1.451251	0.1649
D(VGDP(-1))	-9.55E-08	3.97E-08	-2.405541	0.0278
D(VGDP(-2))	7.95E-08	2.28E-08	3.491157	0.0028
CointEq(-1)*	-1.770724	0.213368	-8.298917	0.0000
R-squared	0.883592	Mean dependent var	-0.189997	
Adjusted R-squared	0.842850	S.D. dependent var	7.052683	
S.E. of regression	2.795838	Akaike info criterion	5.129097	
Sum squared resid	156.3343	Schwarz criterion	5.509727	
Log likelihood	-63.80736	Hannan-Quinn criter.	5.245460	
Durbin-Watson stat	1.941223			

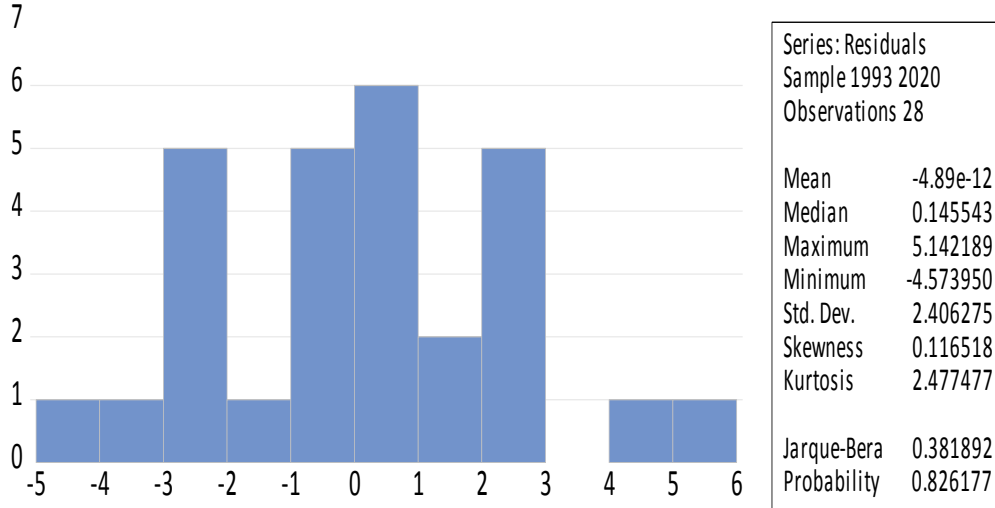
المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

الفرع الرابع: الإختبارات التشخيصية لنموذج Augmented ARDL

حتى يمكن الأخذ بالنتائج الخاصة بهذا النموذج لابد أن يجتاز مجموعة من الإختبارات التشخيصية للتأكد من عدم معاناته من أي مشكلة قياسية.

1 - إختبار التوزيع الطبيعي (Jarque-bera) :

الشكل رقم (2-4) : نتائج إختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج.



المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

أوضحت نتائج إختبار التوزيع الطبيعي الموضحة في الشكل (2-3) ، أن قيمة الاحصائية (Jarque-bera) المقدرة ب 0.381892، والتي كان الاحتمال المرافق لها يساوي Prob=0.826177 وهو اكبر من مستوى معنوية 5%، وذلك يعني قبول الفرضية الصفرية التي تعني أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي وهي من الخصائص المرغوبة التي لابد أن تتصف بها بواقي النموذج محل الدراسة.

2- إختبار الإرتباط الذاتي التسلسلي للبواقي:

من خلال الجدول أدناه نتحصل على نتائج هذا الإختبار:

الجدول رقم (2-9): نتائج إختبار الإرتباط الذاتي التسلسلي لبواقي النموذج (LM Test).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.013583	Prob. F(2,15)	0.3865
Obs*R-squared	3.333536	Prob. Chi-Square(2)	0.1889

المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

أوضحت نتائج إختبار الإرتباط الذاتي التسلسلي لبواقي النموذج الموضحة في الجدول رقم (2-9) باستخدام إختبار: (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) ، أن كل من F المحسوبة وإحصائية LM الإحتمال المقابل لهما اكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن بواقي النموذج المقدر لا تعاني من مشكلة الإرتباط الذاتي التسلسلي.

3 - إختبار تجانس تباينات الأخطاء ARCH:

الجدول رقم(2-10): نتائج إختبار عدم ثبات التباين (ARCH).

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.737521	Prob. F(1,25)	0.3986
Obs*R-squared	0.773698	Prob. Chi-Square(1)	0.3791

المصدر : من إعداد الطالبة بالإعتماد على برنامج Eviews12

أوضحت نتائج إختبار تجانس تباينات الأخطاء (ARCH Test) الموضحة في الجدول رقم (2-10) أن كل من F المحسوبة وإحصائية LM الاحتمال المقابل لهما أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي قبول الفرضية الصفرية والتي تنص على تجانس تباينات الأخطاء لنموذج الدراسة، وتدل هذه الخاصية على أن النموذج المقدر ذو جودة عالية.

4 - إختبار مدى ملائمة الشكل الدالي المقدر للعلاقة بين متغيري الدراسة:

جدول رقم(2-11): إختبار مدى ملائمة الشكل الدالي للعلاقة بين متغيري نموذج الدراسة من خلال

إختبار **Ramesy RESET**:

Ramsey RESET Test

Equation: EQ02

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: DINF DINF(-1) DINF(-2) DINF(-3) VU VU(-1) VU(-2)
VGDP

VGDP(-1) VGDP(-2) VGDP(-3) C

	Value	df	Probability
t-statistic	1.833642	16	0.0854
F-statistic	3.362242	(1, 16)	0.0854

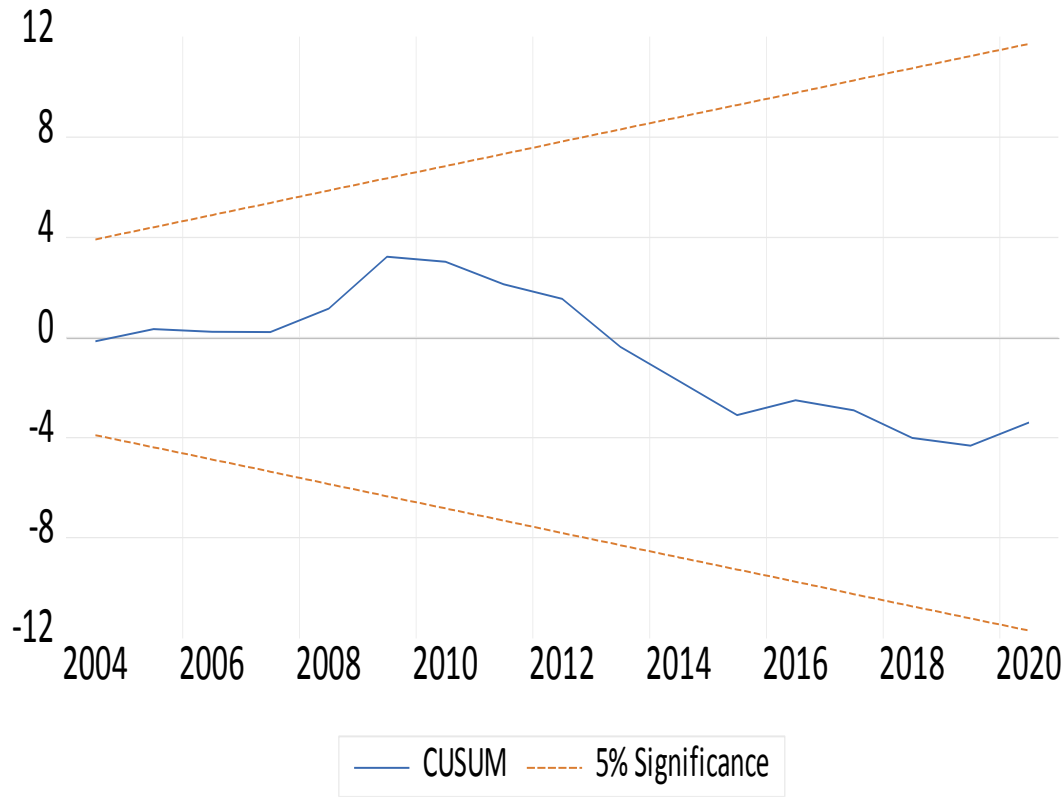
المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج 12 Eviews

يوضح الجدول رقم (2-11) نتائج إختبار **Ramesy RESET** حيث نلاحظ من خلاله أن كل من T المحسوبة و F المحسوبة الاحتمال المقابل لهما أكبر من مستوى معنوية 5%، وهذا يقودنا الي قبول الفرضية الصفرية التي تشير إلى ملائمة الشكل الدالي الخطي المستخدم لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة.

5- إختبار الاستقرار الهيكلية لمعاملات نموذج التكامل المشترك المقدر لمتغيري الدراسة **CUSUM and CUSUM of squares test**:

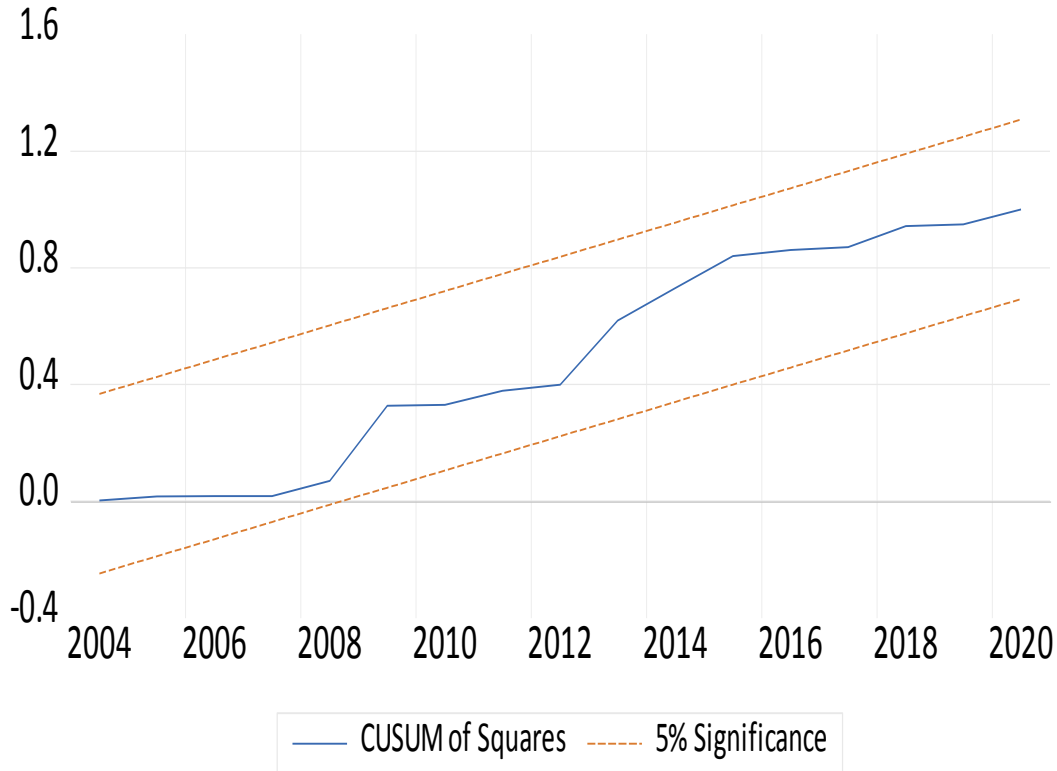
كمرحلة أخيرة سنقوم بإختبار الاستقرار الهيكلية **CUSUM and CUSUM of squares test** ، كما هو موضح في الشكلين التاليين:

الشكل رقم (2-5): اختبار الاستقرار الهيكلية للمعاملات المقدرة لنموذج التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM).



المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews 12

الشكل رقم (2-6): اختبار الاستقرار الهيكلية للمعاملات المقدرة لنموذج للتكامل المشترك لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM SQ).



المصدر : من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Eviews12

نلاحظ من خلال الشكلين أعلاه أن منحنيات النموذج تقع ضمن الحدود 5%، وبالتالي لا وجود لتغيرات هيكلية في الثابت ومتوسطات المتغيرات المستقلة من جهة، وعدم وجود لتغيرات هيكلية في ميول المعالم وتباين البواقي من جهة أخرى، وهذا ما يؤكد على أنه هناك استقرار جيد وانسجام في النموذج أي هناك استقرار بين نتائج الأمد الطويل ونتائج الأمد القصير.

من خلال ما مضى وبناء على نتائج الدراسة القياسية نستنتج ان نموذج **Augmented ARDL** مقبول من الناحية الاحصائية لأنه لا يعاني من اي مشكلة اقتصادية.

خلاصة الفصل:

يعود الهدف من الدراسة القياسية التي قمنا بها المتمثلة في دراسة منحنى فيليبس المطور في الجزائر للفترة الممتدة من 1990 الى غاية 2020، وهذا بإتباع أساليب وأدوات كمية، حيث تعرفنا على متغيري الدراسة وتطورهما في الاقتصاد الجزائري.

كمدخل وصفي قمنا بعرض مراحل تطور كل من البطالة والتضخم على طول فترة الدراسة، ثم قمنا بتقديم منحنى فيليبس المطور كنموذج للدراسة، بعد ذلك قمنا بعرض مختلف نتائج الدراسة القياسية بالاستعانة بنموذج (Augmented ARDL) كون ان المتغير التابع مستقر عند المستوى لذلك لم نكتفي بنموذج ARDL ، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم بحيث وجدنا أن معامل تصحيح الخطأ سالب وذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1% والذي قدر ب (1.770724 -) أي ان هناك قوة جذب كبيرة من الاختلالات في الأجل القصير الى اعادة التوازن في الأجل الطويل.

كما حصلنا في الأخير الى نتيجة مهمة وهي تحقق منحنى فيليبس المطور في الأجل الطويل فقط بوجود علاقة عكسية ما بين البطالة والتضخم و غيابها في الأجل القصير كون ان هناك علاقة ايجابية بين المتغيرين ترجع بالأساس الى حالة عدم اليقين من طرف الاعوان والشركاء الاقتصاديين تجاه السياسات الاقتصادية المنتهجة من طرف السلطات الحكومية.

خاتمة عامة:

تعتبر البطالة والتضخم من أبرز الظواهر الاقتصادية التي تعاني منها كل دول العالم وذلك على الصعيد الاقتصادي والسياسي والاجتماعي، والتي أخذت اهتماما كبيرا من قبل المفكرين الإقتصاديين والسياسيين وذلك من خلال مختلف برامجهم الهادفة لمعالجتها. ومن هذا المنطلق حاولنا دراسة علاقة البطالة والتضخم في الجزائر للفترة 2020/1990 وذلك من خلال منحنى فيليبس المطور، للوصول إلى أهداف الدراسة توجب علينا تقديم الإطار النظري حول هاتين الظاهرتين بما فيه من تعاريف وإبراز أنواعهما ومؤشرات قياسهما وتحليل العلاقة بين هاتين القضيتين. أما في الفصل الثاني من هذا البحث فقد قمنا بإستعراض الجزء التطبيقي وذلك من خلال تقديم دراسة قياسية لمنحنى فيليبس المطور في الجزائر، مبرزا الأسباب التي تؤدي إلى إرتفاع معدلات هاتين الظاهرتين في الإقتصاد الجزائري وتطور كل منهما، وذلك بالإعتماد على مختلف الإحصائيات والتقارير الصادرة عن الديوان الوطني للإحصائيات وعن البنك الدولي، ومن الجانب القياسي للدراسة قمنا بإتباع جميع الخطوات اللازمة لبناء النماذج القياسية من أجل تقدير مدى تطابق منحنى فيليبس مع حالة الجزائر.

ومن بين أهم النتائج المتوصل إليها لدينا ما يلي:

أ- النتائج الخاصة بالجانب النظري:

- معرفة كل من مفهومي البطالة والتضخم اقتصاديا، بالإضافة الى معرفة انواع واسباب واثار كل من الظاهرتين و محاولة ايجاد الحلول المناسبة للتقليل من الاضرار الناجمة عنهما.
- اختلاف الدراسات الاقتصادية في تحليلهم لعلاقة البطالة والتضخم، فالتحليل الكلاسيكي والكينزي وجد انه لا توجد علاقة بين البطالة والتضخم .
- حسب فيليبس فانه توجد علاقة عكسية بين البطالة والتضخم.
- وفقا لتحليل فريدمان فان العلاقة العكسية بين البطالة والتضخم هي ظاهرة قصيرة الاجل وليست طويلة الاجل.
- بروز ظاهرة التضخم الركودي بعد اثاره الشوك التي احدثها منحنى فيليبس.

ب- النتائج الخاصة بالجانب التطبيقي:

- تقدير معدلات البطالة الطبيعية والتي قدرت ب: $U^*=17.29280$.

- تقدير معدلات الناتج الإجمالي الكامن (فجوة الناتج) من خلال أسلوب مرشح وهو هودرك وبرسكوت (Hodrick-Prescott) للحصول على سلسلة للناتج الاجمالي المحتمل تعطي للاقتصاد الوطني أكثر توازنا .

- التوصل الى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين البطالة والتضخم.

- تحقق افتراضات منحنى فيليبس المطور في الاجل الطويل في الجزائر.

- اجتياز نموذج **Augmented ARDL** لجميع الاختبارات التشخيصية كون ان نموذج **ARDL** غير مناسب لان المتغير التابع مستقر عند المستوى.

- التوصل الى وجود علاقة ايجابية بين المتغيرين في المدى القصير وذلك بسبب حالة عدم اليقين من طرف الاعوان والشركاء الاقتصاديين تجاه السياسات الاقتصادية المنتهجة من طرف السلطات الحكومية.

وفي ظل ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن تقديم مجموعة من التوصيات وهي كالآتي:

- على الدولة إبقاء كل من البطالة والتضخم ضمن معدات منخفضة. وذلك من خلال القيام بمحاربة التضخم من جهة ومحاربة البطالة من جهة.

- التحكم في مستويات البطالة والتضخم وذلك من خلال ترشيد السياسات من قبل الاطراف المعنية باتخاذ القرار.

- عدم الاعتماد على الاستيراد الخارجي المشجع للتضخم وذلك من خلال تفعيل القطاع الإنتاجي الداخلي الذي يساهم في تشغيل اليد العاملة المحلية وتخفيض معدلات البطالة.

آفاق الدراسة:

لقد تبين لنا من خلال هذا البحث ان هناك العديد من الجوانب الجدير الاهتمام بها ومحاولة دراستها ونقترحها كإشكاليات بحوث ودراسات نأمل أن يتم دراستها في المستقبل وهي:

- استهداف معدلات التضخم المقبولة في الاقتصاد الجزائري.

- دراسة قياسية لعتبة التضخم في الجزائر من اجل تحديد الانظمة المختلفة لتأثيرات التضخم.

- تقدير منحنى فيليبس الكينزي.

- دراسة العلاقة التفاضلية بين البطالة والتضخم في الجزائر في ظل الاولويات الاقتصادية.

المصادر و المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية:

- ¹ - زواد اسيا، العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر دراسة قياسية لمنحنى فيليبس خلال-2018 2001، مجلة المالية والأسواق، المجلد 07، العدد 03، جامعة مستغانم، الجزائر، سنة 2020.
- ² - شلوفي عمير، العلاقة بين التضخم والبطالة ومدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980- 2015، مجلة التنمية والاستشراف في للبحوث والدراسات ، المجلد 02، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية جامعة ابو بكر بالقايد تلمسان، الجزائر، جوان 2017.
- ³ - بن تركي أمينة، زرزي فتيحة، العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2018)، دراسة قياسية باستخدام أشعة الانحدار الذاتي VAR، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 03، العدد:02، جامعة الجزائر3، سنة 2019.
- ⁴ - روشو عبد القادر، أثر الاستثمار العمومي على البطالة والتضخم في الاقتصاد الجزائري دراسة تحليلية في إطار منحنى فيليبس خلال الفترة 2001-2019، مجلة التنظيم والعمل المجلد 09، العدد 03، جامعة أمحد بن حبي الوشريسي تيسمسيلت، الجزائر، سنة 2021.
- ⁵ - طلال زغبة، عبد المطلب بيار، محاد عريوة، العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر: تحليل منحنى فيليبس، مجلة آفاق علمية، المجلد 12، العدد 05، جامعة المسيلة، الجزائر، سنة 2020.
- ⁶ - موسى رحمانى، حنان بقاط، نمذجة قياسية لمعدلات البطالة في الجزائر " دراسة قياسية للفترة 1980-2014"، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 10، جوان 2016.
- ⁷ - هشام لبزة، محمد الهادي ضيف الله، دراسة السببية الاقتصادية بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة 1984-2010، مجلة رؤى اقتصادية، العدد 07، جامعة الوادي، الجزائر، سنة 2014.
- ⁸ - سليم عقون، قياس أثر المتغيرات الاقتصادية على معدل البطالة دراسة قياسية تحليلية حالة الجزائر، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص تقنيات كمية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، سنة 2010.
- ⁹ - موقع : <https://baytdz.com>.

- ¹⁰ - رقية خياري، السياسة التنموية في الجزائر وانعكاساتها الاجتماعية (فقر-البطالة)، أطروحة الدكتوراه في العلوم، قسم علم الاجتماع، تخصص علم الاجتماع التنموية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، سنة 2014.
- ¹¹ - وليد ناجي الحياي، البطالة، الاكاديمية العربية المفتوحة في الدانمارك، على الموقع: <https://www.alroqey.com>
- ¹² - موقع: <https://ar.wikipedia.org/wiki>
- ¹³ - رحيمي عيسى، قرقاد عادل، العايب نصر الدين، ظاهرة البطالة: مفهومها، أسبابها وآثارها، مجلة ارتقاء للبحوث والدراسات الاقتصادية، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف، سنة 2018.
- ¹⁴ - فانتن علي منصور، البطالة وأثرها على التنمية الاجتماعية، رسالة ماجستير في السكان والتنمية قسم الإحصاء والبرمجة تخصص السكان والتنمية، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، سوريا، سنة 2014.
- ¹⁵ - محمد علي ابوسيف، العلاقة بين البرامج الحكومية ومعدلات البطالة في الأردن 2004-2014، رسالة ماجستير في الاقتصاد والتعاون الدولي، قسم اقتصاديات المال والاعمال، كلية إدارة المال والاعمال، جامعة ال البيت، الأردن سنة 2015.
- ¹⁶ - رايح حمدي باشا، سماعيل دحماني، علاقة الانفتاح التجاري بظاهرة البطالة في الجزائر خلال الفترة 1988-2010 تطبيق منهجية التكامل المتزامن، مجلة جديد الاقتصاد، جامعة الجزائر 03، العدد 08، ديسمبر 2013.
- ¹⁷ - موقع: <https://mawdoo3.com>
- ¹⁸ - بن دقفل كمال، مؤشرات التضخم في الجزائر دراسة تحليلية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات اقتصادية، المجلد 27، العدد 02، جامعة زيان عاشور بالجلفة.
- ¹⁹ - مصطفى وائل مصطفى أبو رمضان، العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في فلسطين دراسة قياسية للفترة 2000-2015، رسالة ماجستير في برنامج اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، يونيو 2016.
- ²⁰ - موقع: <https://www.almrsal.com>

- ²¹ - عبد القادر مطاي، بن شنينة كريمة، فعالية السياسة النقدية، في مواجهة التضخم دراسة تجارب دولية، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد رقم 03، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف الجزائر، سنة 2016.
- ²² - طلحة محمد، قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة 1970-2017، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان، سنة 2019.
- ²³ - مسعودي زكرياء، عزي خليفة، اختبار علاقة فيليبس في الاقتصاد الجزائري بتطبيق نموذج ARDL خلال الفترة 1980-2016، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 07، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، جوان 2019.
- ²⁴ - قنوني حبيب، بن عدة محمد، ريغي مليكة، البطالة والتضخم في الجزائر دراسة العلاقة بين الظاهرتين 1990/2013، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والتجارية، المجلد 07، العدد 11، جامعة معسكر، الجزائر، سنة 2014.
- ²⁵ - زدون جمال، علي دحمان محمد، بن ديمة نسرين، دراسة تحليلية وقياسية للأجور والبطالة في الجزائر للفترة 1980-2016، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد الثالث، العدد الثاني، سبتمبر 2019.
- ²⁶ - سمية بلقاسمي، إشكالية العلاقة بين البطالة والتضخم مع التطبيق الإحصائي على الاقتصاد الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل. م. د في العلوم الاقتصادية، شعبة إقتصاد مالي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، سنة 2017.
- ²⁷ - سعيد هتهات، "دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة البطالة في الجزائر"، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، سنة 2006.
- ²⁸ - ميلود وعيل، محمد هاني، العلاقة بين البطالة والتضخم دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر للفترة 2000-2015، مجلة آفاق للبحوث والدراسات، العدد الثاني، المجلد 02، جوان 2018.
- ²⁹ - محمد أدريوش دحماني، سمير سحنون. العلاقة بين نمو الناتج والبطالة: إعادة اختبار صحة قانون أوكن بالنسبة لحالة الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، (2) (4)، سنة 2012.
- ³⁰ - شلوفي عمير، بالمقدم مصطفى، إعادة صياغة نموذج الفجوة لقانون أوكن في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-2018، مجلة الإصلاحات الاقتصادية و الاندماج في الاقتصاد العالمي، المجلد 15، العدد 02، سنة 2021.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

- 1- Gregory Mankiw, macroeconomics, ninth Edition, new York.
- 2- Conducting Augmented ARDL in Eviews Using Addin (2022,05,28), in:
<https://olayeniolaolu.blogspot.com>.

الملاحق

الملاحق:

الملحق 1: الاستقرارية عند المستوى *dinf*

Null Hypothesis: DINF has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)			Null Hypothesis: DINF has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)		
	t-Statistic	Prob.*		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.013697	0.0003	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.900078	0.0024
Test critical values:			Test critical values:		
1% level	-3.670170		1% level	-4.296729	
5% level	-2.963972		5% level	-3.568379	
10% level	-2.621007		10% level	-3.218382	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DINF) Method: Least Squares Date: 05/17/22 Time: 10:22 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DINF) Method: Least Squares Date: 05/17/22 Time: 10:21 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DINF(-1)	-0.906895	0.180884	-5.013697	0.0000	DINF(-1)	-0.904732	0.184636	-4.900078	0.0000
C	-0.451761	0.923999	-0.488920	0.6287	C	-0.715466	1.928568	-0.370983	0.7135
					@TREND("1990")	0.017047	0.108843	0.156624	0.8767

Null Hypothesis: DINF has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)				
	t-Statistic	Prob.*		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.062859	0.0000		
Test critical values:				
1% level	-2.644302			
5% level	-1.952473			
10% level	-1.610211			

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DINF) Method: Least Squares Date: 05/17/22 Time: 10:23 Sample (adjusted): 1991 2020 Included observations: 30 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DINF(-1)	-0.902652	0.178289	-5.062859	0.0000

الملحق 2: الاستقرارية عند المستوى VU

Null Hypothesis: VU has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.046518	0.5532
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(VU)
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 10:27
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VU(-1)	-0.185331	0.090559	-2.046518	0.0506
C	2.528915	1.398538	1.808256	0.0817
@TREND("1990")	-0.166128	0.081454	-2.039529	0.0513

Null Hypothesis: VU has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.680070	0.4139
Test critical values:		
1% level	-2.644302	
5% level	-1.952473	
10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(VU)
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 10:30
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VU(-1)	-0.035333	0.051955	-0.680070	0.5019

Null Hypothesis: VU has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.598978	0.8564
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(VU)
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 10:29
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VU(-1)	-0.031817	0.053119	-0.598978	0.5540
C	-0.206982	0.417272	-0.496036	0.6237

الملحق 3: الاستقرارية عند الفروقات الاولى VU

Null Hypothesis: D(VU) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.717708	0.0006
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(VU,2)
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 10:31
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(VU(-1))	-0.672794	0.180970	-3.717708	0.0009

الملحق 4: الاستقرارية عند المستوى VGDP

Null Hypothesis: VGDP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.413044	0.0194
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(VGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 10:33
Sample (adjusted): 1994 2020
Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VGDP(-1)	-0.968353	0.283721	-3.413044	0.0025
D(VGDP(-1))	0.602056	0.301453	1.997181	0.0583
D(VGDP(-2))	0.707443	0.327037	2.163189	0.0417
D(VGDP(-3))	0.629650	0.329525	1.910778	0.0692
C	-2.75E+08	4.50E+08	-0.611283	0.5473

Null Hypothesis: VGDP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.710146	0.2405
Test critical values:		
1% level	-4.339330	
5% level	-3.587527	
10% level	-3.229230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(VGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/17/22 Time: 10:33
Sample (adjusted): 1994 2020
Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VGDP(-1)	-0.928867	0.342737	-2.710146	0.0131
D(VGDP(-1))	0.596518	0.309265	1.928824	0.0674
D(VGDP(-2))	0.697395	0.337572	2.065914	0.0514
D(VGDP(-3))	0.627851	0.337008	1.863017	0.0765
C	-2708210.	1.34E+09	-0.002018	0.9984
@TREND("1990")	-16161547	74716176	-0.216306	0.8308

Null Hypothesis: VGDP has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.999734	0.0041
Test critical values:		
1% level	-2.650145	
5% level	-1.953381	
10% level	-1.609798	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(VGDP)
 Method: Least Squares
 Date: 05/17/22 Time: 10:34
 Sample (adjusted): 1993 2020
 Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VGDP(-1)	-0.699140	0.233067	-2.999734	0.0060
D(VGDP(-1))	0.577433	0.306996	1.880916	0.0717
D(VGDP(-2))	0.615908	0.305489	2.016139	0.0547