جامعـــة قاصـــدي مربـــاح – ورقلـــة
كليـــة العلـــوم الاقتصاديـــة والتجاريـــة وعلـــوم التسييـــر
قســـــــم العلـــــوم الاقتصاديـــــــة

مذكـــــرة مقدمـــــة لاستكمـــال متطلبـــات شهـــادة الماستـــر أكاديمـــي
الميـــــدان: علـــوم اقتصاديـــة، علـــوم تسييـــر، علـــوم تجاريـــة
الشعبـــــــة: علـــــوم اقتصاديـــــة
التخصـــــص: اقتصـــــاد كمـــــي

بعنـــــــــــــوان:

دراسة منحنى فيلبس في الجزائر

دراسة قياسية الفترة (2018/2000)

بوسعيـــد عبد الرحمـــان

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ :...../...../.....

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الأستاذ .....(جامعة ورقلة)رئيسا
الأستاذ بولرباح غريب (جامعة ورقلة)مشرفا و مقررا
الأستاذ .....(جامعة ورقلة)مناقشا

" الموســـــم الجامعـــــي: 2020/2019"

الإهـــــــــداء:

أهدي ثمرة جهدي إلى أغلى ما ومن في الكون، إلى من يشارك اسمهما اسمي في هذا العمل،

من قال الله تعالى فيهما: **"وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا"** . صدق الله العظيم.

أهدي نجاحي لكل الإخوة والعائلة والأهل .إلى جميع أصدقائي وزملائي في العمل وأساتذتي الأفاضل.

إلى روح الأستاذ: بن مالك محمد حسان "رحمه الله"

فشكرا لكم جميعا.

شكر وعرفـــان:

الحمد والشكر لله تعالى أولا و آخرا.

أتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساهم في إعداد و إخراج هذا العمل المتواضع

*و أخص بالذكر الأستاذ المشرف: **بولربـــاح غريـــب** على قبوله الإشراف على هذا البحث،*

و كذا توجيهاته العلمية، المنهجية و نصائحه القيمة.

كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة وكل أساتذة الكلية

وخاصة أساتذة وعمال قسم العلوم الاقتصادية.

شكرا لكم جميعا.

الملخـــــــص:

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على العلاقة بين البطالة والتضخم من خلال تحديد طبيعة العلاقة بينهما في الجزائر والذي على أساس الإشكالية العامة:

ما هي طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر؟

تعد البطالة والتضخم من أخطر المشاكل التي تواجه العالم بشكل عام والدول النامية وخاصة الجزائر في ضل المستجدات والتطورات التي حدثت مؤخرا.

حسب منحنى فيليبس الذي يوضح العلاقة بين البطالة والتضخم والذي كان نقطة انطلاق لدراستنا التي تتطلب تحليلا شاملا للبطالة والتضخم في الجزائر، وفي إطار خططها للحد من ارتفاع معدلات البطالة والتضخم قامت الدولة بالعديد من البرامج التي تضل غير قادرة على أداء الدور المنوط بها وغير فعالة من حيث الزمان والمكان على الرغم من تسخير العديد من الوسائل المادية والبشرية لتحقيق الأهداف المذكورة أعلاه

اختتمت الدراسة القياسية برغبة في الإجابة على السؤال الرئيسي حول طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر الفترة (2000 2018)حيث إننا استخلصنا أنها علاقة متذبذبة بين العكسية والطردية حيث أنها توازنية عكسية في الأجل الطويل وأحيانا طردية و أحيانا عكسية في الأجل القصير

الكلمات المفتاحية: *التضخم، البطالة، منحنى فيليبس، الجزائر.*

Summary

This study is aiming at shedding light on the relationship between unemployment and inflation through identifying the nature of the links between unemployment and inflation in Algeria. Because of the various forms and the different causes they have, unemployment and

inflation are among the most serious problems facing the world in general, and the developing countries, especially Algeria. In light of the new developments and changes that have recently taken place. According to the Phelps curve, which shows the relationship between unemployment and inflation, and which was the starting point for our study requiring a comprehensive analysis of unemployment and inflation in Algeria, In the framework of its plans to stop unemployment and inflation, the State has made several programs, which keep unable to fulfill the role being assumed to and ineffective in terms of time and space, despite all the considerable human, material and financial means to achieve the goals above stated . The study concluded the analysis with an attempt to answer the main question about the links of unemployment and inflation in the Algerian economy; It states that it is a stable, reversible relationship in the long term and fluctuating between the opposite and negative in the short term during the period in question (2000- 2018)

***Keywords**: inflation; unemployment; Phelps curve; Algeria.*

قائمة المحتويات:

قائمة الأشكال البيانية
قائمة الملاحق
المقدمة :
الفصل الأول: الأسس النظرية للبطالة والتضخم.....1
المبحث الأول : مفاهيم أساسية حول البطالة 2
المطلب الأول : ماهية البطالة.....3
المطلب الثاني : أنواع وآثار البطالة.....6
المطلب الثالث : أسباب والبطالة وأساليب علاجها 9
المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول التضخم.....10
المطلب الأول : ماهية التضخم.....10
المطلب الثاني : أنواع وأثار التضخم.....14
المطلب الثالث : أسباب التضخم وأساليب علاجه.....16
المبحث الثالث : العلاقة بين البطالة و التضخم.....18
المطلب الأول: العلاقة بين البطالة والتضخم في النظريات الاقتصادية.....18

المطلـــــــب الثاني: منحنـــى فيليبـــــس مقاربـــــــــــة نظريـــــــة.....20
المطلـــــب الثالث :الدراســـــــــــــــات السابقـــــــــــــــة.....36
الفصـــــــل الثاني: نمذجة قياسية لعلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر الفترة (2000- 2018). 43
المبحـــــــــــــــث الأول: واقع علاقة التضخم بالبطالة في الجزائـــــر.....45
المطلـــــب الأول: تطور معدلات التضخم في الجزائـــــــــــر 48
المطلـــــب الثاني: تطور معدلات البطالة في الجزائـــــــــــر 49
المبحـــــــــــــــث الثاني: أدوات ومنهجيـــــــــــــــــــــة الدراســـــــــــــة 52
المطلـــــب الأول : اختبـــــــــــار جـــــــذر الوحـــــــــــــدة.....52
المطلـــــب الثاني : نموذج الانحدار الذاتي بتأخيرات موزعة ARDL.....57
المطلـــــب الثالث : متغيـــــــــــــــــــــرات الدراســـــــــــــــة.....61
الخاتمـــــــــــــــة العامـــــــــة
.....72
قائمـــــــــــــــة المراجـــــــع.

قائمـــــــة الأشكـــــال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(1_1)	شكل يوضح من هم العاطلون	2
(1- 2)	العلاقة بين عرض النقود وتغير الأسعار	12
(1-3)	التضخم الناشئ عن زيادة الطلب	15
(1-4)	العلاقة بين البطالة والتضخم في التحليل الكلاسيكي	18
(1-5)	العلاقة بين البطالة والتضخم في التحليل الكينزي	19
(1-6)	منحنى فيليبس في صورته الأصلية	20
(1-7)	التضخم والبطالة في منحنى فيليبس المعكوس	22
(1-8)	منحنى فيليبس المدعم بالتوقعات	25

(9-1)	منحنى فيليبس للأجل الطويل	26
(10-1)	معدل البطالة الطبيعي والتضخم	28
(11-1)	العلاقة WS، والعلاقة PS ومعدّل البطالة الطبيعي.	33
(1-2)	تطور البطالة في الجزائر الفترة (2000- 2018)	44
(2-2)	تطور التضخم في الجزائر الفترة (2000- 2018)	44
(3-2)	نتائج اختبار جذر الوحدة (**Test Root Unit**) لمتغيرات الدراسة	61
(4-2)	شكل يبين درجة التأخير المثلى	62
(5-2)	مقارنة القيم الحقيقة والمقدرة وبواقي النموذج	63
(6-2)	اختبار شرط التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج	64
(7-2)	اختبار عدم تجانس التباين	64
(8-2)	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء	65
(9-2)	اختبار وجود اثر ARCH	65
(10-2)	اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج	66
(11-2)	اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود	67
(12-2)	تقييم نموذج الطويل الأجل	68

قائمـــــــــــــة الملاحـــــــــق:

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(2_1)	يمثل تطور البطالة في الجزائر في الفترة (2000 2018)	80
(2_2)	يمثل تطور التضخم في الجزائر في الفترة (2000 2018)	81
(11-2)	اختبار جذر الوحدة لفيليبس بيرون باتجاه عام وثابت	82
(12-2)	اختبار جذر الوحدة لفيليبس بيرون مع إدخال الحد الثابت	83
(13-2)	اختبار جذر الوحدة لفيليبس بيرون دون اتجاه عام ودون ثابت	84
(14-2)	اختبار جذر الوحدة(الفرق الأول) لفيليبس بيرون باتجاه عام وثابت	85
(15-2)	اختبار جذر الوحدة (الفرق الأول) لفيليبس بيرون مع إدخال الحد الثابت	86
(16-2)	اختبار جذر الوحدة(الفرق الأول) لفيليبس بيرون دون الحد الثابت ودون الاتجاه العام	87
(17-2)	يبين درجة التأخير المثلى باتجاه عام وثابت	88
(18-2)	يبين درجة التأخير المثلى مع إدخال الحد الثابت	89
(19-2)	يبين درجة التأخير المثلى دون الحد الثابت ودون الاتجاه العام	90
(20-2)	النموذج المناسب	91
(21-2)	اختبار test white للنموذج المناسب	92
(22-2)	إدخال المتغيرات الصورية على النموذج	93
(23-2)	نموذج تصحيح الخطأ لتقييم العلاقة قصيرة الأجل ECM	94

(2-24)	العلاقة طويلة الأجل بين التضخم والبطالة الفترة (الفصل الأول لسنة 2000 إلى الفصل الرابع لسنة 2018)	95
(2-25)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2000 إلى الفصل الرابع 2002)	96
(2-26)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2003 إلى الفصل الرابع 2005)	97
(2-27)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2006 إلى الفصل الرابع 2008)	98
(2-28)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2009 إلى الفصل الرابع 2011)	99
(2-29)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2012 إلى الفصل الرابع 2014)	100
(2-30)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2015 إلى الفصل الرابع 2017)	101
(2-31)	العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2016 إلى الفصل الرابع 2018)	102

توطئـــــــــــــة:

تعتبر قضيتي البطالة والتضخم من أهم الظواهر الاقتصادية التي تواجه أي اقتصاد في العالم، فمشكلتي التضخم و البطالة تعتبر من المرتكزات الأساسية التي تقوم بتوجيه السياسات والبرامج الحكومية. وتحاول الحكومة دائما إتباع سياسات اقتصادية تهدف إلى تجنب هاتين المشكلتين وتقليل الأضرار الناجمة عنهما، وقد كانت العلاقة بين هاتين المشكلتين محل اهتمام العديد من الاقتصاديين الذين ينتمون إلى مدارس فكرية مختلفة بداية من الفكر الكلاسيكي وحتى الفكر الحديث،

وانطلاقا من هذا التحليل فإنه يبدو من الضروري لفهم ظاهرة البطالة و التضخم أن يتم اعتماد الدراسات القياسية لفهم الظاهرة وفق أبعاد مختلفة ومعرفة العلاقة بينهما .ولهذا نحاول إيجاد العلاقة الموجودة بين التضخم والبطالة في الجزائر من خلال الاستعانة بالدراسة القياسية .

الإشكاليـــــــــــة:

من خلال ما سبق سنحاول الكشف عن السؤال وذلك بطرح الإشكالية الآتية:

- ما هي طبيعة العلاقة الموجودة بين التضخم والبطالة في الجزائـــــــــر؟
- هل يتحقق منحنى فيليبس في الجزائر في الفترة (2000 2018)؟

فرضيـــات البحـــث:

للإجابة على الأسئلة قمنا بوضع بعض الفرضيات التالية:

- العلاقة بين التضخم والبطالة هي علاقة عكسية.
- تحقـــق علاقـــــة منحنـــى فيليبس في الجزائر.
- وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين البطالة والتضخم.

مبررات اختيار الموضوع:

توجد عدة أسباب قادتنا إلى اختيار هذا الموضوع يمكن حصرها في:

- تعتبر ظاهرتي البطالة والتضخم من اخطر الظواهر التي تهدد الاستقرار الاقتصادي ورفاهية المجتمع لذا فهما يحتاجان إلى دراسات تهتم بمعرفة وتحليل أسبابهما وأثارهما، ومن ثم احتوائهما والتخفيف من حدتهما وبالتالي تحقق نمو واستقرار اقتصادي.
- الرغبة في استخدام تقنيات وأدوات القياس الاقتصادي في تقدير علاقة البطالة والتضخم في الجزائر وتوضيح النتائج المترتبة عنهما مما يسمح باتخاذ القرارات المناسبة لرفع التشغيل من جهة والتقليص من معدلات التضخم من جهة أخرى.

أهداف الدراسة وأهميتها:

تتجلى أهداف هذه الدراسة في محاولة ربط الدراسة النظرية بواقع الاقتصاد الجزائري، ومن هذا المنطلق فهناك عدة أهداف من وراء هذه الدراسة نذكر منها:

- إبراز الإطار ألنضري والمفاهيم الأساسية والآراء المختلفة لظاهرتي البطالة والتضخم وإسقاطهما على واقع الجزائر.
- إبراز مسار ظاهرتي البطالة والتضخم في الاقتصاد الجزائري في الفترة (2000- 2018)

- استخدام أدوات القياس الاقتصادي لدعم التحليل النظري لعلاقة البطالة والتضخم، ومن ثم تجسيد الدراسة التطبيقية على ارض الواقع من اجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي في الجزائر.

أما أهمية الدراسة تتجلى في محاولة تحليل كل من واقع ظاهرتي البطالة والتضخم باعتبارهما من الأمور التي ينبغي إعطائها أهمية نظرا لأثارها السلبية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي يعانيها الاقتصاد عامة والمواطن خاصة.

حـــدود الدراســـــــــــــــة:

قسم البحث إلى ثلاثة حدود:

- الحـــد الموضوعي: يدور حول تلاؤم علاقة فيليبس مع الاقتصاد الجزائري
- الحـــــد المكانـــــــــي: تدور الدراسة حول الجزائر.
- الحـــــد الزمانـــــــــي: فترة الدراسة من 2000 إلى 2018.

المنهج المستخدم في الدراسة :

سيتم معالجة الموضوع محل الدراسة، للإجابة على التساؤلات المطروحة معتمدا على المنهج الوصفي التحليلي لاستعراض واقع التضخم البطالة في الاقتصاد الجزائري، وكذا المنهج الإحصائي الوصفي لدراسة الجوانب المتعلقة بتطور التضخم والبطالة خلال الفترة المغطاة، باستعمال المعطيات المشتقة من مختلف المصادر، كما سنستخدم المنهج القياسي الاقتصادي في الدراسة التطبيقية، وهذا من خلال الاستعانة بالبرنامج الإحصائي التاليEViews9

هيكـــــل البحـــــث:

سنقوم من خلال هذا البحث بتقسيم البحث إلى فصلين وكل فصل بدوره إلى ثلاثة مباحث حيث سنقوم في الفصل الأول بالتطرق إلى الجانب النظري للدراسة بحيث سنخوض في المبحث الأول المفاهيم الأساسية حول البطالة أما المبحث الثاني فالمفاهيم الأساسية حول التضخم في حين خصصنا المبحث الثالث إلى العلاقة بين البطالة والتضخم و أهم الدراسات السابقة أما الفصل الثاني فسنعرض فيه الدراسة القياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر حيث قسمنا هذا الفصل بدوره إلى مبحثين، حيث سنعرض في المبحث الأول واقع علاقة البطالة بالتضخم أما في المبحث الثاني فسنتطرق إلى أدوات ومنهجية الدراسة بالإضافة إلى عرض البيانات ومعالجتها وتفسيرها ومناقشة أهم النتائج المتوصل إليها .

الفصل الأول:

الأسس النظرية للبطالة والتضخم

تمهيـــــــــد:

لقد كانت ولا تزال البطالة من أبرز المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية التي تواجه الدول، نظرا لما تشكله من تحدي كبير لها خلال سعيها لتحقيق عمليات إنمائية اقتصادية وصولا لتحقيق تنمية مستدامة وشاملة.

ويعتبر موضوع البطالة والتضخم من بين المواضيع التي حضت بالدراسة والاهتمام خاصة في البلدان المتطورة من قبل العديد من الباحثين والاقتصاديين حيث تعمقت الأبحاث فيهما منذ الستينيات وتعددت النظريات الاقتصادية التي فسرت هاتين الظاهرتين باختلاف وجهات النظر التي ركزت عليها آراؤهم، وقد شجعت الدراسة التي قام بها أ. و. فيليبس (A.W.PHILLIPS) على قيام دراسات عملية كثيرة حول العلاقة بين معدل التغير في الأجور النقدية، التضخم، ومعدل البطالة.

وبشكل عام فقد أظهرت معظم هذه الدراسات التي أنجزت في الستينات وجود علاقة عكسية مهمة غير خطية بين معدلات البطالة والتضخم، بالرغم من الانتقادات الموجهة لدراسة فيليبس، وسنحاول نحن من خلال هذه الدراسة إسقاط الأفكار الأولى لفيليبس على حالة الجزائر من خلال ربط تفسير ظاهرة البطالة بالتغيرات في معدل التضخم خلال الفترة 2018-2000.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول البطالـــــة

تعتبر البطالة من اخطر المشاكل التي تواجه دول العالم باختلاف مستوياتها سواء كانت دول متقدمة أو نامية. وتكتسب هذه الخطورة من كونها تمثل جزءا غير مستغل من الطاقة الإنتاجية للمجتمع .كما أن للبطالة أثارا سلبية اقتصادية، اجتماعية وسياسية تهدد استقرار الاقتصاديات وتعيق تطور ورفاه المجتمعات.

ولهذا السبب نجد أن مشكل البطالة قد استحوذ على جزء كبير من الدراسات وعلى اهتمام الباحثين والاقتصاديين سعيا منهم لتخفيض معدلاتها .ومن ثم تحقيق الاستقرار الاقتصادي و الاجتماعي .

وعلى ضوء هذا العرض و لفهم مشكلة البطالة أكثر تطرقنا في هذا المبحث للأسس النظرية للبطالة .لنتعرف من خلاله في المطلب الأول على المفاهيم العامة للظاهرة وكيفية قياسها والنظريات المفسرة لها أما في المطلب الثاني فنتناول أنواعها وأثارها فيما خصصنا المطلب الثالث لأسبابها وحلولها.

المطلب الأول :ماهية البطالـــة

تعددت واختلفت التعريفات التي تطرقت للبطالة باختلاف تحليل الاقتصاديين لهذه الظاهرة إلا أنها اتفقت في المعنى فكلها تصب في اتجاه واحد .كما أنه لتقدير خطورة هذه الظاهرة في الاقتصاد لابد من قياس حجمها .

الفرع الأول: تعريف البطالة

لقد تعددت تعار يف البطالة نذكر منها:

- تعرف البطالة بأنها ظاهرة اختلال التوازن في سوق العمل، بحيث لا يتمكن جزء من قوة العمل في المجتمع من الحصول على عمل منتج ، رغم أنه راغب وقادر على القيام بالعمل [1] .
- وتعرف أيضا على أنها مقدار الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم عند مستويات الأجور السائدة في سوق العمل وذلك خلال فترة زمنية معينة حيث أن:
  القوة العاملة = العاملون +العاطلون عن العمل.
- ويعرف المكتب الدولي والمعهد الوطني للإحصائيات والدراسات الاقتصادية البطالة بأنها حالة أفراد قادرين على العمل ليس لهم شغل و يبحثون على منصب عمل.
- وتعرف منظمة العمل الدولية (ILO) العاطل عن العمل بأنه كل من هو في سن العمل ويرغب فيه ويبحث عنه ويقبله عند الأجر السائد ولا يجده .
- وهكذا نجد أن العاطلين عن العمل هم جميع الأشخاص في الفئة العمرية المحددة (15. 65 سنة) ودخلوا في القوة البشرية ولكنهم دون عمل .

وحسب هذا التعريف يمكن أن نحدد الحالات التي يمكن يعد فيها الأفراد عاطلين عن العمل كالتالي:

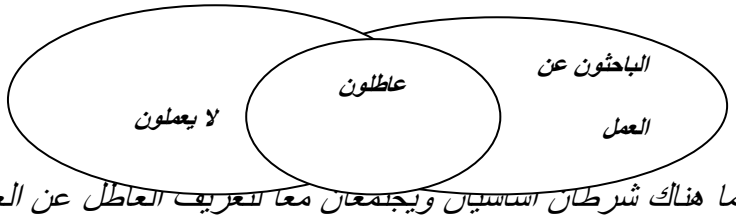
1. العمال المحبطون (the discourage workers) وهم الذين في حالة بطالة فعلية ويرغبون في العمل ولكنهم لم يحصلوا عليه وبؤسوا من كثرة البحث عنه .لذا فقد تخلو ا في البحث عن العمل (not seeking work) ويكون عددهم كبير.لاسيما في فترات الكساد الدوري .
2. الأشخاص الذين يعملون مدة اقل من وقت العمل الكامل وهم يعملون بعض الوقت دون إرادتهم .في حين انه كان بإمكانهم العمل طوال الوقت .
3. العمال الذين لهم عمل .ولكنهم أثناء عملية إحصاء البطالة تغيبوا عنه بصفة مؤقتة لسبب من الأسباب كالمرض والعطل وغيرها .

[1] مجيد علي حسين. عفاف عبد الجبار سعيد. مقدمة في التحليل الاقتصاد الكلي. الطبعة الأولى دار الهدى للنشر ص: **327**

4. العمال الذين يعملون أعمالا إضافية غير مستقرة ذات دخول منخفضة وهم يعملون لحساب أنفسهم.
5. الأطفال المرضى العجزة كبار السن والذين أحيلوا على التقاعد .
6. الأشخاص القادرين على العمل وفي سن العمل ولا يعملون كالطلبة والذين بسبب تنمية مهارتهم .
7. الأشخاص المالكون للثروة والمال والقادرين على العمل ولكنهم لا يبحثون عنه .
8. الأشخاص العاملون بأجور معينة وهم دائمو البحث عن أعمال أخرى أفضل.

ويتضح أن كل من لا يعمل يعد عاطلا.و في نفس الوقت ليس كل من يبحث عن عمل يعد ضمن دائرة العاطلين. فدائرة من لا يعمل تعد اكبر بكثير من دائرة العاطلين .كما يتضح من خلال الشكل التالي[2]

شكل (1-1)_ يوضح من هم العاطلون



وعموما هناك شرطان اساسيان ويجتمعان معا لتعريف العاطل عن العمل بحسب الإحصائيات الرسمية وهما:

- ✓ أن يكون قادرا عن العمل
- ✓ أن يبحث عن فرصة عمل

- كما تعرف البطالة بأنها الحالة التي لا يستطيع الأفراد ممارسة النشاط الاقتصادي خلال مدة زمنية معينة، نتيجة لعوامل خارجية خارجة عن إرادتهم بالرغم من كونهم في سن العمل وقادرين عليه وراغبين فيه وباحثين عنه .
- وتعرف البطالة بمفهومها العام **"وجود جزء من العمال والراغبين في العمل دون عمل أي بقائهم خارج قوة العمل الفاعلة عاطلين عن العمل ".**
- التعريف الذي أوصى به المؤتمر الدولي الثامن لإحصائيات العمل (البطالة) هو كالتالي:

الأشخاص الذين هم في حالة بطالة يتكونون من الأفراد الذين فوق سن معين أو أي مدة معينة يدخلون في أحد الأنماط الآتية:

- ✓ العمال المتاحون للعمل الذين انتهت عقودهم أو أوقفت مؤقتا وأصبحوا دون وظائف يبحثون عن عمل لقاء اجر أو ربح.
- ✓ الأشخاص المتاحون للعمل باستثناء المصابين بوعكات بسيطة خلال مدة معينة و يبحثون عن العمل لقاء أجر أو ربح من الذين لم يسبق لهم العمل أو يكون مستواهم من غير مستوى العاملين مثلا أصحاب أعمال سابقون...الخ
- ✓ الأشخاص الذين لم يلتحقوا بعد بوظائف وإن كانوا قد اعدوا الترتيبات للبدء في وظائف جديدة في تاريخ لاحق أو يحل بعد مدة معينة .
- ✓ الأشخاص الذين تكون أعمالهم في حالة توقف وقتي أو غير محدد دون اجر .

عادة ما توفر الدول البيانات الإحصائية عن البطالة الدورية بصفة منتظمة ويمكن حساب معدل البطالة والذي يعد أهم المقاييس الرئيسية لأداء اقتصاد ما .والذي تركز معظم دول العالم على إبقائه منخفضا. وذلك باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{القوة العاملة}} \times 100$$

[2] سنوسي علي.بن البارا محمد. العلاقة بين معدل التضخم النقدي و معدل البطالة خلال الفترة (1980 2013) مجلة العلوم الإحصائية

فالقوة العاملة (Labor force) تشمل جميع الأشخاص البالغين (15سنة فأكثر) مع استبعاد الأطفال وكبار السن والمتقاعدين والعاجزين و ربات البيوت غير الراغبات في العمل و الطلاب .

ويستبعد من القوة العاملة:

- ✓ الأفراد دون سن معينة: هم الأفراد الذين دون سن العمل القانوني وهو 15 16 سنة فما دون .
- ✓ الأفراد دون سن معينة: هي سن التقاعد آو المعاش و هو 65 سنة
- ✓ الأفراد من فئات معينة: المرضى.التلاميذ.طلاب الجامعات.ربات البيوت والأفراد الذين لا يبحثون ولا يرغبون في العمل[3].

على الرغم من بساطة حساب معدل البطالة. غير أن تحديد هذا يصبح مشكلة عند التطبيق العملي فهناك عدة صعوبات نذكر منها :[4]

- عدم توفر المعلومات الكافية والإحصائيات الدقيقة .
- لا تعطي معدلات البطالة الإجمالية صورة واضحة عن البطالة في القطاعات المختلفة، الأعمار والجنس .
- يوجد عدد من الأفراد يسجلون أنفسهم في أكثر من مكتب توظيف و بذلك يحسبون أكثر من مرة.
- أن الكلمة المتفق عليها من طرف الاقتصاديين حول معدل البطالة الطبيعي والذي كان في عقد الستينات 5,5 % وانتقل في عقد السبعينات إلى 7%,وتدحرج في العقد الأخير من القرن الماضي إلى 3,25%.[5]

الفرع الثاني : البطالة في النظرية الاقتصادية

هناك العديد من النظريات التقليدية منها والحديثة التي تناولت ظاهرة البطالة بشيء من الدقة و التفصيل منها:

1. **تفسير البطالة عند الكلاسيك:** يرتكز الاقتصاديون الكلاسيك في تحليلهم على المدى الطويل، حيث يربطون البطالة بالمشكلة السكانية و بتراكم رأس المال و النمو الاقتصادي.كما آمن الكلاسيكيون بالتشغيل التام وبمبدأ التوازن التام ، بمعنى **"كل عرض يخلق طلب موازي له "**، قانون المنافذ لجون ميناردساي [6] فالبطالة التقليدية تنشأ عن عدم كفاية عرض السلع لكون المؤسسات أقل من الطلب نتيجة انخفاض معدلات الربح، ويرجع هذا إلى ارتفاع الأجور و في حالة وجودها فان آلية الأجور كفيلة باستيعاب اليد العاملة العاطلة. كما يستبعد الكلاسيك في تحليلهم إمكانية حدوث بطالة، وإذا وجدت فهي اختيارية لأن العمال يفضلون التعطل على أن يتقاضوا أجورا منخفضة .

2. **النظرية النقدية:** يرى رواد المدرسة النقدية وعلى رأسهم "ميلتون فريدمان" أن السياسة النقدية هي الأكثر فعالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي ومجابهة ظاهرتي التضخم والبطالة وخلق مناصب شغل. حيث يعتقدون أن الإفراط في تطبيق السياسات المالية التوسعية يكلف الخزينة العمومية تكلفة باهظة تتمثل في عجز الموازنة وما ينجر على ذلك من مشاكل تلحق بالاقتصاد ومن بينها البطالة.[7]

---

[3] علي عبد الوهاب أب نجا البطالة واثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها دراسة تحليليه تطبيقية. الدار الجامعية .الإسكندرية، مصر 2005 ص:12 .

[4] نزار سعد الدين عيسى، إبراهيم سليمان قطف، الاقتصاد الكلي مبادئ و تطبيقات ,دار الحامد للنشر و التوزيع، طبعة 1-2007 ص: 245

[5] د.تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصاد الكلي، مع تمارين ومسائل محلولة، دار ابن حامد

[6] ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب: البطالة وإشكالية التشغيل ضمن التعديل الهيكلي للاقتصاد من خلال حالة الجزائر-ديوان المطبوعات الجامعية-بن عكنون. الجزائر 2010، ص: 20

[7] احمد زكان، رابح بلعباس: العلاقة بين الإنفاق العام و البطالة دراسة قياسية لحالة الجزائر (1973 2008) مداخلة بعنوان دور الدولة في الحد من البطالة وتحقيق التنمية المستدامة. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. الجزائر - أيام 15 16 نوفمبر 2001. ص: 6

3. **تفسير البطالة عند كينز**:يختلف تفسير البطالة عند كينز ما ينتج عنها من اختلال توازن الاقتصاد الرأسمالي عن تفسيرات الاقتصاديين الكلاسيك إلى حد كبير وذلك من وجهتين : من ناحية الطلب الفعال و من ناحية الأجور .

1.3 **من ناحية الطلب الفعال**: يتحدد مستوى العمالة عند كينز بتلاقي العرض والطلب الكلي، هذا التلاقي يحقق التوازن الذي يحدد مستوى الناتج والدخل، وليس شرطا أن يكون التوازن عند مستوى العمالة الكاملة، فقد يتحقق التوازن عند مستوى أدنى من مستوى التشغيل الكامل.[8]

2.3 **من ناحية الأجور**: يرتبط مفهوم البطالة عند كينز بانخفاض مستوى الطلب الكلي، إذ يفترض كينز في نظريته العامة أن العمال يرفضون أي تخفيض في أجورهم النقدية من اجل رفع مستوى الاستخدام، في حين لا يعترضون على انخفاض أجورهم الحقيقية عند ارتفاع المستوى العام للأسعار [9].

4. **نظرية رأس المال البشري**: تعتبر من النظريات الحديثة من مؤسسها "Beker .Shult"خلال سنة 1964 وكانت الانطلاقة من الأبحاث التي درست أسباب النمو القوي في رأس المال البشري. يشير إلى مجموع المعارف والخبرات وكل القدرات التي تزيد من إنتاجية العمل لدى فرد أو جماعة عمل معينة.كما وضح "شولتز" أهمية رأس المال البشري والذي قد تفوق أهميته رأس المال المادي في رفع معدلات النمو.[10]

المطلب الثاني :أنواع البطالة وآثارها

إن التمييز بين أنواع البطالة له أهمية بالغة إذ يساعد على اكتشاف أسباب وجودها ومن ثم اختيار الآلية المناسبة لعلاجها، و التخفيف من آثارها السلبية لتحقيق الأهداف الاقتصادية .

الفرع الأول : أنواع البطالـــة

1. **البطالة الدورية** :هي البطالة المرتبطة بالدورة الاقتصادية، التي تظهر في فترات الكساد والتي تنتج عن قصور الطلب على الإنتاج وما يصاحب ذلك من ركود في تصريف المنتجات عند الأسعار والأجور السائدة، فينكمش الإنتاج وقد تتوقف بعض المشاريع مما يؤدي إلى تسريح العمال[11].

2. **البطالة الهيكلية (التقنية)** :وتحدث هذه البطالة بسبب التغيرات التي تطرأ على التركيب الإنتاجي في الاقتصاد الوطني ويكون من نتيجتها انخفاض الطلب على أصحاب بعض المهن وزيادة الطلب على مهن أخرى، ويعاني قسم من أصحاب المهن التي انخفض الطلب عليها

[8] محمد دويدار: بادئ الاقتصاد السياسي. مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية - مصر 2007 ص: 238 .
[9] ضياء مجيد الموسوي: النظرية الاقتصادية – التحليل الاقتصادي الكلي. مؤسسة شباب الجامعة- الإسكندرية، مصر 1999. ص: 337,338
[10] راوية حسن: مدخل استراتيجي لتخطيط الموارد البشرية. الدار الجامعية، الإسكندرية -مصر (2000 2001)ص: 64
[11] بن طاجين محمد عبد الرحمن: دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر، مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير- جامعة ورقلة، 2010،

من هذا النوع من البطالة ويكون من الصعب التخلص من البطالة الهيكلية لأنه من الصعب إعادة تأهيل العمال الذين يتعرضون لهذا النوع من البطالة بعد أن قضوا في مهنتهم السابقة سنوات طويلة.

3. **البطالة السافرة (الظاهرة)** :تمثل البطالة السافرة أكثر أشكال البطالة انتشارا لأنها صورة واضحة للبطالة الإجبارية، ويقصد بها وجود فائض في الأشخاص الراغبين والقادرين على العمل، لكنهم لا يجدون وظائف يعملون بها ويعود ذلك لعدة أسباب منها النمو السكاني السريع، عدم التوسع في الأنشطة الاقتصادية القائمة، إحلال الميكنة مكان العامل. وتسمى أيضا بالبطالة الناتجة عن نقض الطلب الكلي، فقد تكون هذه البطالة احتكاكية، هيكلية أو دورية[12] وتعرف الجزائر بطالة واسعة من هذا النوع في أوساط الشباب، بما فيهم خريجي المعاهد والجامعات ومراكز التكوين المهني.

4. **البطالة الموسمية:** المقصود بها البطالة الوقتية، وهي بطالة تحدث خلال موسم معين، أو بعد انتهاء عمل عرضي معين مثلما يحدث في أعمال الشحن والتفريغ في الموانئ، فهذه الأعمال العرضية أو الموسمية تدر دخلا على صاحبها، لكن هذا الدخل متقطع، إذ ينقطع بانقطاع العمل أي انتهاء الموسم أو انتهاء العمل العرضي.[13]

5. **البطالة المقنعة**:يقصد بها الحالة التي تكتظ فيها المنشآت بعدد كبير من العمال بشكل يفوق الحاجة الفعلية للعمل ما يعني وجود عمالة زائدة لا تنتج، فنحن في حالة توحي بأن هناك فئة من العمال في حالة عمل أي أنها تشغل وظيفة وتتقاضى أجرا. ولكنها من الناحية الفعلية لا تعمل ولا تضيف شيئا إلى الإنتاج، وكانت هذه البطالة منتشرة في القطاع الزراعي بالبلاد النامية وكذلك في قطاع الخدمات الحكومية وذلك بسبب انتهاك الحكومات لبعض السياسات الخاصة نحو الالتزام بتعيين الخريجين[14].

6. **البطالة الاحتكاكية**: و هي البطالة التي تحدث عندما يترك شخص ما عمله، ليبحث عن عمل أفضل بسبب الرغبة في زيادة أجره أو الحصول على وضع وظيفي أفضل أو رغبة الانتقال من مكان لآخر داخل الدولة. وقد عرف هذا النوع من البطالة في الجزائر بالأماكن الصناعية بالجنوب، خاصة عندما كان العامل الجزائري يفضل العمل في الشركات الأجنبية التي تمنحه أجرا أكبر من الذي يتحصل عليه في الوطنية، أو عند انتقال العمال الجزائريين إلى خارج الوطن لتحسين ظروفهم المادية. وعادة ما يستغرق هذا النوع من البطالة وقتا قصيرا لذا تصنف ضمن البطالة المؤقتة[15].

7. **البطالة الاختيارية والبطالة الإجبارية** :البطالة الاختيارية هي الحالة التي يتعطل فيها العامل بمحض إرادته، عند الاستقالة أو عزوفه عن العمل لوجود مصدر دخل آخر، أو للبحث عن منصب عمل بامتيازات أفضل من حيث الأجور وشروط العمل أما البطالة الإجبارية فتحدث عن تسريح العمال رغم رغبتهم في العمل وقدرتهم عليه، وقبولهم له عند مستوى الأجر السائد، وأيضا الوافدين الجدد إلى سوق العمل والذين لم يتمكنوا بعد بالظفر بفرصة عمل.

الفرع الثاني :الآثار المترتبة عن البطالة

[12] خالد الزواوي: البطالة في الوطن العربي، مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة،2004،

[13] مجدي عبد الفتاح سليمان، عمر بن الخطاب: المشكلات الاقتصادية المعاصرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة،2009

[14] علي لطفي وشركاؤه: التحليل الاقتصادي الكلي.مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998،

[15] ناصر دادي عدون، عبد الرحمن العايب: البطالة و إشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد. ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2010.ص:115

تعتبر البطالة من الظواهر الغير مرغوب فيها في أي مجتمع حيث ينجم عن ظاهرة البطالة العديد من الآثار السلبية، اقتصادية و اجتماعية :

أ- **الآثار الاقتصادية:**

- ✓ إن للبطالة تأثير واضح على حجم الدخل وعلى توزيعه ويتمثل التأثير على حجم الدخل من التغير في الناتج المحلي، أما تأثيره على توزيع الدخل فيتمثل في أن تغير مستوى التشغيل من شأنه أن يؤدى إلى تغير مستوى الأجور في نفس الاتجاه .
- ✓ للبطالة آثار غير مباشرة على الاستهلاك وعلى الصادرات والواردات والتأثير بالتبعية على ميزان المدفوعات .
- ✓ تؤدي البطالة إلى عدم استغلال الإمكانات البشرية والمادية المتاحة بالمجتمع استغلالا كاملا .
- ✓ وتشمل آثار البطالة الاقتصاد ككل، في حالة وجود ركود للإنتاج والبيع والشراء، ينخفض معدل الاستثمار الذي يعتبر بمثابة المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي .
- ✓ البطالة ترتبط بانخفاض مستوى دخل الفرد في المجتمع، وبالتالي انخفاض مستوى المعيشة وكذا مستوى الخدمات التي تقدم للأفراد وهذه كلها من خصائص الدول المتخلفة، وتشير بعض الدراسات إلى انعكاسات البطالة المقنعة على العمل والإنتاج .

ب. **الآثار الاجتماعية:**

- ✓ يتنافى انتشار البطالة مع توحيد دعائم التقدم في المجتمع فالفرد الذي لا يشعر بالأمان على مستقبله سيفقد أكبر حافز له على التقدم وإظهار مواهبه وإبداء رأيه بشكل صريح .
- ✓ تؤدي البطالة إلى التفكير في الجريمة والانحراف و العنف والتطرف والإرهاب بل إن البطالة تقود العاملين إلى الانتحار.
- ✓ تؤدي البطالة إلى ضعف الانتماء وإلى التفكك الأسري.
- ✓ تؤدي البطالة إلى الهجرة .
- ✓ تدفع البطالة الفرد إلى تعاطي المخدرات والخمور وتصيبه بالاكتئاب والاغتراب .
- ✓ للبطالة دور كبير في تغير نسق القيم:لا تؤثر البطالة على جميع أفراد المجتمع بالتساوي وإنما عادة ما تتأثر الفقيرة .
- ✓ يترتب على ارتفاع نسبة البطالة في المجتمع ضياع جزء كبير من الإنتاج وهو ذلك الجزء الذي كان يمكن أن يتحقق في حالة استخدام هؤلاء المتعطلين، ولا شك أن هذا يقلل من رفاهية المجتمع ككل.

المطلب الثالث : أسباب البطالة وأساليب علاجها

تعاني جميع المجتمعات من مشكل البطالة الذي يدق ناقوس الخطر ويهدد اقتصاديات الدول.وتعود مشكلة البطالة إلى العديد من الأسباب لذا تعمل الحكومات جاهدة لتشخيص السليم لأسباب البطالة ومن ثم تحديد سياسات ووسائل العلاج الناجعة .

الفرع الأول :أسباب البطالة

تختلف أسباب البطالة من مجتمع لأخر، وحتى أنها تختلف داخل المجتمع الواحد. و فيما يلي سنتطرق إلى أهم الأسباب التي تشهدها مختلف البلدان عامة:

1. **التغير في هيكل الطلب** :وهذا يعني أن تطور الاقتصاد الذي يقود في بعض من الأحيان إلى الانتقال من قطاع إلى قطاع آخر (الدول الزراعية تنتقل إلى دول نفطية مثل العراق، الجزائر) وهذا يعني أن الاقتصاد سيعتمد بشكل كبير على قطاع معين وإهمال باقي القطاعات الأخرى مما يؤدي إلى انتشار البطالة .

2. **التطور التكنولوجي** :كلما زاد التطور التكنولوجي كلما أدى إلى زيادة البطالة مثال استخدام الروبوت في بعض مجالات الاقتصاد وخاصة الصناعي .
3. **ارتفاع معدلات النمو السكاني** :إن ارتفاع عدد السكان دون القدرة على استثماره في عملية الإنتاج يؤدي إلى تفاقم مشكلة البطالة .
4. **إعانات البطالة** :وهي من الأمور المشجعة للبطالة خاصة وإن بعض الدول الرأسمالية كفرنسا قد وصلت إلى 75 %من الأجور كإعانات للبطالة .
5. **الهجرة إلى مواطن الصناعة** :إن الهجرة الداخلية من الريف إلى المدن يترتب عليها إفقار المناطق الريفية من قطاع كبير القوى العاملة الشابة، وكذلك من تزايد أحجام المدن بشكل حاد، مما ينتج عنه أن أعداد المهاجرين ستفوق كثيرا فرص العمل المتاحة في المدن، فالهجرة من الريف إلى المدينة تزيد الطلب على فرص العمل في المدينة وتؤدي إلى البطالة والشلل لطاقة الإنتاج الريفيين[16].

الفرع الثاني: الأساليب المقترحة لمعالجة البطالة

إن المدخل الأساسي لعلاج مشكلة البطالة في أي مجتمع يتوقف على التشخيص الجيد لأسباب ونوع المشكلة، ومن ثم تحديد وسائل وأساليب علاجها بدقة، ومن أبرز هذه الأساليب نذكر:

- ✓ إذا كانت بطالة موسمية :فانه يمكن علاجها من خلال تدريب العاملين عن أعمال أخرى يمارسونها بعد انتهاء الموسم الإنتاجي للعمل الذي يشغلونه .
- ✓ خفض تكلفة العمل فانخفاض الأجور يمكن أن يسهم في تخفيض تكاليف الإنتاج وخفض الأسعار بغرض تشجيع رجال الأعمال والمؤسسات لتوظيف المزيد من العمال .
- ✓ تسهيل حصول الشباب على قروض ميسرة من بنوك التنمية لإقامة المشروعات الصغيرة .

المبحث الثاني :مفاهيم أساسية حول التضخم

تمثل ظاهرة التضخم إحدى أهم الظواهر الاقتصادية نظرا لما تخلفه من انعكاسات سلبية على الهياكل الاقتصادية والاجتماعية للدولة، وهي وان استمدت جذورها من طبيعة الاقتصاد الرأسمالي، فإنها أصبحت صفة ملازمة لمعظم اقتصاديات الدول النامية، حيث تقف هذه البلدان شبه عاجزة للقضاء على هذه الظاهرة. وعليه فقد سيطرت مشكلة التضخم على اهتمام المفكرين الاقتصاديين باختلاف تياراتهم الفكرية فعكفوا على دراسة وتحليل هذه الظاهرة بغية وجود علاج لها والتقليل من أثارها الضارة بالاقتصاد الوطني .

انطلاقا مما سبق وبهدف الإحاطة بمعالم هذه الظاهرة سوف نتطرق في هذا المبحث إلى مفهوم التضخم والنظريات المفسرة له و أنواع التضخم. كما سنتعرض إلى مؤشرات قياسه أسبابه وآثاره وعلاجه

المطلب الأول : ماهية التضخم

لدراسة الظاهرة فانه يتوجب علينا التعريف بها وإعطاء مفهومها وأسبابها، وأهم النظريات المفسرة لهذه الظاهرة، وتقدير قياسها وهذا ما سنتناوله في الفروع التالية:

الفرع الأول :مفهوم التضخم وطرق قياسه

أولا: ضبط مفاهيم التضخم

[16] طاهر فاضل البياني، خالد توفيق الشمري: مدخل إلى علم الاقتصاد. دار وائل للنشر الطبعة الأولى، الأردن، 2009ص 300

- **التعريف الأول:** حسب "بيجو" : تتوفر حالة التضخم عندما تصبح الزيادات في الدخل النقدي اكبر من الزيادات في كمية الإنتاج المحققة بواسطة عناصر الإنتاج.[17]
- **التعريف الثاني** : الارتفاع المستمر والمتواصل في المستوى العام للأسعار نتيجة للانخفاض المستمر في قيمة النقود.[18]
- **التعريف الثالث** : يعرف التضخم بأنه ارتفاع في المستوى العام للأسعار في دولة ما والناجم عن فائض الطلب عن ما هو معروض من السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة.[19]

لكن التعريف الأكثر شيوعا ربطت التضخم بالارتفاعات المستمرة بالمستوى العام للأسعار خلال فترة زمنية طويلة نسبيا.[20]

كما يستعمل مصطلح التضخم لوصف العديد من الظواهر نذكر أهمها :

- ✓ التضخم النقدي : المبالغة في إصدار الأرصدة النقدية .
- ✓ التضخم بالأسعار :الارتفاع المفرط في المستوى العام للأسعار .
- ✓ تضخم المداخيل :التضخم المفرط في المستوى العام للأسعار .
- ✓ التضخم بالتكاليف :ارتفاع نفقات التكاليف .

والشيء الملفت للانتباه هو إمكانية حدوث ظاهرة من الظواهر بمفردها دون أن تحدث كل الظواهر مجتمعة، وهذا ما يزيد من إشكالية إيجاد مفهوم واحد لظاهرة التضخم .[21]

- **التعريف الشامل:** من خلال التعارف السابقة يمكن القول أن التضخم هو اكبر من الزيادة في الإنتاج " .

ثانيا: قياس التضخم

ويحسب معدل التضخم وفقا للمعادلة التالية [22]:

$$\text{معدل التضخم} = \frac{\text{المستوى العام للاسعار لسنة ما} - \text{المستوى العام للاسعار لسنة سابقة}}{\text{المستوى العام للاسعار لسنة سابقة}} \times 100$$

هناك العديد عدة مؤشرات لتوضيح حركة التغير في الأسعار وبالتالي التضخم نذكر منها [23]:

أ.المخفض الضمني للناتج المحلي :ويتم حسابه بقسمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية لسنة معينة على الناتج المحلي الإجمالي بأسعار سنة الأساس (بالأسعار الثابتة) . ويمكن القول انه كلما كان الرقم القياسي الضمني للناتج المحلي موجبا أو سالبا أو اقرب إلى الصفر فان ذلك يدل على الاستقرار الاقتصادي، وأما إذا ابتعد عن الصفر (موجب) فان ذلك يدل على المستوى العام للأسعار والعكس بالنسبة للقيم السالبة.

ب. الرقم القياسي لتكلفة المعيشة (الرقم القياسي لأسعار المستهلك) :يعتبر هذا المقياس من أكثر مقاييس التضخم شيوعا فهو يعكس مقدار التغير في المكتسبات التي يستطيع المستهلك العادي الحصول عليها سواء سلعة أو خدمة كما يعكس هذا المؤشر التدهور الذي يطرأ على القوة الشرائية للنقود، فهناك علاقة عكسية بين أسعار السلع والخدمات وقيمة النقود.

---

[17] بلعزوزبن علي: محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية بن عكنون، الجزائر .طبعة1 - 2006ص: 141

[18] G ail makinen .inflation .cause .costs and current .stats reporter for congress .the librery of congress .2003.p.01

[19] عبد الرحمان إسماعيل، عريقات حربي: مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان .الأردن 1999 /ص: 145

[20] إسماعيل هاشم محمد، النقود والبنوك، المكتب العربي الحديث. مصر 2005، ص: 202

[21] محمد عبد العزيز عجيمة، مدحت محمد العقاد: النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية/دار النهضة بيروت، لبنان ,1984,ص: 217

[22] خالد واصف الوزني، احمد حسن الرفاعي : مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق . دار وائل للنشر ,عمان ,الأردن .طبعة 10. ص: 249

[23] أكرم حداد، مشهور ذلول : النقود والمصارف مدخل تحليلي نظري. دار وائل للنشر ، عمان- الأردن ، طبعة 2 -2008 .ص: 202 .

جـ. معامل الاستقرار النقدي : وينطلق هذا المعيار من النظرية الكمية للنقود التي ترى أن الزيادة في كمية النقود التي لا تقابلها زيادة في الناتج المحلي الخام الحقيقي،كون مناخا مساعدا على ظهور التضخم، نتيجة الاختلال بين الإنفاق النقدي والتدفق الحقيقي للسلع والخدمات، ويعبر عن معامل الاستقرار النقدي بالمعادلة التالية [24]:

$$B=\frac{\Delta M}{M}-\frac{\Delta Y}{Y}$$

حيث تمثل Bمعامل الاستقرار، $\frac{\Delta M}{M}$نسبة التغير في الكتلة النقدية، $\frac{\Delta Y}{Y}$نسبة التغير فى الناتج المحلي الخام .

فعندما يساوي $B = 0$ يعني انه هناك تساويا في تغير الكتلة النقدية وتغير الناتج المحلي الخام ، وهذا يعني أن الأسعار مستقرة
وعندما تكون $B > 0$ فهذا يعني انه هناك ضغطا تضخميا يدفع بالأسعار نحو الارتفاع .
إما إذا كان $B < 0$ فهذا يعني أن الأسعار تتجه نحو الانخفاض .

الفرع الثاني : التضخم فى النظرية الاقتصادية

تحتل ظاهرة التضخم مكانة متميزة في الفكر الاقتصادي، باختلاف مذاهبه واتجاهاته لذا تعددت النظريات المفسرة للظاهرة . وفي ما يلي نذكر أهم هذه النظريات :

❖ **النظرية الكلاسيكية** : يرجع الكلاسيكيون التضخم النقدي إلى ظاهرة نقدية خالصة، تتمثل في ارتفاع معدل الطلب كنتيجة لزيادة كمية النقود في الاقتصاد، مما يترتب عليه ارتفاع مستويات الأسعار نظرا لثبات حجم الإنتاج مسرعة دوران النقود.[25] وتعرض هذه النظرية في صورتين : الأولى هي صورة المبادلات التي صاغها "ارفنج فيشر" و قد وجهت اهتمامها ناحية عرض النقود و الثانية هي صوره الأرصدة النقدية التي صاغها "الفريد مارشال" ثم "بيجو" و تسمى بمدرسة كامبردج واهتمت بالطلب على النقود سواء عند اكتسابها أو عند إنفاقها، وتكون وفق للصيغ التالية :

- **صورة المبادلات (معادلة فيشر)** :

ترجع هذه النظرية التضخم إلى زيادة كمية النقود مستخدمة في ذلك ما يسمى معادلة التبادل [26]:

$$M \times V = P \times T \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث تمثل : Mكمية النقود، V سرعة دوران النقود، P المستوى العام للأسعار، T حجم المعاملات الذي يعبر عن مستوى الإنتاج الكلي المادي .

- **صورة الأرصدة النقدية (معدلة كامبردج)** :

تركز هذه الصورة إلى الطلب على النقود باعتبارها طلبا على الرصيد النقدي ويصاغ ف المعادلة التالية :

$$P = \frac{Y}{M \times K} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

حيث تمثل : P مستوى الأسعار، M عرض النقود، K النسبة المعينة من الدخل الحقيقي للإفراد اللذين يرغبون بالاحتفاظ به في شكل نقود .

---

[24] قدي عبد المجيد : مدخل السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية .ديوان المطبوعات الجامعية الساحة المركزية بن عكنون-الجزائر 2003 .ص: 47 .

[25] هلال عبد السلام : دراسة تحليلية وتنبؤية على المدى القصير لحالة التضخم في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر . فرع اقتصاد كمي -كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير -الجزائر 2006- 2007 ص: 68

[26] رفاه شهاب الحمداني: نظرية الاقتصاد الكلي، مقدمة رياضية . دار وائل للنشر والتوزيع : عمان-الأردن. 2014.ص: 195

❖ **النظرية الكينزية** : رفض كينز الأفكار الأساسية للتحليل الكلاسيكي في مجال النقود سعر الفائدة، الادخار، الاستثمار وقانون ساي.[27] و قد فسرت هذه النظرية التضخم من خلال العلاقة بين الطلب والعرض الكلي واعتبر التضخم سببه الزيادة في حجم الطلب الكلي عن العرض الكلي: فرفع الأسعار هو الوسيلة الوحيدة لمواجهة هذا الاختلال ينعكس في صورة فجوة تضخمية، عندما يكون الاقتصاد عند مستوى التشغيل الكامل أما الحالة التي يكون فيها الوضع الاقتصادي دون مستوى التشغيل الكامل لموارده فان الزيادة في الطلب الكلي تؤدي إلى زيادة في حجم العرض الكلي من السلع والخدمات، وبذلك يزيد الدخل الحقيقي إلا أن زيادة الطلب المتتالية تؤدى تدريجيا إلى زيادة تكلفة الإنتاج مما ينعكس ذلك على زيادة الأسعار. [28]

❖ **التضخم في النظرية النقدية الحديثة (النيوكلاسيكية):** تعرف بالنظرية الكلاسيكية الحديثة ويتزعمها الاقتصادي"فريدمان" وقد أضفت على التحليل الكلاسيكي عدة تعديلات حيث اعتمدت هذه النظرية على نفس الأسس ويعزى فريدمان أهمية النظرية الكمية إلى الارتباط الوثيق في الغالب بين مستوى الأسعار و التغير الكبير في كمية النقود في الفترة القصيرة وفي هذا الصدد يقول فريدمان «**قد لا توجد في الاقتصاد علاقة تطبيقية مثل تلك الموجودة دائما بين التغيرات في كمية النقود والتغيرات في الأسعار في الفترة القصيرة فهي علاقة تعيد نفسها بانتظام في ظل جميع الظروف** ."و قد حاولت هده النظرية تفسير التضخم من وجهة نظرية نقدية من خلال تحليل العلاقة بين المستوى العام للأسعار و عرض النقود، حيث تؤكد أن السبب الحقيقي للتضخم يتمثل في الزيادة في عرض النقود من قبل السلطات النقدية بشكل يفوق حجم الطلب عليها،إلا أنها تبين في الوقت نفسه أن سبب الاختلالات يرجع إلى مكونات دالة الطلب على النقود، وليس عرض النقود.

ودالة الطلب على النقود حسب فريدمان تتمثل في عدة متغيرات لخصها في المعادلة التالية:

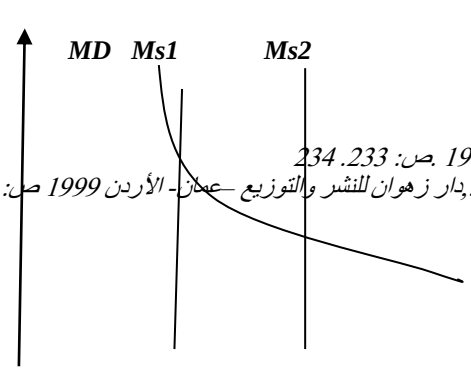
$$\frac{MD}{P} = f(Y,Rb,Re, Rm,W,Gp,U)\ P\ M$$

حيث يمثل:

- ✓ D:الطلب على النقود W :الثروة بكافة أنواعها
- ✓ P :المستوى العام للأسعار Y :الدخل الدائم
- ✓ Gp :معدل التضخم U :متغير يوضح العوامل الأخرى
- ✓ Rb,Rm,Re :معدلات الإنتاج الاسمية.

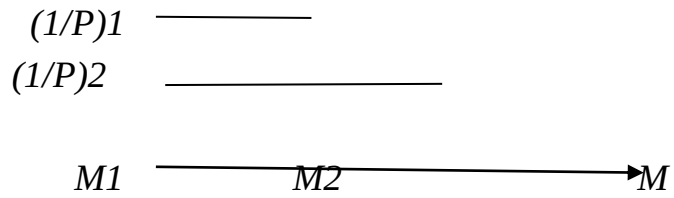
ويمكن توضيح تحليل فريدمان للعلاقة بين عرض النقود وتغير الأسعار في الشكل التالي:

الشكل رقم(2-1) :العلاقة بين عرض النقود وتغير الأسعار



[27] صبحي تادرس: فرضية النقود والبنوك .دار النهضة – لبنان- 1984 .ص: 233. 234

[28] ناضم محمد نوري الشمري: النقود والمصارف والنظرية النقدية .,دار زهوان للنشر والتوزيع –عمان- الأردن 1999 ص: 394, 395



و حسب فريدمان فإن الشكل يوضح أن الزيادة في عرض النقود هي المحدد النهائي لمستوى الأسعار إذ تؤدي إلى الزيادة في الأسعار بفرض أن الأفراد سيحصلون على أرصدة نقدية تفوق ما يرغبون به من دخل، في ظل مستويات سعرية معينة، وسيتصرفون في استبدال أرصدتهم النقدية بأصول حقيقية، وذلك يؤدي بالأسعار إلى الارتفاع نتيجة ارتفاع أسعار الأصول الحقيقية بسبب الطلب المتزايد عنها.

المطلب الثاني :مظاهر التضخم وأساليب قياسه

تعرف درجات التضخم درجات مختلفة من الخطورة، تظهر جليا في الاقتصاد من خلال العديد من المظاهر وتقاس الظاهرة بالاعتماد على مؤشرات مهمة:

الفرع الأول :مظاهر التضخم

من بين الدلالات الاقتصادية تبين أن الاقتصاد في حالة تضخمية ما يلي[29] :

- ✓ الارتفاع العام المتواصل في مستوى العام للأسعار أي الانخفاض القدرة الشرائية للعملة.
- ✓ ارتفاع أسعار الذهب بسبب ضعف الثقة في العملة باعتبار أن الذهب أفضل مستودع للقيمة .
- ✓ ارتفاع أسعار صرف العملات الأجنبية مقابل العملة الوطنية بسبب زيادة الطلب عليها .
- ✓ ارتفاع أسعار الأصول الحقيقية نتيجة زيادة الطلب عليها لأن الاحتفاظ بالنقود يفقدها قيمتها.

الفرع الثاني: أنواع التضخم وقياسه

إن من المميزات التي تتمتع بها ظاهرة التضخم هي تعدد واختلاف أنواعها، وذلك باختلاف المعيار المعتمد عليها للتمييز بينها، غير أنه هناك خاصية تجمع بين كل هذه الأنواع ألا وهي **"عجز النقود على أداء وظائفها"**، ونظرا لذلك سيتم التعرض لمختلف هذه الأنواع وبالاعتماد على معايير مختلفة :

أ. **أساس السرعة التي ترتفع بها الأسعار**: بالاعتماد على هذا المعيار يمكن التمييز بين الأنواع التالية[30]:

- **التضخم الزاحف (inflation Creeping)** ويتصف هذا النوع من التضخم بارتفاع بطيء في الأسعار حتى في الحالات التي تكون في زيادة معتدلة في الطلب، أي لا تكون هناك زيادات

[29] مفيد عبد اللاوي : محاضرات في الاقتصاد النقدي والسياسات النقدية. مطبعة مزوار للطباعة والنشر- الجزائر.مارس 2007 .ص: 97
[30] كامل عالوي كاظم : مرجع سبق ذكره، ص: 273

حادة في مستويات الأسعار (التضخم الذي يحدث فيه ارتفاع معتدل وبسيط للأسعار ألا يتعدى 10%).

- **التضخم السائر (inflation Walking)**: وهو أن يصبح الارتفاع في الأسعار أكثر وضوحا بالمقارنة بالتضخم الزاحف، وهو أن ترتفع الأسعار خلال عقد أكثر من 10 % وتحديدا بين 30 %و40 %وهو أكثر خطورة من التضخم الزاحف .

- **التضخم الجاري (inflation Running)** :عندما تبدأ الأسعار بالتزايد بصورة يكون التزايد في الأسعار عبر عقد من الزمن أكثر من 100 % وعليه فإذا كانت الأسعار ترتفع سنويا بمعدل يزيد عن 100 % يسمى التضخم الجاري.

- **التضخم الجامح: (inflation Galloping)** و هو أشد أنواع التضخم آثارا، وضررا على الاقتصاد القومي، حيث تتوالى الارتفاعات الشديدة على الأسعار دون توقف، بحيث تترك آثارا ضارة، وكبيرة يصعب على السلطات الحكومية الحد منها، أو معالجتها فتفقد النقود قوتها الشرائية، وقيمتها كوسيط للتبادل، ومخزن للقيم، مما يدفع الأفراد إلى التخلص منها، واستثمارها في قطاعات غير إنتاجية، وهو يعرف أيضا بالدورة الخبيثة .

ب. **<u>أساس تعدد القطاعات الاقتصادي</u>**: تتنوع الاتجاهات التضخمية وفقا لهذا المعيار وتنقسم إلى :

- **التضخم الاستهلاكي أو السلعي (Inflation Commodité)** : و هو التضخم الذي يحدث في مجال السلع الاستهلاكية، حيث يمنح لمنتجي السلع الاستهلاكية فرصة لتحقيق أرباح مؤقتة كبيرة .

- **التضخم الرأسمالي (Inflation Capital)** :و هو التضخم الذي يصيب جانب السلع الرأسمالية، ويؤثر على مستويات الاستثمار والإنتاج .

❖ **<u>طرق قياس التضخم</u>:** من الضروري التطرق إلى كيفية قياس التغير في الأسعار مع إيضاح مؤشرات أو طرق قياس الضغوط التضخمية ونذكر منها :

الأرقام القياسية للأسعار: تعرف الأرقام القياسية للأسعار على أنها عبارة عن متوسطات مقارنة نسبية وزمنية للأسعار وتعد لمختلف أنواع السلع لمجموعها معبرة عنها بوحدات نقدية لقياس القوة الشرائية للأفراد والمشروعات والقطاعات المختلفة و يستخدم الأخصائيون عدة صيغ للأرقام القياسية أهمها :

✓ **صيغة لاسبير:**

$$ILP = [\sum qi1pi0 / \sum qi0pi1] \times 100$$

✓ **صيغة باش:**

$$IPP = [\sum qi1pi1 / \sum qi1pi0] \times 100$$

✓ **صيغة فيشر**:

$$IFP = \sqrt{\frac{\sum qi1pi0}{\sum qi0pi1} \times \frac{\sum qi1pi1}{\sum qi1pi0}} \times 100$$

حيث :

$qi0$= كمية السلعة في سنة الأساس.

$qi1$ = تمثل كمية السلعة في سنة المقارنة.

$pi0$ = تمثل سعر السلعة في سنة الأساس.

$pi1$= تمثل سعر السلعة في سنة المقارنة.

نلاحظ انه لا يوجد قياس بعينه يمكن استخدامه كمقياس للتضخم بصورة وحيدة، ولهذا السبب فان الوصول لأفضل تطورات في مستوى الأسعار يتطلب دراسة دقيقة لمكونات هذه الأرقام القياسية،كالرقم القياسي لأسعار السلع الغذائية أو الرقم القياسي لأسعار السلع الصناعية أو الرقم القياسي لأسعار الخدمات الطبية. فالرقم القياسي للأسعار هو مؤشر جيد لاتجاهات مستويات الأسعار.

المطلب الثالث : أسباب وآثار التضخم وأساليب علاجه

التضخم ظاهرة معقدة، قد ذهب الفكر الاقتصادي في دراسته للتضخم على أنه له أسباب عديدة مخلفا آثارا سلبية على الاقتصاد والمجتمع، مما يستلزم علاجه .

الفرع الأول : أسباب التضخم وآثاره

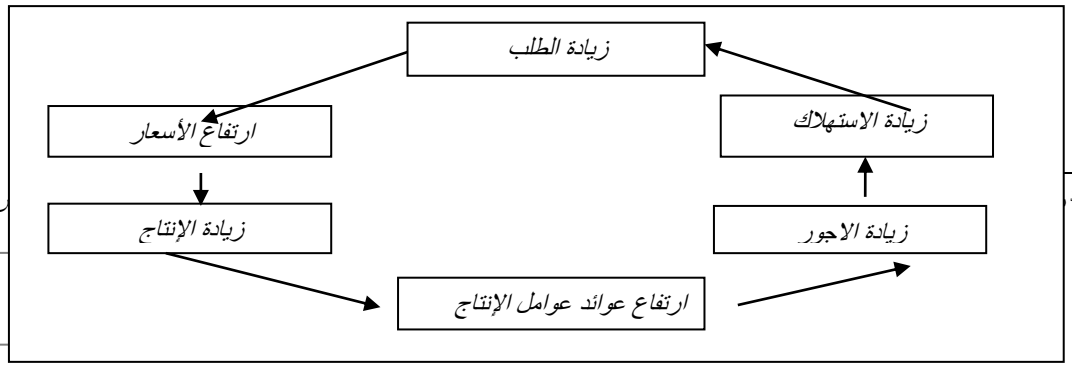
أولا: أسباب التضخم

هناك عدة محاولات لتفسير أسباب ظاهرة التضخم ، هذه الأسباب المفسرة للتضخم نذكر منها :

✓ ***التضخم الناشئ عن زيادة الطلب:*** *ويسمى أيضا سحب الطلب أو المشترين، و وفق هذا السبب يعزى الارتفاع في المستوى العام للأسعار إلى وجود فائض في الطلب الكلي على السلع والخدمات الذي لا يقابله زيادة في العرض[31]، مما يدفع المشروعات إلى زيادة الإنتاج بحثا عن زيادة الإرباح ,وهذا يؤدي إلى زيادة معدلات الأجور، وبالتالي زيادة القدرة الشرائية، مما يدفعهم إلى زيادة الطلب، وهكذا يرتفع الطلب الكلي مرة أخرى ومنه ارتفاع الأسعار.*

وقد قدم كينز صورة للتضخم الناشئ عن زيادة الطلب وفق الشكل الموالي:

الشكل (3-1) يمثل التضخم الناشئ عن زيادة الطلب



31 ... ص: 320 .

✓ **التضخم الناشئ عن زيادة التكاليف** :ويسمى أيضا دفع النفقة أو البائعين، و وفقا لهذا المنظور يكون الارتفاع في الأسعار ناتجا عن زيادة نفقات عناصر الإنتاج دون أن يكون هنالك تغيير في الطلب، بارتفاع تكاليف الإنتاج هو زيادة أثمان خدمات عوامل الإنتاج بنسبة اكبر من إنتاجيتها الحدية، وعادة ما يظهر في ارتفاع تكاليف الأجور، ارتفاع أسعار الفائدة، ارتفاع أسعار الواردات [32].

ثانيا : آثار التضخم

من أبرز الآثار المترتبة على حدوث التضخم هي[33] :

- ✓ فقدان النقود لوظائفها وبخاصة وضيفتها كمقياس للقيمة.
- ✓ إعادة توزيع الدخل الوطني بين طبقات المجتمع لصالح أصحاب الدخول المتغيرة كالتجار ورجال الأعمال، فتزيد دخولهم مع تزايد معدلات التضخم، بينما تتدهور الدخول الحقيقية لأصحاب الدخول الثابتة .
- ✓ يؤثر التضخم سلبا على اتجاهات الاستثمار الوطني، فتتجه معظم الاستثمارات إلى النشاطات الهامشية و الأسرع ربحا، دون أن تتجه إلى القطاعات الإنتاجية التي تعتبر الأساس في التطور الاقتصادي [34].
- ✓ أثر التضخم على أصحاب الدخول الثابتة :تشمل هذه الفئة أصحاب معاشات التقاعد والإعانات الاجتماعية، ونظرا لثبات دخولها فإنها تتأثر إلى حد كبير بانخفاض القدرة الشرائية للنقود، وارتفاع مستوى الأسعار[35] .
- ✓ أثر التضخم على الاقتصاد الوطني : يمارس التضخم تأثيرا سلبيا على ميزان المدفوعات لأنه يعتبر قوة شرائية داخلية متزايدة يقابلها زيادة في الإنتاج الداخلي ,ومن ثم يتزايد الإنتاج الحدي للاستيراد وتقتل مقدرة الاقتصاد الوطني على التصدير، فتهتز قيمة العملة الوطنية مقارنة بالعملة الأجنبية مؤدية إلى تفاقم عجز ميزان المدفوعات [36].
- ✓ أثر التضخم على هيكل التسويق والتوزيع : يؤدي التضخم إلى تنشيط الدورة التجارية والتشجيع على المضاربة بالأسعار وتزداد قنوات التسويق و يكون الربح التجاري أكثر من الربح الصناعي. و ينتشر الوسطاء في السوق وبالتالي ترتفع تكاليف التسويق مما يدفع الأسعار إلى الارتفاع أكثر فأكثر وبالتالي حدوث تضخم [37].

---

[32] شيحة مصطفى رشدي: الاقتصاد النقدي المصرفي.دار الجامعة- بيروت لبنان .طبعة1 -2005 /ص: 131

[33] فلاح خلف الربيعي : تفسير ظاهرة التضخم في الاقتصاد العراقي . مجلة الاصطلاح الاقتصادي . المركز العراقي للإصلاح الاقتصادي . العدد الثالث /2006 /ص: 26

[34] محمد حسين الوادي ،كاضم العيساوي: الاقتصاد الكلي تحليل نظري تطبيقي. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.عمان الأردن /طبعة 1 /ص: 161 .

[35] جمال بن عباس: السياسات النقدية في النظامين الإسلامي والوضعي .دراسة مقارنة الجزائر .الدار الخلدونية 2006 /ص:129 .

[36] محمد عزت غزلان: اقتصاديات النقود والمصارف. دار النهضة العربية .بيروت لبنان ,2002 .ص:321

[37] أسامة كامل، عبد الغاني حامد: النقود والبنوك .مؤسسة الورد العالمية للشؤون الجامعية ,البحرين ,2006 :ص:232 .

- ✓ *للتضخم اثر سلبي على الأخلاق لأنه يؤدي إلى انتشار الفساد الاجتماعي والإداري، فعند انخفاض القدرة الشرائية للموظفين يضطر الموظف إلى استغلال وضيفته عن طريق الرشوة* [38].

الفرع الثاني :أساليب علاج التضخم

إن الأوضاع السيئة التي يحدثها التضخم لابد من معالجتها وهناك سياسات تتبع لمعالجة التضخم أبرزها :

أولا: السياسة النقدية: *وهي سياسات يمارسها البنك المركزي وتتلخص في ما يلي* [39]:

- *للتقليل من كمية النقود فان البنك المركزي يبيع ما لديه من سندات حكومية ليأخذ ثمنها من أيدي الذين يحملونها في شكل أوراق نقدية فيقلل من النقود لديهم، وهذا ضمن ما يسمى السوق المفتوحة.*
- *يرفع البنك المركزي من نسبة الاحتياطي القانوني لتقليل من مقدرة البنوك التجارية في التوسع بمنح الائتمان .*
- *يرفع البنك المركزي أسعار الفوائد على القروض التي يعطيها للبنوك التجارية كما يرفع أسعار إعادة الخصم على الكمبيالات .*

ثانيا: السياسة المالية: *تتبع الحكومة السياسات المالية التالية لمعالجة التضخم* [40]:

- *تتوسع الحكومة في تحصيل الضرائب لتقليص النقود في أيدي أفراد المجتمع،كما تخفض من إنفاقها العام لتقليص الطلب،كما تتوسع الحكومة في الاقتراض العام الداخلي من المجتمع كي تخفض من كمية النقود .*
- *ففي حالة تضخم الطلب يمكن للدولة أن تتبع سياسة انكماشية من خلال زيادة العرض وتخفيض الإنفاق الحكومي أوبهما معا، فيؤدي ذلك إلى امتصاص السيولة الزائدة ويتوازن العرض مع الطلب .*

المبحث الثالث : العلاقة بين البطالة و التضخم

عندما استعادت دول غرب أوربا 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 .

المطلب الأول : العلاقة بين البطالة و التضخم في التحليل الاقتصادي

الفرع الأول: التحليل الكلاسيكي

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، إذا وجدت فهي اختيارية، وأي بطالة إجبارية تكون في ظل هذه الظروف لا توجد بطالة في المجتمع أو ظاهرة مؤقتة تزول بمجرد انخفاض مستويات الأجور الحقيقية وزيادة الطلب على العمل ويعود التوازن. 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

---

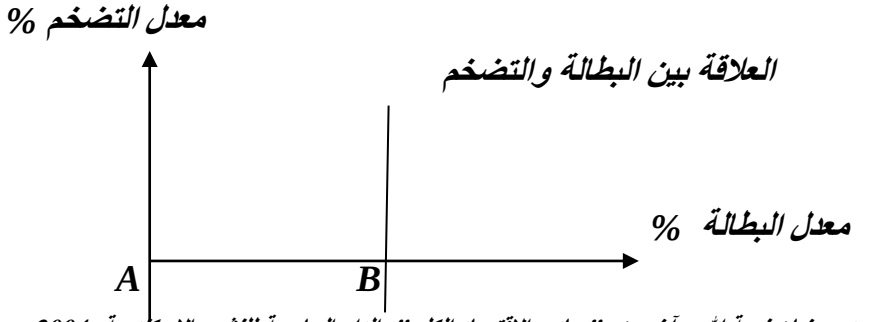
[38] احمد محمد احمد أبو طه : التضخم النقدي، أسبابه وأثره على الفرد والمجتمع في العصر الحديث دراسة تطبيقية من منتصف القرن العشرين .مكتبة الوفاء القانونية للنشر، الإسكندرية –مصر

[39] حسان داود وآخرون

[40] هادف حيزية، وهراني عبد الكريم :السياسات الاقتصادية في إطار مقاصد الشريعة الإسلامية.

الإنتاج ثابتا وكذلك العمالة لأن المجتمع يعمل في ظل ظروف التوظيف الكامل .وطبقا لذلك فإنه لا توجد علاقة بين البطالة والتضخم و الشكل رقم (1) 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[41]

الشكل رقم (1 -4)



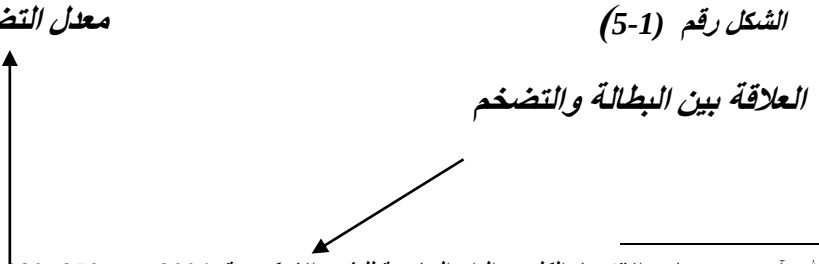
المصدر: احمد رمضان نعمة الله و آخرون، "مبادئ الاقتصاد الكلي"، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2004 ،ص279.

الفرع الثاني: التحليل الكينزي

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 التوظف 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 (2)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* [42].

الشكل رقم (1-5)



[41] احمد رمضان نعمة الله وآخرون، "مبادئ الاقتصاد الكلي"، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2004 ، ص 279- 280

[42] السيد محمد السريتي، علي عبد الوهاب : النظرية الاقتصادية الكلية. الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية. 2008 ، ص **305.**

معدل البطالة %

A B

المصدر: السيد محمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا، نفس المرجع السابق، ص 306

المطلب الثاني: منحنى فيليبس مقاربة نظرية

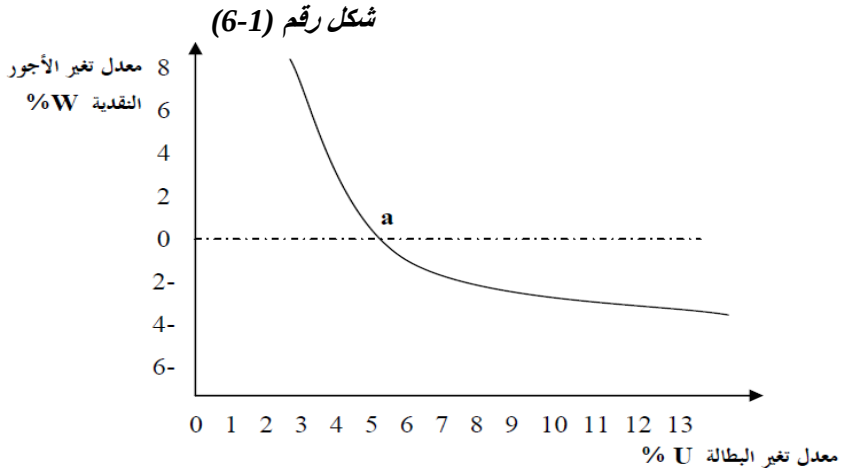
شهد الأدب الاقتصادي بعد نشر فيليبس لنتائج أعماله حول العلاقة العكسية إقبالا وقناعة كبيرة، ذلك أن البطالة هي الثمن الذي يجب أن يد فعه المجتمع من أجل مكافحة التضخم، كما أن وجود معدل معين للتضخم و الثمن الذي يدفعه المجتمع من أجل تحقيق التوظيف الكامل لذلك أصبح هدف السياسة الاقتصادية في البلدان الرأسمالية هو خلق توليفة مثلى بين معدل البطالة المقبول ومعدل التضخم.

الفرع الأول: منحنى فيليبس في صورته الأصلي

كان من أهم النتائج التي تمخضت عنها النظرية الكينزية، تركيز التحليل الاقتصادي والسياسات الاقتصادية على قضية البطالة والتوظف، فكان موضوع بحث الاقتصادي فيليبس في منحناه الشهير، حيث يعبر منحنى فيليبس عن العلاقة التبادلية العكسية بين البطالة والتضخم ويتناول أثر التقلبات في الدورة الاقتصادية وما يتبعه من تقلبات في مستوى الإنتاج الحقيقي ومستوى الاستخدام، واعتمدت أول دراسة قام بها فيليبس (A.W Phillips) على إحصائيات للمملكة المتحدة تبين العلاقة بين معدل التغير السنوي في الأجور النقدية والنسبة المئوية لمعدل البطالة السنوي للفترة 1961-1957.

وظهر من هذه الدراسة أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل التغير في الأجور النقدية علاقة عكسية، ففي الفترات التي تتزايد فيها البطالة يكون العمال على استعداد لقبول أجور منخفضة في سبيل الحصول على وظيفة بدلا من البقاء في حالة بطالة وبالتالي تتناقص معدلات الزيادة في الأجور، وعلى العكس في الفترات التي تقل فيها البطالة تتزايد فيها قدرة العمال على المطالبة بزيادة الأجور بدرجة كبيرة، وتم تمثيل هذه العلاقة بيانيا في شكل منحنى عرف باسم منحنى فيليبس Philips (Curve)

شكل رقم (1-6)



ويتضح من الشكل رقم (1) أن النقط المختلفة الواقعة على المنحنى تمثل توليفات مختلفة من معدل البطالة ومعدل التضخم، تستطيع الحكومة أن تختار من بينها عند وضع سياساتها بشأن الاستقرار والتوظف على مستولى الاقتصاد الوطني ككل. فعند ارتفاع الطلب الكلي مثلا، فإن المنتج يعمل على زيادة حجم الإنتاج أي توظيف عناصر إنتاج أكثر (انخفاض معدل البطالة)، و من ثم ترتفع أجور هؤلاء العمال مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج و التي تنعكس على ارتفاع تكاليف الإنتاج،

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

فقد ساهمت أبحاث كل من ر.ليبسي (R.Lipsey)، بول ساموليسون (P. Samuelson) و سولو (R.M-Solow) بتطوير هذه الفكرة، إذ أمكن التوصل إلى وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة، وهو ما يفسره منحنى فيليبس، حيث أن ثمن خفض معدل البطالة هو قبول معدل أعلى للتضخم. وعلى هذا الأساس أصبحت معظم البرامج الاقتصادية للدول الصناعية تختار النقطة التي تفضلها على منحنى فيليبس وما تشير إليه من معدل معين للبطالة ومعدل معين للتضخم، وتقوم بعد ذلك باختيار السياسة النقدية والمالية التي تحدد الطلب الذي يضمن تحقيق هذين المعدلين المرغوب فيهما[43].

كما سبقت الإشارة فإن الاقتصادي الأسترالي (Phillips AW) سنة 1958، نشر بحثا ميدانيا أوضح فيه أنه اكتشف علاقة عكسية بين البطالة ومعدلات الأجور، وأصبح هذا البحث مجالا للمناقشة لدى العديد من الاقتصاديين.

ويبني فيليبس تحليله على أساس نظرية توازن الجزئي في سوق العمل فإذا كان هناك فائض عرض وجود بطالة عالية، فإن هذا سيجر العمال لقبول أجور منخفضة وسيقومون بعرض قوة عملهم، أما إذا كان هناك فائض في الطلب في سوق العمل فتدفع أجور عالية للأجراء بسبب ندرة العمال ونعبر عن ذلك بالمعادلة :

$$Wt=a0+a1Ut^{-1} \quad .. ..(1\text{-}1)$$

$$Wt=a0-a1Ut \quad .. .. (2\text{-}1)$$

W : معدل تغير الاجور الاسمية

Ut^{-1} :مقلوب معدل البطالة في الفترة t

$a1$:ثابت يحدد موقع منحنى فيليبس حيث $a0 > 0$. $a1$:انحدار منحنى فيليبس

و قد أثبتت صحة هذه العلاقة خاصة خلال أواخر الستينات، ثم جاءت نظريات تشرح هذه العلاقة حيث قام ليبسي (Lipsey) سنة 1960 بشرح هذه الفكرة حيث ربط بين معدلات التغير في الأجر النقدي ومعدلات فائض الطلب في سوق العمل، واستنتج أنه كلما زاد فائض الطلب (انخفاض حجم البطالة) ارتفع معدل الأجور.

الفرع الثاني :منحنى فيليبس المعدل

يعتبر هذا المنحنى هو الأهم لأغراض السياسات الاقتصادية لأن هذا المنحنى يربط التضخم الناتج من نمو الأجور بالبطالة ويطرح بذلك فكرة وجود مفاضلة بين التضخم والبطالة.

فهذا المنحنى معدل كما يلي $Pt=Wt-\pi t$ ..... (3-1)

لما يكون معدل الإنتاجية العمل معدوم فإننا نرجع إلى (1) أما حالة $\pi \neq 0$ تكون :

$$Pt=Q(U)-\pi t$$

حيث : Pt : معدل التضخم Q : دالة فيليبس الأصلية πt : معدل تغير نمو الإنتاجية

وقد أكد كل من سلو وساموسلسزن سنة 1960 إمكانية تحقق العلاقة السابقة، إذا كان هذا التحليل سليم فإن عملية الاختيار والمفاضلة بالنسبة للمسؤولين على السياسة

[43] لعراف فائزة ,أسعودي نجوى ,مداخلة بعنوان دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة 2003 2011 ,الملتقى العلمي الدولي إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة .جامعة المسيلة

الاقتصادية تكون سهلة لاتخاذ أي قرار فيما يخص اختيار معدل أنسب للبطالة والتضخم ومن جهة أخرى انتقد فريدمان هذا التحليل (مفاضلة بين التضخم والبطالة) ويرى أن النقطة الأولى التي اعتمد عليها فيليبس خاطئة.

أولا: منحنى فيليبس وظاهرة الركود التضخمي :

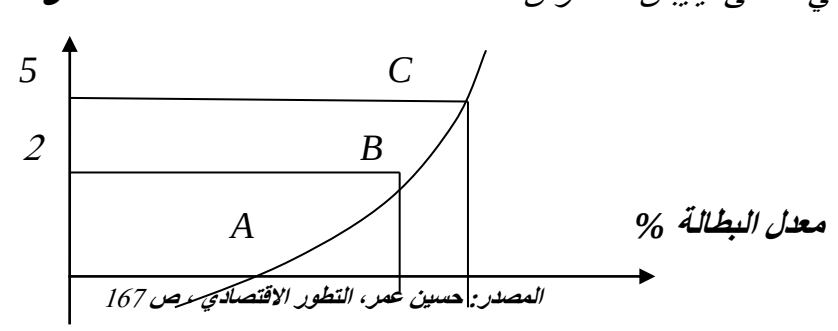
لقد سادت معظم الدول الصناعية، في السبعينات وبداية الثمانينات ظاهرة جديدة عرفت في الأدب الاقتصادي بحالة الركود التضخمي"Stagflation " هذه الظاهرة، كما يوحي الاصطلاح المستخدم تجمع بين الركود والتضخم في نفس الوقت [44]و لعل أبسط تفسير منطقي لهذه الظاهرة الفريدة هو أنه بدلا من أن يتوافق زمنيا كل من تضخم الطلب وتضخم التكلفة ليحدثا تلك العلاقة العكسية بين البطالة والأسعار كما في منحنى فيليبس، هنا التوافق الزمني يكون بين انكماش الطلب الكلي كسبب منشئ للبطالة وبين تضخم النفقة كسبب منشئ لارتفاع الأسعار، وعليه تكون العلاقة طردية بين البطالة والأسعار، وأن السبب المنشئ للتغيير في كل منهما يختلف عن الآخر تماما .

وفي مثل هذه الحالة، فإن الخيار هنا هو بين هدف القضاء على البطالة وصولا إلى التوظف الكامل وبين هدف القضاء على التضخم وصولا إلى الاستقرار النقدي ولا يمكن تصور أية توليفة من السياسات الاقتصادية تحقق الهدفين معا في آن واحد. إذ لابد أن يوجد التضارب بينهما [45]. ولا سبيل إلى خلاص المجتمع من هذا المأزق إلا بتغليب هدف على آخر وسياسة على أخرى .وإزاء التعارض في منحنى فيليبس وظاهرة الركود التضخمي حاول بعض الاقتصاديين تطوير هذا الأخير ليتماشى مع الوضع الجديد في العلاقة الطردية بين التضخم والبطالة. هو ما يسمى **بمنحنى فيليبس المعكوس**.

إضافة إلى ما سبق يطلق بعض الاقتصاديين على مصطلح الركود التضخمي تلك الظاهرة التي تتميز بارتفاع معدلات البطالة والتضخم معا، و يرى آخرون هذه العلاقة متمثلة في العلاقة الطردية بين معدلي البطالة والتضخم باتجاه الارتفاع أو تزايد أحدهما وثبات الآخر عند معدل معين لكن دون الاتجاه نحو الانخفاض المعتبر ويمكن قياس هذه الظاهرة باستخدام مؤشر الاضطراب الاقتصادي الذي هو حاصل جمع معدلي البطالة والتضخم لنفس الفترة المقاسة [46].

الشكل رقم (1-7)

التضخم والبطالة في منحنى فيليبس المعكوس



المصدر: حسين عمر، التطور الاقتصادي، ص 167

كما يبين الشكل (7-1) تزامن الزيادة في كل من التضخم والبطالة، حيث لما ترتفع البطالة إلى 5 % يقابلها تغير في معدل التضخم بنسبة 2 %وعلى الرغم من هذه الحقائق

[44] أحمد رمضان نعمة الله وآخران: النظرية الاقتصادية الكلية الإسكندرية، الدار الجامعية،2001 ،ص 290
[45] حسين عمر: التطور الاقتصادي، القاهرة، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، سنة 1988 ،ص 167
[46] تومي صالح: النمذجة القياسية للتضخم في الجزائر، جامعة الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في القياس الاقتصادي، 2002 ، ص121.

الملاحظة بالشكل أعلاه إلا أن هناك نقص كبير في الأساس النظري لمنحنى فيليبس المعكوس. وقد أرجع اقتصاديو الأمم المتحدة موجة الركود التضخمي في ذلك الوقت إلى الزيادة المستمرة في الأجور معتمدين على فكرة لولب الأجور والأسعار، حيث تتسبب الزيادة في معدلات الأجور النقدية عن طريق القوة التفاوضية لنقابات العمال في ارتفاع تكاليف الإنتاج وانتقال هذه التكلفة عن طريق المنتجين في شكل زيادات متتالية في معدلات تغير الأسعار يتحملها في النهاية المستهلكون .

و في ظل فشل أدوات التحليل الكينزي في تفسير وعلاج ظاهرة تزامن البطالة والتضخم في الاقتصاديات الغربية، كان لا بد من البحث عن العلاج لدى مدارس أخرى، ومنه ذهب بعض النقاد إلى أن إفلاس التحليل الكينزي في مطلع السبعينيات كان سببه التركيز على المظاهر النقدية من خلال اهتمامه بالجانب النقدي للتداول ومحاولة الوصول بالاقتصاد الوطني إلى مستوى التشغيل الكامل، وكان لهذا الفشل أن ظهرت فرضية التوازن فبرز أنصار جدد للفكر النيوكلاسيكي في شكله الحديث منطلقا من فرضية التوازن الآتي من الأسواق واستقرار دالة الطلب على النقود كبداية للهجوم على الأفكار الكينزية. وهناك عدة فرضيات فنشرت هذه الظاهرة وهي: المدرسة النقدية، الكينزيون المحدثون، اقتصاديات جانب العرض، الكينزيون الجدد. وهكذا نجد أن ظاهرة التضخم الركودي قد كانت بمثابة تحدي واقعي لمنحنى فيليبس ونسفت تماما التوقعات والافتراضات التي قام عليها فيليبس والتي تؤكد أن ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي يؤدي إلى انخفاض نسبة البطالة.

ثانيا :منحنى فيليبس المدعم بالتوقعات

شكل منحنى فيليبس لفترة طويلة من الزمن همزة وصل بين النموذج الكلاسيكي - أين التوازن التلقائي لكل الأسواق يضمن التشغيل التام، وأية زيادة في الطلب الكلي تؤدي إلى زيادة فورية في مستوى الأسعار- والنظرية الكينزية التي تتميز الأسعار فيها بالثبات، وأي تحرك في الطلب ينعكس على مستوى النشاط الاقتصادي. وبالفعل، يمكن اعتبار أن فرضية منحنى فيليبس هي الأكثر تباينا من الفرضيات المتطرفة، سواءً من حيث الناتج التوازني في شكله العمودي، أو من خلال مستويات الأسعار المحددة مسبقا. وننوه أن إدراج منحنى فيليبس ضمن نموذج اقتصادي كلي أضفى على هذا الأخير بعدًا ديناميكياً يسمح بتحديد المستوى العام للأسعار والعمالة.[47]

لقد ركز كينز عند تفسيره لمنحنى فيليبس على الاتجاه السلوكي للأجور ليبقى الدور المنوط للبطالة منحصرًا في كونه متغيرا تفسيريا. و بتطور الانتقادات الموجهة للمنحنى في نهاية الستينيات عبر مقالين تمّ نشرهما من طرف (Milton FRIEDMAN) و (Edmund PHELPS)،[48] عكسا السببية التي حظيت بها الرؤى الكينزية وأعادا تفسير علاقة فيليبس انطلاقا من مستوى التشغيل باعتبار الأجور الاسمية هي المتغيرة التفسيرية المحددة لمستوى التوظيف ومن ثم معدلات البطالة، وهذا على عكس الاعتقاد الكينزي الذي ينطلق عن معدلات البطالة عند تفسيره لتكوين الأجور النقدية. وأوفياء للأفكار الكلاسيكية، إذ يعتبر (FRIEDMAN) و(PHELILPS) أن طلب المؤسسات على العمالة ناتج عن مقارنة الإنتاجية الحدية للعمل بالأجر الحقيقي. فمن أجل مستوى معين للإنتاجية، تتحدد العمالة انطلاقا من مستوى الأجر الحقيقي، وكلما كان هذا الأخير مرتفعا، قل الطلب على العمل لترتفع البطالة.

إن واقع الإحلال المتبادل بين التضخم والبطالة ناتج عن الأثر السلبي لارتفاع الأسعار على الأجور الحقيقية مع إدراكنا المطلق أن البطالة – على حد اعتبار الكلاسيكيين – هي حصيلة الجمود

---

[47] *Ulrich KOHLI (1999) ; Op. Cit, p: 331.*

[48] *للمزيد أنظر في تحليل فريدمان وفالبس:*
Journal of political Economy, PP: Inflation and Unemployment Nobel lecture »: M. FRIEDMAN (1977) 451-472.

السائد في سوق العمل، وهو الجمود نفسه الذي يمنع انخفاض الأجور الاسمية (فعل النقابات، وضع سقف أدنى للأجور...الخ) ومن أجل التقليص من حدة البطالة تسعى الحكومات إلى تخفيض الأجور الحقيقية في شكل زيادة في الأسعار وليس في الأجور الاسمية لأن السياسة النقدية التوسعية تحرك الناتج فوق المعدل الطبيعي، وتحرك معدل البطالة إلى مستوى أقل من المعدل الطبيعي لبعض الوقت.[49]

لقد ثبتت صحة علاقة منحنى فيليبس في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة الممتدة بين 1961-1969، لأن انخفاض البطالة صاحبها ارتفاع ملحوظ في التضخم، بينما في 1969 إلى 1971 ارتفعت معدلات البطالة وأمعنت في الارتفاع، لكن التضخم لم يستسلم، فإذا كانت الفترة بين 1972-1973 تتلاءم من جديد مع علاقة فيليبس، والحالة نفسها بالنسبة للفترات: (1976-1979) و(1981-1982)، سجل مؤشر الاضطراب الاقتصادي في الفترات (1973-1975) و(1979-1981) صعودًا متواصلاً في البطالة والتضخم.[50] وهنا بدأ الاقتصاديون يتحدثون عما يسمى **بالتضخم الركودي**، وهي ظاهرة حديثة أفرزتها الرأسمالية المعاصرة عاكسة مدى المحنة التي أصبح يعانيها الفكر الكينزي وعدم إمكانية تطبيقه لفهم الواقع المعاصر لاقتصاديات الدول الرأسمالية.[51]

و على الرغم من المظهر الجذاب والإدراكي لنظرية منحنى فيليبس كما هو وارد في المعادلة (3.1). فقدت هذه الأخيرة الجزء الأكبر من قدراتها التفسيرية، وأصبحت اليوم مزيفة لا تتطابق تماماً مع الواقع الاقتصادي باعتبار أن الوصول إلى علاقة سلبية بين معدل البطالة وارتفاع الأسعار يتطلب عددًا معيناً من الفرضيات الإضافية التي ينبغي تحديدها.[52] وأصبحت عاجزة عن تفسير ظاهرة الركود التضخمي، مما تطلب وبصفة إلزامية إعادة النظر في النقاط المهمة التي تحوم حول العلاقة.

ولقد استطاع "فريدمان" و"فاليس" إيتاء الحجة النظرية لعدم استقرار الدالة في الأجل القصير، فإذا كان المسعى الحكومي هو زيادة التضخم الطلبي من أجل تقليص معدل البطالة تحت مستواها الطبيعي، معناه الحكم على هذا الاقتصاد استعمال جرعات تضخمية متزايدة تدريجيا من أجل الحصول على نفس النتيجة.[53]

إن الموجة التضخمية التي ضربت العالم الاقتصادي في نهاية الستينيات كانت مصحوبة بكساد وتراجع في المداخيل، ومثل هذه التطورات لا تتماشى مع الدالة المستقرة. ولكن كيف تتم المصالحة بين مثل هذه الأحداث والنظرية المزعومة؟ هذا ما نسعى إلى تفسيره من خلال هذا المبحث.

ثالثا : الفرضية التسارعية للتضخم

في مؤتمر الجمعية الأمريكية الاقتصادية الذي انعقد سنة 1967، باشر FRIEDMAN، باستخدام صيغ جد بسيطة، انتقاده لمنحنى فيليبس باعتبار أن العمال وأرباب العمل لا يولون اهتمامهم لمستوى الأجور الاسمية بل بمستواها الحقيقي. وعند وضعنا للشكل (2-3) السابق، كنا افترضنا أن السعر محدد عند مستوى معين ؛ مما يوحي أن أي تغير في الأجور النقدية تكون مطابقة تماماً لتغيرات الأجور الحقيقية، على أن أية زيادة في الأسعار سوف تنقل منحنى طلب وعرض العمل للأعلى، تلاحقهما نفس الزيادة في الأجر التوازني. ولما كانت العقود الأجرية مثبتة في صيغ اسمية فإن المسعى الحقيقي للعمال وأرباب العمل رفع الأجور الحقيقية المرغوب فيها إزاء معدلات التضخم من أجل

---

[49] Jacque ADDA (1995) : « Désinflation et emploi : le retour de la courbe de Phillips », alternatives économiques, p : 49, in : note thématique sur l'inflation, n°5 / 1998, Bank of Alegria.

[50] Gilbert Abraham FROIS (1991) : « Dynamique Economique », 7ème édition, DALLOZ, Paris, p : 132.

[51] - رمزي زكي (1980)، مرجع سبق ذكره، ص: 68.

[52] Gilbert Abraham FROIS (1991); Op. Cit, p:127.

[53] Rodrigue TREMPLAY (1992) ; Op. cit, p : 426.

الحصول على الزيادة الضرورية في الأجور الاسمية، كون هذه الأخيرة يمكن ملاحظتها ومعرفتها من طرف الكل على عكس الزيادة في الأسعار التي لا يعبر عنها بوضوح وبشكل جليٍ عند إبرام عقود العمل[54] حينئذ، أصبح من الضروري وضع معدل التضخم المتوقع محلً معدل التضخم الفعلي بالكيفية التي تجعل المعادلة (2.1) تصبح من الشكل:

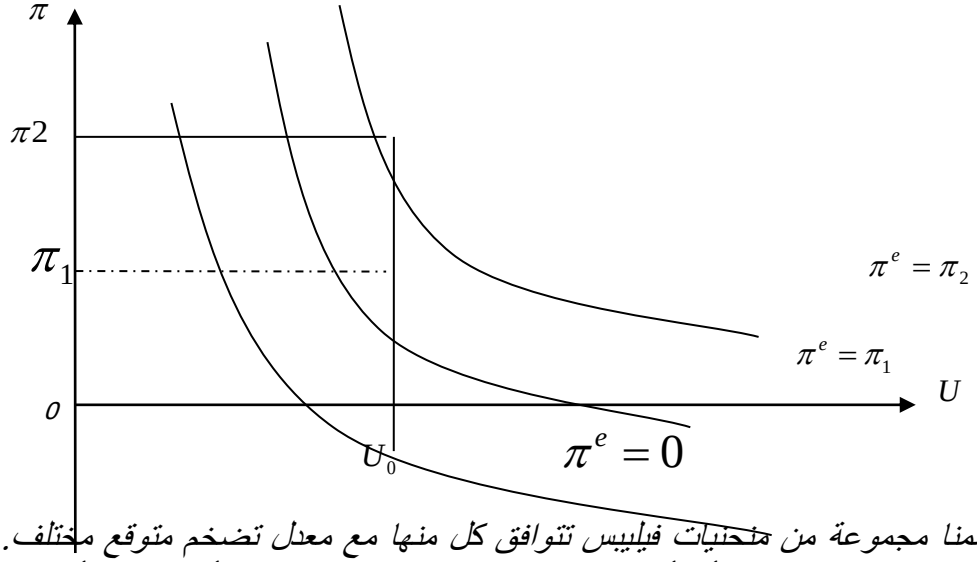
$$W_t = \alpha_0 - \alpha_1 U_t + \pi^e \quad \text{.....(4.1)}$$

يرمز π^e إلى متغير توقعات الأسعار الذي يمثل المعدل المتوقع للتضخم، وتصبح المعادلة (3.1) بدورها من الشكل:

$$\pi_t = \phi(U) - \tau_t - \pi_t^e \quad \text{.....(5.1)}$$

إن وضعية منحنى فيليبس المدعم بالتوقعات مرتبط بمعدل التضخم المتوقع، ويصبح منحنى فيليبس في الشكل (5-3) أدناه، يتجاوب مع معدل التضخم المتوقع المعدوم، ولكن في حالة ما إذا كان π^e أكبر من الصفر، يتسارع معدل البطالة الفعلي من أجل أية قيمة (U) لينتقل منحنى فيليبس إلى الأعلى.

الشكل (1-8): منحنى فيلبس المدعم بالتوقعات



لقد رسمنا مجموعة من منحنيات فيليبس تتوافق كل منها مع معدل تضخم متوقع مختلف. في مثل هذه الظروف، نلاحظ مباشرة أن أية نقطة لمعدل توقعي للتضخم يمكن أن يقطعها أي منحنى لفيليبس، وظاهرة الركود التضخمي يمكن تفسيرها بالاعتماد على التوقعات التضخمية، فإذا ارتفعت هذه الأخيرة، تتعايش بطالة عالية مع تضخم مرتفع، ويصبح من الضروري إعطاء تفسير لكيفية ***"تكوين وديناميكية التوقعات"***.

فلو افترضنا معدلاً طبيعيّاً للبطالة ناجماً عن البنية الاقتصادية والجمود المؤسساتي لسوق العمل المصحوب بمعدل تضخم صفري يكون عند المستوى 6%، وبتصوير ذلك بالشكل (1-9) أدناه، يظهر منحنى فيليبس للأجل القصير (PH_1) الذي يتحدد من أجله معدل البطالة غير التضخمي عند المستوى 6%، وبالتحديد عند النقطة (A). فإذا حاولت الحكومة تخفيض البطالة دون مستواها الطبيعي من خلال تحفيز الإنفاق، يزيد الطلب وتزيد الأسعار؛ مما يدفع بالمنتجين إلى زيادة الإنتاج ومن ثم زيادة طلبهم على العمال وصعود في أجورهم النقدية على مستوى سوق العمل. وفي ظل افتراض العمال أن الأسعار ثابتة، فإنهم سوف يعتبرون الزيادة في دخولهم النقدية بمثابة زيادة حقيقية في

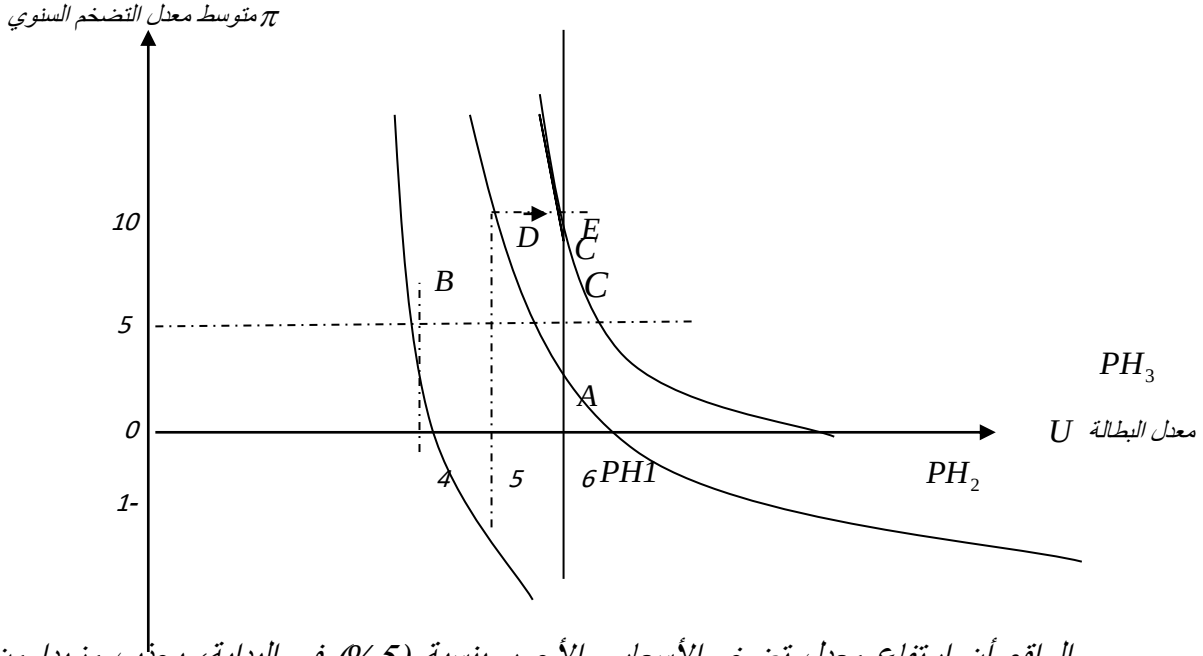
[54] Ulrich KOHLI (1999) ; Op. Cit, p: 333.

مداخلهم، وبالتالي يقبلون الوظائف المتاحة لينخفض معدل البطالة الجاري إلى 4% يرافقه معدل تضخم مقداره 5% وينتقل الاقتصاد من الوضعية (A) إلى (B).

وحينما تشرع الأجور بالتكيف مع التضخم المتوقع، سوف ينتقل منحنى فيليبس بكامله إلى الأعلى لنحصل على منحنى جديد (PH_2). لكن هذه الوضعية، في الحقيقة، لا تمثل وضعا مستقرا لأنه إذا ظل معدل البطالة في الاقتصاد بعيدا عن مستواه الطبيعي (4%)، تواصل الأجور ارتفاعها ويستمر التضخم في التزايد، الأمر الذي يؤدي إلى تغير معدل التضخم المتوقع لأن هناك ميلاً مطردًا للتضخم في التسارع مع تعاقب الزمن.

الشكل (9-1): منحنى فيليبس للأجل الطويل:

لا توجد مبادلة بين التضخم والبطالة



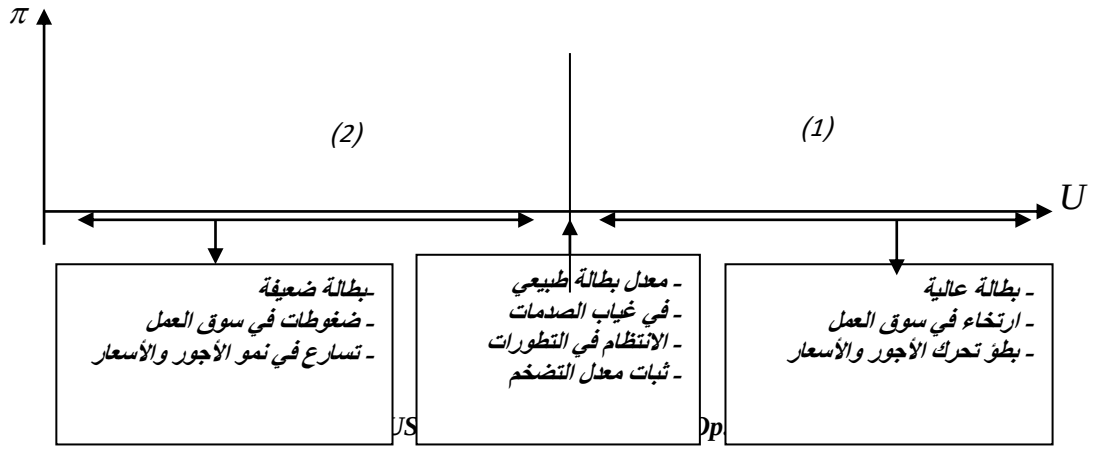
والواقع أن ارتفاع معدل تضخم الأسعار والأجور بنسبة (5%) في البداية، يجذب مزيدا من العمال إلى السوق ظنا منهم أن دخولهم الحقيقية قد زادت بنفس النسبة وتوهم أصحاب الأعمال بأن أسعار منتجاتهم تتضمن زيادات في أسعارها النسبية. مثل هذا الوضع، ينجر عنه آثار حقيقية تتمثل في زيادة حجم الإنتاج والعمالة. لكن حينما يدرك العمال أن أجورهم الحقيقية لم ترتفع بالنظر إلى زيادة الأجور والأسعار بنفس المعدل، يشرعون في البحث عن وظائف جديدة، ويدرك أصحاب الأعمال كذلك أن الأسعار النسبية لمنتجاتهم لم تتغير، فيخفضون حجم إنتاجهم إذ أن التكاليف الحقيقية لتشغيل العمال لم تتراجع، فيتوقفون عن طلب المزيد من العمالة ليزداد بعدها عدد العاطلين ويسترجع معدل البطالة مستواه الطبيعي، أي 6%.

و إذا حدثت محاولة أخرى من الحكومة بدفع الاقتصاد الوطني إلى الأعلى على طول منحنى فيليبس الجديد من خلال تحقيق أكبر عجز في ميزانيتها، ينتقل الاقتصاد من النقطة (C) إلى النقطة (D) وهي وضعية مؤقتة يصل التضخم فيها إلى 10% والبطالة إلى 5%. ومن أجل الحصول على نفس النتائج السابقة، يجب التحريض على إحداث تضخم أشد من الأول، لكن عندما يقوم العمال بتعديل توقعاتهم التضخمية بما يتماشى مع معدل التضخم الجديد والمطالبة بالزيادات الأجرية المقابلة لذلك، يعود الاقتصاد من جديد إلى المعدل الأصلي للبطالة وهي النقطة (E) التي يتساوى عندها المعدل الفعلي لتغير الأسعار مع المعدل المتوقع، عندها، نحصل على منحنى فيليبس جديد للأجل القصير (PH_3).

إن العرض السابق يكشف لنا أن منحنى فيليبس للأجل القصير ذو التوقعات التضخمية الثابتة لا يعبر عن علاقة مستقرة، بل علاقة انتقالية قصيرة المدى تتشكل عند تعرض الاقتصاد لصدمة تهز الطلب الكلي ليعود بعدها تدريجيا إلى مستوى الناتج الكامن وتسترجع البطالة معدلها الطبيعي، وانتقال منحنى فيليبس للأجل القصير إلى اليمين مرهون بالتوقعات الحالية لمعدل التضخم ونمو الكتلة النقدية المستقبلية[55]. وعليه، لا وجود لمبادلة سالبة ومستقرة بين معدلي البطالة والتضخم وهو ما يعني أن منحنى فيليبس للأجل الطويل يتخذ شكلا رأسيا مثبتا بمعدل البطالة الطبيعي[56]؛

مما يعني في النهاية أن مستوى التضخم يتحدد في المدى الطويل انطلاقا من اعتبارات مغايرة وباستقلالية عن معدل البطالة. والواقع أن هذا الأخير يتولد من توازن الأسواق باعتبار محدداته حقيقية، بينما التضخم هو نتاج التوازن الحاصل بين عرض النقود والطلب عليها، وتكون محدداته اسمية[57]، والرسم البياني (1-10) أدناه يوضح ذلك:

الشكل (10-1): معدل البطالة الطبيعي والتضخم



مبدئيا، يمكن الحصول على بطالة أقل وتضخم واسع مثلما هو الحال في منحنى فيليبس الأصلي، وتتعدل بعدها توقعات العمال الأجراء، لتعود البطالة إلى مستواها الطبيعي مع مستويات أعلى للتضخم. ولغرض الحصول على مستوى منخفض ودائم للبطالة، يجب القبول بتسارع أبدي للتضخم، وطالما بقي معدل البطالة الطبيعي أكبر من المعدل السائد، يكون معدل التضخم الفعلي أكبر من المعدل المتوقع مهما كانت قيمة هذا الأخير، وهو المنطق الذي يشرح ظاهرة الركود التضخمي.

إن الحكومات التي تفرط في زيادة إنفاقها على الاقتصاد وتضاعف من توتره في الأجل القصير، تخلق تضخما في الأجلين المتوسط والطويل، فتزداد الضغوط التضخمية عند حقن جرعات تضخمية أكثر حدة وبصفة مستمرة من أجل الحفاظ على البطالة تحت مستواها الطبيعي في الأجل الطويل، وهي الغاية الفعلية للفرضية التسارعية للتضخم عند (FRIEDMAN- PHELLIPS) والتي بموجبها لا يتعرض العمال لظاهرة الخداع النقدي في الأجل الطويل على النحو الذي يتطلب القيام بعملية تقييس مطلق للأجور الاسمية نسبة للتضخم السائد، ويمكن اشتقاق منحنى فيليبس من أجل تضخم متوقع بالتعويض في الدالة رقم (2.1) ما قيمته: $\pi_t^e = \omega_t^e - \tau_t^e$
لنحصل على:

$$Wt = a0 - a1Ut + \beta\, \pi t^e$$
$$\Longrightarrow Wt = ao - a1 + \beta(\omega_t^e - \tau_t^e) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (6\text{-}1)$$

[55] David BEGG, Stanly FISHER, Rudriger DORNBUSCH (2002) ; Op. cit, p: 240.
[56] R.J. GORDON (1981) : « Macroeconomics », Little Brown édition, USA, p: 191.
[57] Patrick ARTUS, Pierre MORIN (1991) ; Op. cit, p: 237.

حيث $\beta, \tau_t^e, \omega_t^e$ تمثل معدل توقع تضخم الأجور، معدل توقع زيادة الإنتاجية، معامل تعديل الأجور بالنسبة للتضخم المتوقع والمحصورة بين الصفر والوحدة على التوالي.
عندما تكون الأجور متوقعة بطريقة مضبوطة نجد أن:

$$\omega_t = \alpha_0 - \alpha_1 U_t + \beta(\omega_t - \tau_t^e)$$

$$\Rightarrow \quad \omega_t = \frac{\alpha_0}{1-\beta} - \frac{\alpha_1}{1-\beta} U_t - \frac{\beta}{1-\beta}.\tau_t^e \quad \text{.....(7.1)}$$

بإحلال المعادلة (7.1) في معادلة السعر (3.1):

$$\pi_t = \frac{\alpha_0}{1-\beta} - \frac{\alpha_1}{1-\beta} U_t - \frac{1}{1-\beta}.\tau_t^e \quad \text{.....(8.1)}$$

من المعادلة الأخيرة، وفي الظروف التي تتم فيها عملية التقييس بصفة كلية $(\beta = 1)$، يأخذ ميل منحنى فيليبس للأجل الطويل $\left(\alpha_1 / 1-\beta\right)$ قيما لا نهائية، ويصبح المنحنى عمودي. فهو يشكل في الحقيقة سلسلة منحنيات الأجل القصير التي تتموضع حول معدل البطالة الطبيعي[58]. وعكس ذلك، إذا كانت سرعة تعديل الأجور للبطالة تساوي الصفر $(\alpha_1 = 0)$ يكون منحنى فيليبس أفقيا تماما.

يمكن تصور ظروف اختفاء منحنى فيليبس الأصلي للسببين الرئيسيين التاليين:

- ✓ الزيادة في أسعار البترول التي ضربت الولايات المتحدة وأوروبا مرتين في سنوات السبعينيات، هذه الزيادة في تكلفة الإنتاج غير الأجرية، دفعت بالمؤسسات إلى رفع أسعارها عند أجور محددة، بمعنى إحداث زيادة في (Z)،كل ارتفاع في Z ينجر عنه ارتفاع في التضخم مهما كان معدل البطالة.
- ✓ يغير الشركاء الاجتماعيون طريقة تكوين توقعاتهم نتيجة تغير سيرورة عملية التضخم بحد ذاتها، فانطلاقا من سنة 1960 بالولايات المتحدة و1968 بفرنسا، تغير معدل التضخم بصورة واضحة. فمن جهة، بقي معدل التضخم دوما موجبا، وفي المعدل منعدما خلال النصفية الأولى للقرن العشرين. ومن جهة أخرى، أصبح أكثر حدة: فتضخم قوي لسنة معينة أشدّ تأويلاً أن يتبع بتضخم مماثل في السنة الموالية.[59]

لقد دفعت حدة التضخم بالعمال والمؤسسات إلى إعادة النظر في كيفية تشكيل توقعاتهم عندما يكون التضخم موجباً باستمرار. ومن الخطأ نظامياً التوقع أن أسعار الغد تعادل تماماً أسعار اليوم. وعليه، فإن الأعوان لا يكررون الأخطاء نفسها. فعندما يكون التضخم موجباً ومستمرًا، تأخذ التوقعات في اعتبارها وقوع التضخم ووجوده، ومثل هذا التعديل في تكوين التوقعات، يغير تماماً من طبيعة العلاقة بين التضخم والبطالة.

و للفهم الجيد، نفرض أن التوقعات تتشكل على النحو التالي:

$$\pi_t^e = \theta \pi_{t-1} \quad \text{.....(9.1)}$$

تعبر المعلمة θ عن أثر التضخم الماضي على التضخم المتوقع، وكلما كانت θ كبيرة حرض تضخم السنة الماضية العمال والمؤسسات على مراجعة توقعاتهم التضخمية للسنة الجارية ويصبح التضخم المتوقع مرتفعاً.

---

[58] Rodrigue TREMBLAY (1992) ; Op.cit, p : 427.
[59] Olivier BLANCHARD, Daniel COHEN (2002) ; Op. cit, p: 186.

و يمكن اعتبار ما حدث في سنوات السبعينيات هو ارتفاع قيمة θ مع مرور الزمن، فلو قلت حدّة التضخم، يصبح من المنطقي تجاهل الأعوان للتضخم الماضي والاعتقاد أن الأسعار المقبلة تشبه إلى حدٍ ما الأسعار الماضية. وخلال الفترة المدروسة من طرف (Samuelson) و(Solow)، كانت θ قريبة من الصفر، والتوقعات معطاة بحيث $\pi_t^e = 0$ ، والعلاقة بين معدلي التضخم والبطالة تطابق تماماً معادلة فيليبس الأصلية. لكن في كل مرة كان التضخم يزداد حدة؛ مما دفع بالمؤسسات والعمال تغيير توقعاتهم والشروع في التفكير أنه إذا كان التضخم حادًا هذه السنة، سيكون كذلك السنة المقبلة. وواضح أنهم شكّلوا في الستينيات توقعاتهم مفترضين أن معدل تضخم السنة الحالية يكافئ معدل السنة الماضية؛ أي $\theta = 1$.

ولتوضيح تأثيرات مختلف قيم θ على العلاقة بين التضخم والبطالة، ندمج المعادلة (3.17) في المعادلة (3.11) فنحصل على:

$$\pi_t = \theta\,\pi_{t-1} - E(U_t - U^*) \quad \text{.....(10.1)}$$

- ✓ عندما $\theta = 0$: نتواجد أمام منحنى فيليبس الأصلي والعلاقة المتناقصة بين التضخم والبطالة.عندما $\theta \rangle 0$: يرتبط معدل التضخم بمعدل البطالة وبتضخم السنة الماضية.
- ✓ عندما $\theta = 1$: تصبح علاقة العرض الكلي من الشكل:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -E(U_t - U^*) \quad \text{.....(11.1)}$$

وفي هذه الحالة، لا يغير معدل البطالة من معدل التضخم بل من تغير معدل التضخم. فالبطالة القوية تحدث تضخماً ضعيفاً، بينما البطالة الضعيفة تسبب تضخماً حادًا. ومن أجل التفرقة بين المعادلة (11.1) ومعادلة منحنى فيليبس الأصلية، تسمى غالباً المعادلة (11.1) **"بمنحنى فيليبس المعدّل"** أو **"منحنى فيليبس المدّعم بالتوقعات"** إشارة على الحد π_{t-1} الذي يدخل في تشكيل التوقعات أو **"منحنى فيليبس المتسارع"** باعتبار أن انخفاض البطالة يحدث تسارعا في الأسعار $\left(U_t \uparrow \Rightarrow \pi_t - \pi_{t-1} \downarrow\right)$.

إن هذا النقاش أعطى تفسيرًا لما حدث مع بداية السبعينيات، وفي كل مرة تزداد فيها θ من الصفر إلى الواحد، لتضمحل العلاقة بين التضخم والبطالة. غير أن المعادلة (3.19) تشير في النهاية، أنه اعتبارًا من الآن يجب الأخذ بالعلاقة بين البطالة وتغيرات التضخم.[60]

وبصفة عامة، يتطلب الانخفاض المستمر في معدلات التضخم تقليصاً في التضخم المتوقع، وتصبح مكافحة التضخم (Désinflation) مهمة صعبة كون التوقعات لن تنخفض طالما بقيت المعدلات الفعلية للتضخم مرتفعة أيضا، فيحدث ارتفاع في البطالة التي يمكن أن تستمر لفترة طويلة من الزمن.

إن هذا المنطق يسمح لنا بفهم سبب لجوء بعض الحكومات إلى تثبيت الأجور والأسعار عند محاربتهم للتضخم، وأن أية سياسة دخيلة[61] تكون معرّضة لانتقادات لاذعة عند مواجهتها للظاهرة دون البحث في أسبابها. ويبقى أحد الأهداف الصريحة لهذه السياسة هو تقليص معدّل التضخم المتوقع مما يسمح بانتقال منحنى فيليبس إلى الأسفل دون السماح لصعود البطالة.

وإذا كان جمود الأسعار والأجور مصحوباً بتقلبات عميقة في السياسة النقدية، حينها يحتمل إحداث تعديل محسوس في التوقعات.[62]إن السياسات الوحيدة القادرة على تقليص البطالة بصفة مستديمة، هي تلك السياسات المهاجمة للبطالة الطبيعية، أي البطالة الناتجة عن الحركية الواسعة للعمال، وعن التركيبة التي تميز الاقتصاد بحد ذاته، وأيضا عن الجمود المؤسساتي المطبق على سوق العمل. فسياسات الإنفاق تسمح بتحفيز التوظّف على المدى القصير، ويمكن لهذا الإجراء أن يكون مضادًا في المدى البعيد بتسببه في خلق بطالة وتضخم على حدّ السواء.

---

[60] Olivier BLANCHARD, Daniel COHEN (2002) ; Op. cit, PP: 187-188.

[61] سياسة المداخيل هي محاولة التأثير المباشر على الأجور وبقية المداخيل.

[62] Ulrich KOHLI (1999) ; Op.cit, p: 336.

وحتى يكتب النجاح لمثل هذه السياسات، من الضروري على الحكومات الحفاظ على معدّل تضخم أعلى من ذلك المستوى الذي ينتظره العمال.

ومن هنا تبرز أهمية التوقعات التضخمية: فإذا كانت من **النوع الموائمي** (Adaptive) أو **التكيفي**، يمكن أن لا يكون للسياسات التوسعية أي أثر متوقع، وخلالها ليس بالمستحيل تحفيز الإنتاج والتشغيل ولو بصفة مؤقتة. أما إذا كانت التوقعات **رشيدة** (Rationnelles) يتخذ العمال كل الإجراءات اللازمة لحماية أنفسهم من مظاهر التضخم المتوقع وتصبح السياسات الحكومية غير فعّالة. وتبقى سرعة تعديل التوقعات العامل الرئيسي في تحديد كلفة محاربة التضخم بواسطة البطالة.[63]

رابعا : منحنى فيليبس للأجل الطويل و NAIRU

من المهم تقديم، ولو بصفة وجيزة بعض التحاليل المتمركزة حول مفهوم معدّل البطالة التوازني غير التضخمي « NAIRU » (Non Accelerating inflation Rate of Unemployment)
ومعرفة ما إذا كان معدّل البطالة الملحوظ أعلى من المعدّل الطبيعي، ممّا يؤكد تواجد قدر من البطالة الإجبارية في الاقتصاد، وفي الحالة المعاكسة تصبح البطالة إرادية. وأية محاولة لإنعاش الاقتصاد من شأنها أن تزيد من حدّة التضخم.

إن النقطة (A) في الرسم البياني (9-1) تجسد مستوى البطالة الطبيعية عند النيوكلاسيك، وتقترن في نفس الوقت بالنيرو NAIRU كما يفضل الاقتصاديون الكينزيون تسميته، والمعدّل (6%) لا يعجل التضخم إذا بقي معدّل البطالة مستقرا عند هذا الوضع. وعليه، يمكن القول أن المعدّل الطبيعي و NAIRU هما مصطلحان ينصبان في وعاءٍ واحد. فالأول يضمن التوازن في سوق العمل، بينما يتحدد الثاني من خلال علاقات القوى بين العمال وأرباب العمل[64]، ويمكن تقديره انطلاقاً من علاقة **"الولب الأجور- الأسعار"**، إذ تحوي معادلة الأجور على آثار معدّلات البطالة، الأسعار والإنتاجية، بينما تضم معادلة الأسعار على أثر ارتفاع الأجور، الإنتاجية وأسعار الاستيراد.[65] إن البطالة التوازنية هو ذلك المعدّل الذي يضمن التوازن في أسواق العمل عند مستوى معين من الأجر الحقيقي، وأية محاولة من جانب السلطات النقدية لتخفيضه عادة ما تؤدي إلى اللاّتوازن مع ارتفاع مستمر في معدّلات التضخم[66]. ويزداد هذا المعدّل تحت تأثير عدّة عوامل كتراجع الإنتاجية التي يتطلب تعويضها كبح في الأجور الحقيقية، ومن الضروري أن تقترن هذه العملية بمجموعة من الاعتبارات : ارتفاع البطالة- العوامل الداخلية المرتبطة بزيادة الأجور- الأعباء الاجتماعية وارتفاع الأسعار النسبية للمواد المستوردة.

و ارتباطاً بالفقرة أعلاه، يمكن للأجور أن تتحدد من مواقع مختلفة، إما عند طريق المفاوضات الجماعية (Négociations collectives) ؛ أي بين المؤسسات والنقابات، أو عن طريق المشاورات الثنائية بين العامل ورّب العمل، والبعض الآخر حينما ينفرد صاحب العمل وحده في تحديدها. وعلى العموم، كلما تطلب العمل المنجز مهارة تزداد قوة التفاوض لدى المنتج أو صاحب العمل.
و يمكن إيجاز الطريقة التي يتم من خلالها تحديد الأجور انطلاقا من المعادلة التالية:

$$W = P^e . F\left(\overline{U}, \mu\right) \quad \text{.....(12.1)}$$

---

[63] Rodrigue TREMBLAY (1992) ; Op. cit, PP: 427-428.

[64] Michel CABANNES (1995) ; Op. cit, p: 166.

[65] هناك مصطلح « NAIRU » (Non accelerated Wage Rate of Unemployment) يستخدمه الكينزيون الجدد عندما يكون التضخم ذو مصدر أجري، ويتم الحصول عليه انطلاقاً من معادلة الأجور بافتراض تعادل زيادة الأجور الحقيقية مع الإنتاجية. أما NAIRU نحصل عليه انطلاقا من معادلة الأجور والأسعار بافتراض استقرار التضخم.

[66] Milton FRIEDMAN (1968) : « The role of Monetary Policy », American Economic Review, p: 8.

و وفقها، نلاحظ أن الأجر الاسمي W مرتبط بالعوامل التالية:

أولا: <u>المستوى المتوقع للأسعار</u> (P^e): يعود سبب تأثر الأجور بالأسعار بكل بساطة لاهتمام العمال والمؤسسات بالأجور الحقيقية وليس بالأجور النقدية. فالعمال لا يهتمون بعدد وحدات النقد التي يحصلون عليها، بل بالأجور في صيغة سلع، والمؤسسات لا تهتم بالأجور التي تدفعها في صيغة سلع مباعة. لذا إذا توقع الأجراء وأرباب العمل حدوث زيادة في الأسعار، يتفق الطرفان على مضاعفة الأجور الاسمية، وتظهر العلاقة بين الأجور والمستوى المتوقع للأسعار جليا في المعادلة (3.20) أعلاه $(P^e \uparrow \Rightarrow W \uparrow)$.

لنعود الآن لطرح مشكل التفرقة بين المستوى المتوقع والمستوى الحقيقي للأسعار. ولماذا ترتبط الأجور بالمستوى المتوقع للأسعار، P^e، وليس بمستواها الحقيقي P؟

إذا كانت الأجور محددة في صيغتها الاسمية ومثبتة، لا يمكن معرفة مستوى السعر المستقبلي. فعلى سبيل المثال: في معظم الاتفاقات الأجرية الأمريكية، تتحدد الأجور الاسمية على امتداد ثلاث سنوات متعاقبة، وعلى المؤسسات والنقابات توقع المستوى الذي تكون عليه الأسعار خلال هذه الفترة حتى يتسنى لهم تحديد الأجور الاسمية عبرها. فإذا ارتفعت الأسعار بصفة غير منتظرة عبر هذه المدّة، لا يمكن للأجور الاسمية أن تتعدل.

ثانيا: <u>معدّل البطالة</u> (U): هو محددة من محدّدات الأجر أيضا كما تظهره المعادلة (20.1)، والإشارة ناقص فوق U دلالة على العلاقة العكسية بين معدل البطالة ومستوى الأجور الاسمية. فإذا كانت الأجور تتحدد عن طريق المفاوضات، فإن الارتفاع الفاحش في البطالة يضعف من قوة الاتفاقيات الأجرية ويجبرها على قبول الأجور المنخفضة. وإذا سلمنا أن الأجور تتحدّد لاعتبارات الأجور الفعالة، فإن ارتفاع U يسمح للمؤسسات دفع أجور منخفضة دون فقدانها لعمالها الراغبين في العمل $(U \uparrow \Rightarrow W \downarrow)$.

ثالثا: <u>العوامل الأخرى</u> (μ): و تضم العوامل المؤثرة الأخرى في تحديد الأجور من أجل مستوى أسعار متوقع ومعدّل بطالة معطى، وأية زيادة في μ تؤدي إلى زيادة الأجور، ومن هذه العوامل:

- التأمين على البطالة الذي يحمي العمال الذين خسروا وظائفهم ويجدون صعوبة في إعادة إدماجهم، ولا شك أن التعويضات المرتفعة عن البطالة تدفع بالأجور إلى الارتفاع وهي بمثابة محفزٍ تدفع بالعاطلين، في حالة وجودها، البحث عن المناصب ذات الأجور العالية. وفي ظل هذا الموقع تعبر (μ) عن مستوى تعويضات البطالة $(U \uparrow \Rightarrow W \uparrow)$.
- إذا كان الاقتصاد يمر بمرحلة تغيير هيكلي يتم فيها خلق مناصب جديدة وتدمير مناصب أخرى كانت متواجدة من قبل مع التدقيق في مدخلات ومخرجات البطالة، فعند مستوى معطى للبطالة، هناك العديد من المناصب المعروضة التي تتيح الفرصة للعاطل العثور على عملٍ بكل سهولة. كما توفر للعمال أحسن القدرات على التفاوض للرفع من أجورهم. في هذه الحالة، يمكن اعتبار (μ) كمعدل التغيير الهيكلي للاقتصاد.

و حتى نستعرض نتائج تحديد الأسعار والأجور على البطالة، نفرض أن الأجور النقدية تابع للمستوى الحقيقي للأسعار P، وليس للمستوى المتوقع P^e، وتصبح المعادلة (12.1) من الشكل:

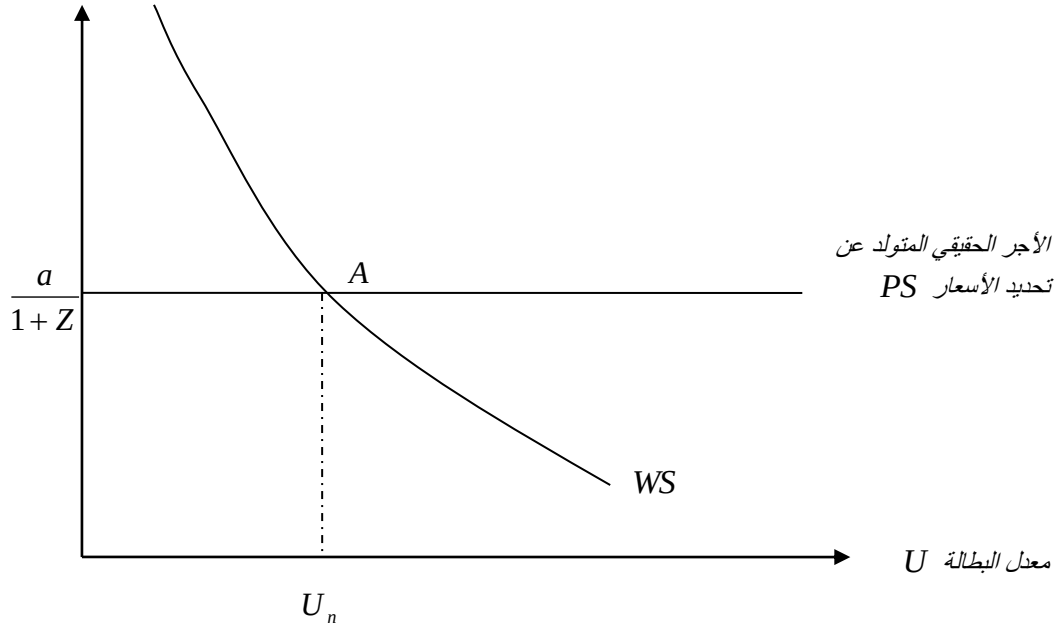
$$W = P.F(U, \mu) \Rightarrow \frac{W}{P} = F(U, \mu) \quad \text{.....(13.1)}$$

حيث يتولد من تحديد الأجر تلك العلاقة السالبة بين الأجر الحقيقي $\frac{W}{P}$، ومعدل البطالة U.

فكلما زادت حدّة البطالة، قلت درجة التفاوض بين فئة العمال لتنخفض بعدها الأجور الحقيقية.

و تسعى العلاقة بين الأجور الحقيقية ومعدّل البطالة بـ "العلاقة WS" ***Wage- Setting relation***، ويمكن التعبير عنها بيانيا في الشكل (11-1) أدناه:

الشكل (11-1): العلاقة WS، والعلاقة PS ومعدّل البطالة الطبيعي.



***Source : Olivier BLANCHARDS, Daniel COHEN (2002) ; Op.* cit, p :9**

إذا قسمنا طرفي المعادلة $P_t = (1+Z).\frac{\omega_t}{a}$ على الأجر الاسمي، نحصل على:

$$\frac{P_t}{W} = (1+Z)\frac{1}{a} \quad \text{.....(14.1)}$$

$$\Rightarrow \frac{W}{P_t} = a\frac{1}{(1+Z)} \quad \text{.....(15.1)}$$

إن القرارات المتخذة من طرف المؤسسات حينما تحدد أسعارها لمستوى الأجور الحقيقية تكون بزيادة الهامش Z الذي يدفع بالمؤسسات إلى زيادة الأسعار من أجل مستوى أجري اسمي محدد لتؤول بعدها الأجور الحقيقية إلى الانخفاض. وعليه، تعمد المؤسسات على تحديد الأجر الحقيقي عند اختيارها لهامشها، والمعادلة (15.1) أعلاه تعبر عن "العلاقة PS" (Price- Setting relation)، والمبنية بالخط المستقيم (PS) أعلاه، ليبقى مستوى الأجر الحقيقي الناتج عن تحديد الأسعار ثابتا ويساوي المقدار $\frac{a}{1+Z}$ والمستقل تماما عن معدل البطالة U.

إن التوازن في سوق العمل يتطلب أن يكون الأجر المحدد في ظل المفاوضات الأجرية يعادل الأجر الناتج عند تحديد الأسعار، وهو ما تعبر عنه النقطة (A) في المعادلة $P_t = (1+Z).\frac{\omega_t}{a}$ مع معدّل بطالة توازني U_n. ويكفي الربط بين المعادلتين (13.1) و(15.1) لتحديد هذا الأخير، ليصبح:

$$F(U_n, \mu) = \frac{a}{1+Z} \quad \text{.....(16.1)}$$

وكما تدّل عليه المعادلة (16.1)، يكون تموضع المنحنيين (WS) و (PS) وبالتالي (U_n) مرتبطتين بـ Z و μ في آن واحد.

لقد حاولت العديد من الدّراسات تقدير البطالة التوازنية، حيث قدرت البطالة الفعلية بفرنسا في الفترة الممتدة بين 1966 و1972 بـ 2.4%، بينما انحصرت البطالة الطبيعية في المجال[2.0%-2.5%] وفي الفترة (1988-1991) ارتفعت البطالة الفعلية إلى 9.4% بينما قدرت التوازنية بـ 5.3%[67]. وفي الحقيقة، يجب الاعتراف أن معدّل البطالة الطبيعي الذي يعتمد على مجموعة المعالم التي تحدد خيارات كل الأعوان لا يمكن تحديده[68] إذ ينطوي على هامش الخطأ في التقدير لأن التحديد الدّقيق له يحتاج إلى توافر بيانات على درجة عالية من الدّقة عن حجم ومعدّلات البطالة وأنواعها المختلفة، وهو أمر قد يصعب تحقيقه، إذا تم ذلك، هل يمكن التحكم في دقة تقديراته؟

مكن لهامش الخطأ أن ينتقل من التبسيط إلى التضعيف عند قياس البطالة الطبيعية أو NAIRU. ويكمن المصدر الأول لهذا المشكل في صدمات العرض التي تولدّ فروقات في التضخم على الأقل في المدى القصير، وانطلاقا من اعتبارات علمية معلّلة، يتعذر، في الواقع، إعطاء إثبات جدّ دقيق لتسارع التضخم إذا كان نتاج انخفاض معدّل البطالة عن مستواها الطبيعي أو كانعكاس لصدمة سالبة على الظروف الاقتصادية[69]. أما المصدر الثاني يتجسد في تذبذب البطالة الطبيعية عبر الزّمن والذي يخلق مشكلة أخرى. ونعتقد أن التطورات الديمغرافية وتغير السياسات (كسنِ القوانين المرتبطة بالحدّ الأدنى للأجور) وتبني إطار تأسيسي جديد يعطي مرونة للتشغيل (كضعف النفوذ النقابي)، كلها عناصر كفيلة باستمالة المعّدل "الطبيعي" للبطالة في أي اقتصاد، وأصبح توقع هذا المعدّل، هكذا، أشبه إلى حدّ كبير اِستهداف تموضع عديم الثبات على الدوام.

و يستعين الاقتصاديون، لمعالجة هذه الأوضاع، بالتقنيات الإحصائية لأنها الكفيلة للحصول على " أفضل التقديرات" المتعلقة بالبطالة الطبيعية وما يحيط بها من هامش عدم التأكد. وفي دراسات مكثفة، توصل Douglas Staiger)، Stock (Jame) و(Mark Watson) سنة 1990 إلى تقدير معدّل البطالة الطبيعية بالولايات المتحدة الأمريكية عند المستوى 6.2% من قوة العمل ضمن مجال ثقة معدّله 95% يمتد من 5.1% لإلى 7.7% من القوة العاملة، ويبدو أن مجال الثقة عند العتبة 95% يعطي 95% احتمال أن تكون القيمة الحقيقية للمعدّل الطبيعي للبطالة محصورة في هذا المجال. وكنتيجة لهذه الدراسة، بديهي أن درجة تأثرية توقعات هذا المعدّل خاضع للمجال نفسه بـ 6.2 نقطة مئوية.

إن هذا الفهم ترتب عنه نتائج جسام، فالمسئولون السّياسيون الذين يرغبون صراحة الحفاظ على استقرار البطالة عند مستوى قريب من معدّلها الطبيعي، يصطدمون بحقيقة الافتقار المطلق لإجماع شامل وكلي حول دقة تقديراته والذي بمقتضاه تتخذ القرارات.[70]

لقد استخدم العديد من الباحثين البيانات المتاحة محاولة منهم إعطاء صيغة كمية لمنحنى فيليبس، وقد أفرزت النتائج النهائية لأبحاثهم بروز مصطلح **"معدل التضحية"** الذي يدّل على الحصة المئوية للناتج لداخلي الخام الحقيقي السّنوي المضحى به من أجل تقليص التضخم بنقطة مئوية واحدة. وعلى الرّغم من التباين الحاد في قيمة هذا المعامل، تم في الأخير استقطابه وضبطه عند الخمسة. أي التخلي عن 5% من PIB الحقيقي لسنة معينة حتى ينخفض التضخم بنقطة مئوية واحدة-[71]. ومن الممكن أيضاً التعبير عن معامل التضحية في صيغة البطالة، إذ يربط منحنى OKUN بين معدل البطالة - باعتباره مؤشر لاتساع اليد العاملة – ومعدل استخدام القدرات الإنتاجية التي ينظر إليها كمؤشر لكثافة رأس المال.

---

[67] David BEGG, Stanly FISCHER, Rudiger DORNBUSCH (2002); Op.cit, p: 246.

[68] Patrick ARTUS, Pierre MORIN (1991); Op.cit, p: 239.

[69] Gregory N. MANKIW (2003); Op.cit, p: 435.

[70] Gregory N. MANKIW (2003); Op.cit, p: 435.

[71] **أنظر في ذلك:**

Arthur M. OKUN (1978) : « Efficient disinflation Policies », American Economic Review, (May), Number : 68, PP : 348-352.

هذا التوجه، يسمح لنا بتحديد تطور معدّلات البطالة من أجل مستويات مختلفة لاستخدام القدرات. وتترجم الزيادة في البطالة عن الاختلال المتفاقم في عرض عناصر الإنتاج.[72] فحسب قانون OKUN، تغير معدّل البطالة بنقطة مئوية واحدة يتناسب مع تغير PIB بنقطتين مئويتين، وبالتنسيق بين هذه النتائج نستدل أن تقليص التضخم بمعدّل 1% يكلف حوالي 2.5 نقطة مئوية من البطالة الدورية.

يمكن في المستقبل استخدام معامل التضحية من أجل تقدير حدّة ومدة البطالة الضروريتين لتخفيض التضخم، إذا كان تقليص التضخم بنقطة مئوية واحدة يتطلب ضرورة تضحية بـ 5% من PIB السنوي. وتقليصه بأربع نقاط مئوية يستدعي التضحية بـ 20% من PIB السنوي. فإن 10 نقاط مئوية من البطالة الدورية ضرورية لإحداث التخفيض نفسه في التضخم وهو 4 نقطٍ. ومهما يكن، إذا اتخذ الانكماش أشكالاً مختلفة، فإن التضحيات الناتجة عنه هو التقليص في PIB السنوي بنسبة 20%، وإذا كان الهدف هو تخفيض التضخم بنسبة 4%، سوف يتحقق ذلك، إمّا باللّجوء إلى الحل المتصلّب بالتنازل عن 10% من PIB لمدة سنتين، أو التنازل عن هذا الأخير بنسبة 5% لمدة أربع سنوات، أو تقليصه إلى 2% لمدة عشرية كاملة، وهو أضعف الحلول.[73]

الفرع الثالث : انتقاد منحنى فيليبس

في نقده الشهير لمنحنى فيليبس وصف ميلتون فريدمان منحنى فيليبس بأنه مضلل تماما، لأن المحور الرأسي فيه يشير إلى معدل الأجر الاسمي بدلا من أن يشير إلى معدل الأجر الحقيقي، ويعتقد فريدمان أن سبب هذه المشكلة هو أن فيليبس قد أخذ بالافتراض الكينزي الذي ينص على أن التغيرات المتوقعة في الأجور الاسمية تكون مساوية للتغيرات المتوقعة في الأجور الحقيقية، واقترض فريدمان أن يشير المحور الرئيسي في منحنى فيليبس إلى معدل التغير في الأجور الاسمية مطروحا منه المعدل المتوقع لتغير الأسعار.

ووفقا لتحليل فريدمان فان 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 معا لمحافظة على مستويات مرتفعة من الناتج والتوظيف وذلك في الأجل القصير، أما في الأجل الطويل فإن الأفراد يتوقعون استمرار ارتفاع الأسعار بناءا على المعدلات التي سادت في الفترات السابقة من التضخم، ولذا يطالبون برفع أجورهم النقدية وبالتالي ينتقل منحنى فيليبس في الأجل القصير الذي يكون سالب الميل إلى أعلى عند نفس مستوى التوظيف، وخلاصة ذلك أن منحنى فيليبس في الأجل الطويل يأخذ خطا رأسيا عند معدل البطالة الطبيعي وبالتالي لا تكون هناك أي علاقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم في الأجل الطويل.[74]

ورأى فريدمان من الواجب أن يشير المحور الرأسي إلى معدل التغير في الأجور مطروحا منه المتوقع لتغيرات الأسعار.

ومنه إذا كانت معادلة الأجور عند فيليبس معطاة بـــــــــــ: $W=f(U)$

فإنها عند فريدمان أصبحت : $W=f(U)-P'$

W : معدل الأجور، U : معدل البطالة، P' :معدل المتوقع لتغيرات الأسعار

---

[72] Michel CABANE (1995) ; Op.cit, p: 166.

[73] Gregory MANKIW (2003) ; Op.cit, p : 436.

[74] -السيد محمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا: النظرية الاقتصادية الكلية. الدار الجامعية، الإسكندرية. 2008 ، ص:310

وبين فريدمان بأن تغير التضخم، البطالة في الآجال القصيرة يأتي من انتقال نقطة التوازن في سوق العمل (1)من وضع لآخر هذا التحول الناتج عن ظاهرة المسماة **(الوهم النقدي)** والتي تخص فقط الأجراء .

حيث يكون . $P \neq P'$ بعبارة أخرى أنها الوضعية التي يتبع الأجراء سلوكا أثناء هذه الفترة كما لو أن توقعاتهم على مستوى الأجر تتحقق وفي الحقيقة ليس الأمر كذلك .

إن إدخال التوقعات التضخمية في التحليل تجعلنا نتصور عدة منحنيات لمنحنى فيليبس، حيث كل منحنى منها يعبر عن أجل قصير معين، وخلال نهاية الستينات وفي السبعينيات حدثت صدمات أثرت على جانبي العرض الكلي والطلب الكلي، كما أحدثت آثارا بالغة في حركة الأسعار والأجور وأخذ العمال بذلك يأخذون بعين الاعتبار في قراراتهم الإنتاجية عامل التضخم المتوقع، وأدى ذلك إلى انهيار العلاقة القائمة (المستقرة) بين البطالة والتضخم، ومنه عدم وجود علاقة بين البطالة والتضخم في الآجال الطويلة .

المطلب الثالث :الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التي تطرقت لموضوع إشكالية التضخم والبطالة ومنحنى فيليبس نذكر منها ما يلي:

الفرع الأول :مذكـــرات التخـــرج

❖ **سمية بلقسمي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية شعبة اقتصاد مالي- جامعة باتنة (2016-2017)**

قامت الدراسة التي تحت عنوان "إشكالية العلاقة بين البطالة والتضخم مع التطبيق الإحصائي على الاقتصاد الجزائري" بتطبيق مفهوم النظرية حول العلاقة بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر سواء في الأجل القصير أو الطويل حيث اعتمدت على طريقة ARDL لتقدير محددات التضخم، حيث خلصت الدراسة إلى انه لا توجد علاقة بين الظاهرتين. وتشير الدراسة إلى انه يتوجب على السلطات أن تضع في أولوياتها وقف الاتجاه التصاعدي للكتلة النقدية والنفقات العامة وترشيدها بتوجيهها للقطاعات والمجالات التي تشجع نمو الإنتاجية وتمكن من تحسين كفاءة الانتفاع من الطاقة الإنتاجية الموجودة كالقطاع الصناعي و الفلاحي.

❖ **دراسة: حيات ملكية، 2007، بعنوان:إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (1970-2005)**

حيث تمحورت إشكالية هذه الأطروحة في: إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (1970- 2005) وتتلخص هذه الدراسة في ضرورة فهم البعد الجديد ألازمة الاقتصاد الرأسمالي، وسعيه لتصريف هذه الأزمة للدول النامية، ركزت في دراستها على منحنى فيليبس في الحالة الجزائرية، وخلصت الدراسة عن وجود عالقة طردية بين ظاهرتي البطالة والتضخم وهذا عكس عالقة فيليبس، وبالتالي لا تنطبق عالقة فيليبس على اقتصاد الجزائر.

❖ **بوزيد محمد، مذكرة ماستر أكاديمي تحت عنوان التحقق من منحنى فيليبس في اقتصاديات الدول النامية للفترة (1991- 2016) جامعة ورقلة (2018)**

قامت الدراسة التي تحت عنوان "التحقق من منحنى فيليبس في اقتصاديات الدول النامية للفترة (1991- 2016) بتطبيق منحنى فيليبس على اقتصاديات الدول النامية حيث اعتمدت على نموذج الانحدار الذاتي السلاسل الزمنية المقطعية PANEL بين متغيري الدراسة، وخلصت الدراسة إلى عدم

تحقق نظرية فيليبس أي لا وجود للعلاقة العكسية بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل بل تقتصر على المدى القصير الأجل فقط عكس ما أثبته فيليبس.

- ***سعيد هتهات، مذكرة ماجستير تحت عنوان دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر (2005- 2006)***

اعتمدت الدراسة التي تحت عنوان "دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر" بتطبيق منحى فيليبس على الجزائر، حيث على نموذج الانحدار الخطي بين التضخم والبطالة حيث خلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بينهما أي تحقق نظرية فيليبس

<u>الفرع الثاني: الدراسات المنشورة في المجلات المحكمة</u>

- ***ط/ د شلوفي عمير مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات المجلد 02 .العدد: 02 – جوان 2017*** *(العلاقة بين التضخم والبطالة ومدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980 -2015)*

قامت الدراسة التي هي تحت عنوان:" علاقة البطالة والتضخم –مقاربة قياسية خلال الفترة(1980 2015) في الاقتصاد الجزائري "بتطبيق منحنى فيليبس، حيث اعتمدت علي طريقة المربعات الصغرى العادية حيث يظهر نموذج منحنى فيليبس بالمعطيات الجزائرية عدم توافقه مع افتراضات النظرية الاقتصادية، فمعامل البطالة موجب أي علاقة طردية بين معدل البطالة ومعدل التضخم، وهذا نقيض ما جاء به منحنى فيليبس الذي يقضي بوجود علاقة عكسية مابين المتغيرين.

- ***د. بوالكور نور الدين مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية العدد السابع- جوان 2017*** *(تحليل وقياس العلاقة بين معدل البطالة و التضخم في الجزائر خلال الفترة (1970-2015) في إطار منحنى فيليبس)*

اعتمدت الدراسة التي هي تحت عنوان:"تحليل وقياس العلاقة بين معدل البطالة والتضخم في الجزائر في إطار منحنى فيليبس خلال الفترة (1970- 2015) على طريقة علاقة التحويل لمقلوب، حيث خلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بينهما أي تحقق نظرية فيليبس.

- ***د.وعيل ميلود مجلة معارف مجلة علمية محكمة قسم العلوم الاقتصادية السنة التاسعة العدد 17 ديسمبر2014 (تحليل علاقة البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970 -2013)***

قامت الدراسة التي هي تحت عنوان "تحليل علاقة البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (1970-2013) في الاقتصاد الجزائري" بتطبيق منحنى فيليبس، حيث اعتمدت علي طريقة نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، حيث أن هذه العلاقة مقبولة وصحيحة أما إحصائيا فهي غير مقبولة لعدم وجود جودة التوافق أي لا يمكن استخدامها للتنبؤ.

- ***دراسة: لعراف فايزة، سعودي نجوى،دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر (2003-2011) جامعة المسيلة، الجزائر، 2011***

وتتبلور إشكالية الدراسة: هل يمكن للدولة بناءا على دراسة فيليبس كإستراتيجية تقليص معدل البطالة من خلال الزيادة في معدل التضخم إلى حد معقول ويكون ذلك دافعا للقيام بعمليات تنموية مستدامة. اعتمدت الباحثتين في دراستهما على نماذج الانحدار الغير الخطي البسيط في بناء النموذج، وكان من نتائج الدراسة وجود علاقة عكسية غير خطية بين كل من معدلي البطالة والتضخم، خلال الفترة محل الدراسة .

<u>الفرع الثالث :مقارنة الدراسات السابقة</u>

*كمقارنة للدراسات السابقة ببعضها البعض نجد أن كل من الدراسات سمية بلقسمي (2016-2017) تحت عنوان "إشكالية العلاقة بين البطالة والتضخم مع التطبيق الإحصائي على الاقتصاد الجزائري". بوزيد محمد تحت عنوان التحقق من منحنى فيلبس في اقتصاديات الدول النامية للفترة 1991 2016) قد استخلصت **عدم وجود علاقة** بين الظاهرتين وأضاف بوزيد محمد انه **توجد علاقة عكسية في الأجل القصير** في دراسته القياسية التي اعتمد فيها على نموذج PANEL.*

*أما فيما يخص يحيات مليكة في دراستها إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970- 2005 فقد استخلصت **وجود علاقة طردية** بين الظاهرتين.*

على عكس كل من سعيد هتهات، في دراسته تحت عنوان دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر 2005 – 2006 التي استعمل فيها نموذج الانحدار الخطي، و ط/ د شلوفي عمير في دراسته العلاقة بين التضخم والبطالة ومدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1980 -2015 التي استعمل فيها طريقة المربعات الصغرى، و د. بوالكور نور الدين في دراسته تحليل وقياس العلاقة بين معدل البطالة و التضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2015 في إطار منحنى فيليبس التي استعمل فيها طريقة التحويل بمقلوب و د.وعيل ميلود في دراسته تحليل علاقة البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970 -2013 التي استعمل فيها نموذج ECM لعراف فايزة، سعودي نجونفي دراستهما دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر 2003 التي استعملتا فيها طريقة الانحدار الغير خطي البسيط، فقد استخلصوا وجود علاقة عكسية بين الظاهرتين ونجاعة منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري.

و في دراستنا سنحاول تقدير علاقة التضخم بالبطالة (منحنى فيليبس) في اقتصاد الجزائر خلال الفترة (2000- 2018) وهي فترة تختلف عن الدراسات السابقة، باستخدام نموذج ARDL، ونحلل مدى توافقها مع واقع الاقتصاد الجزائري والكشف عن شكل العالقة القائمة بين الظاهرتين.

❖ خلاصـــــــــــة الفصـــــــــل :

حاولنا ذكر بعض المفاهيم حول التضخم والبطالة،كما استعرضنا مختلف النظريات المفسرة للتحكيم بين البطالة والتضخم، أي علاقة فيليبس في مختلف الاتجاهات الاقتصادية، فبعض النظريات رأينا أنها لا تفاضل بين البطالة والتضخم وهما النظريتان الكلاسيكية والكينزية، أما البعض الآخر فيبررون وجود علاقة عكسية إحصائية بين الظاهرتين أي إذا أردنا معالجة إحدى الظاهرتين نؤثر بصفة مباشرة على الظاهرة الأخرى ولو بتأخر في الفترة، كما أن بعض النظريات أدخلت عامل التوقعات في تحليلها لتلك العلاقة، إلا أنه ما لوحظ عدم ثبات تلك العلاقة حيث عرفت العديد من الدول الغربية خاصة موجة من ارتفاع تزامني لكل من التضخم والبطالة معا وهذا ما عرف بالركود التضخمي في نهاية السبعينيات.

ورغم تعدد الدراسات التي تناولت هذا الموضوع وعالجت الظاهرتين إلا أنها كانت متناقضة في الكثير من الأحيان فمنها من أيدت نظرية فيلبس ومنها من نفت هذه النظرية.

الفصل الثاني:
الدراسة القياسية للعلاقة بين البطالة والتضخم
(منحنى فيليبس)

تمهيـــــــــــــــد :

يعاني الاقتصاد الجزائري من عدة مشاكل جعلته من الاقتصاديات الدولية المتخلفة، خاصة مع اعتماده على صادرات البترول بنسبة تفوق 96% مما جعله أكثر عرضة للاختلالات الاقتصادية التي تفرضها التقلبات الحادة التي تحصل مؤخرا في أسعار المحروقات. الأمر الذي جعل الجزائر تعاني من معدلات تضخم مرتفعة معظم السنوات .

بالإضافة إلى التضخم فإن الجزائر تعاني من ظاهرة البطالة، بالإضافة إلى معدلات النمو المنخفضة، وحدوث اختلالات في كل من الاستثمار والإنتاج في بعض القطاعات الاقتصادية المهمة .

وبعد أن قمنا بدراسة وتحليل كل من ظاهرتي التضخم والبطالة نظريا، وكذلك دراسة العلاقة بينهما في مختلف النظريات الاقتصادية، سنحاول فيما يلي أن نتعرف على واقع هاتين الظاهرتين في الاقتصاد الجزائري وتطور كل منهما، مع التركيز على الفترة الممتدة من 2000 إلى 2018 ،وذكر أهم الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع معادلتهما، بالإضافة إلى السياسات الاقتصادية التي اعتمدتها الدولة الجزائرية للحد من هاتين الظاهرتين، وذلك بالاعتماد على مختلف الإحصائيات والتقارير الصادرة عن البنك الدولي، بنك الجزائر، وزارة المالية، والديوان الوطني للإحصائيات .

*ولهذا الغرض تم تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث، **المبحث الأول:** خصص لدراسة وتحليل واقع التضخم والبطالة في الاقتصاد الجزائري من خلال معرفة مراحل تطوره، أسبابه، وكذلك أهم السياسات المتبعة للتقليل من معدلاته . أما **المبحث الثاني:** فقد جاء لمعرفة أدوات ومنهجية الدراسة فيما يتناول **المبحث الثالث** دراسة قياسية للعلاقة بين معدلي التضخم والبطالة .*

المبحث الأول: واقع علاقة التضخم بالبطالة في الجزائر

للتطرق لواقع العلاقة بين التضخم بالبطالة يجب أن نستهل ذلك بالتطرق لأهم الدراسات السابقة الذي تناولت موضوع العلاقة بين البطالة والتضخم .

المطلب الأول : تطور معدلات التضخم في الجزائر

تشكل ضغوط التضخم في الجزائر انشغال كبيرا، إذ أثبتت التجارب التضخمية الدولية والدراسات التجريبية المختلفة أن التضخم يشوه قرارات الاستثمار والادخار والإنتاج، مما يؤدي إلى نتائج سلبية على الاقتصاد لعل أهمها تباطؤ وتيرة النمو الاقتصادي. لذلك سنحاول في هذا المبحث أن نلقي الضوء على ظاهرة التضخم في الجزائر، من خلال إبراز أهم مراحل تطورها بالإضافة إلى الأسباب المنشئة للظاهرة في الاقتصاد الجزائري، وفي الأخير سنتطرق إلى أهم الوسائل والسياسات التي اتبعتها السلطات الاقتصادية الجزائرية لتفادي هذه الظاهرة أو على الأقل الحد من نمو معادلتها.

سنحاول من خلال هذا المطلب إعطاء نظرة عامة حول ظاهرة التضخم و تحليل أهم مراحل تطورها في الجزائر خلال الفترة من 2000 إلى غاية 2018.

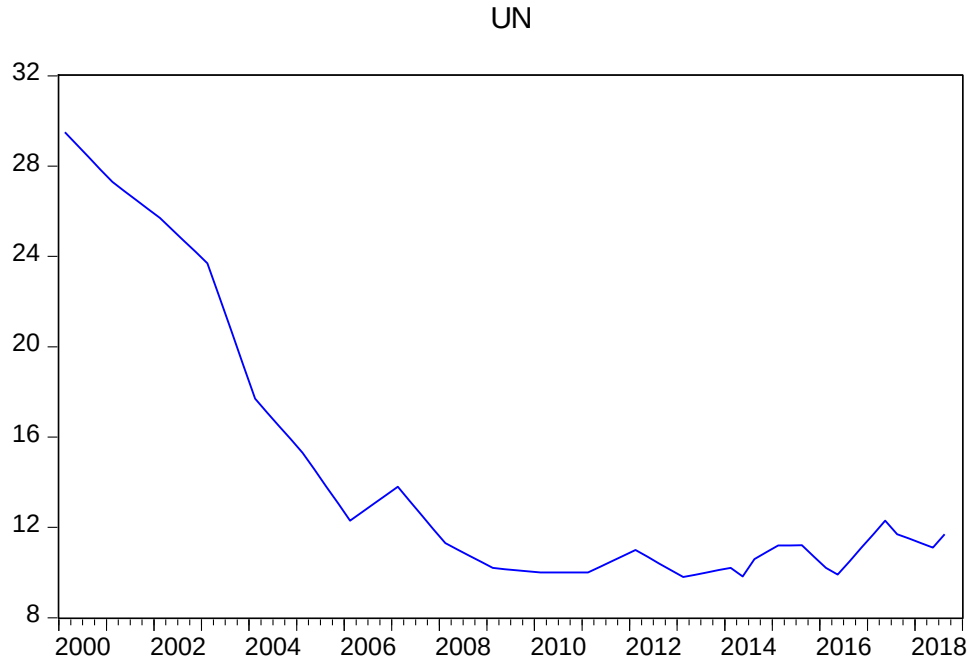
الفرع الأول: نظرة عامة حول التضخم في الجزائر

بعد أن بلغت معدلات التضخم مستويات مرتفعة من سنة 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 2000-2011 ، حيث انطلقت من مستوى منخفض نسبيا لتصل خلال شهر أفريل 2012 إلى الذروة. وقبل عام 2007 كان معدل التضخم في الجزائر في معظم الأوقات أكثر انخفاضا مما كان عليه عند شركائها التجاريين، ولكن من عام 2007 فصاعدا أصبح أعلى، مع اتساع الفجوة في عام 2012 .ويدل التحليل الذي يغطي الفترة ما بعد 2007 على أن الزيادة في أسعار المواد الغذائية قد أسهمت بشكل رئيسي في ارتفاع معدلات التضخم، فعلى سبيل المثال ارتفع مؤشر القيم للسلع الغذائية المستوردة بنسبة 5.37 %سنة 2008 مقارنة بـــ: 6.29 %سنة 2007. كما ارتفعت مساهمة ارتفاع أسعار الغذاء في ارتفاع معدلات التضخم الكلي من 2 %سنة 2011 إلى 8% في سنة 2012 ،مما يبين أن أسعار المواد الغذائية هي أكثر الأسعار ارتفاعا.

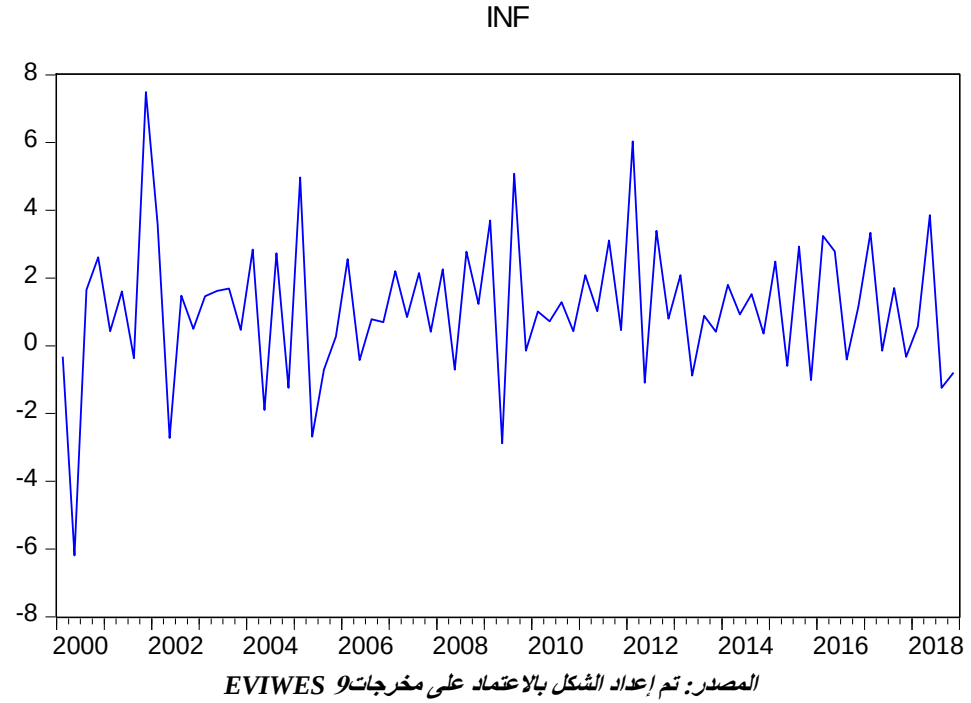
وبالنظر إلى أن إيرادات النفط تذهب مباشرة إلى خزينة الدولة، فإن الطريقة الوحيدة التي سيستفيد منها المواطن من هذه الإيرادات هي عن طريق الإنفاق الحكومي على المشاريع والخدمات، فضلا عن الإنفاق الجاري (الرواتب، المساعدات)، فالنمو المتسارع نتيجة استغلال الإيرادات النفطية كمورد إنفاق في المشاريع التنموية لابد أن يحمل معه قدرا من التضخم، إلى جانب ذلك زاد الائتمان المقدم للقطاع العام بنسبة تفوق 20 %عام 2012 ،كما زاد حجم الائتمان المقدم للقطاع الخاص بنسبة 10 %في نفس السنة، وكل هذا زاد من عرض النقود .وقد تفاعلت هذه الزيادة في عرض النقد مع بعض العوامل الأخرى لتنتج عنها زيادة في معدل التضخم، ومن بين هذه العوامل نذكر منها:

- ✓ ارتفاع الطلب على السلع الاستهلاكية وزيادة الأجور والرواتب في القطاعين العام والخاص.

الشكل (1-2) تطور البطالة في الجزائر الفترة (2000- 2018)



الشكل (2-2) تطور التضخم في الجزائر الفترة (2000- 2018)



المصدر: تم إعداد الشكل بالاعتماد على مخرجات EVIWES 9

الفرع الثاني: تطور التضخم في الجزائر على الفترة الممتدة بين سنة 2000 إلى 2018:

إذ يمكن تقسيم هذه الفترة بدورها على مدبين:

- ***بالنسبة للفترة الممتدة بين سنة 2000 إلى 2010 :***

و نلاحظ من خلال إحصائيات هذه الفترة التي تتميز بالسياسة التوسعية المطبقة في ظل انتعاش أسعار النفط سيما في الفترة الممتدة بين سنتي 2000-2010، أن معدل التضخم لم يتجاوز معدل 7,49 %كحد أقصى وذلك في عام 2001 ،لكن من الواضح أيضا أنه لم ينخفض ليصل إلى الحد الذي بلغه سنة 2000 في الفصل الثاني والمقدر بـ: 6,18-%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 الفصل الرابع سنة 2001 حيث بلغ 7,49 % وتجاوز بذلك معدل التضخم المستهدف للسياسة النقدية والمحدد بـــــ: 3 %ويرجع ذلك إلى نمو المجمع النقدي M2بنسبة 30.22 % جراء نمو احتياطيات 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 في فصلها الأول حيث بلغ 3,58%، ومرد ذلك هو انخفاض معدل نمو M2 إلى 30.17 %. ثم شهدت سنة 2005 ارتفاعا جديدا في معدل التضخم حيث بلغ 4,97% وهذا يمكن إرجاعه في جزء مهم منه لنمو فائض السيولة المصرفية بمعدل 29.36 %مقابل معدل 13.25 %مسجلة سنة 2002 كما يلاحظ أن هذا المعدل تجاوز الرقم المستهدف للسياسة النقدية لعام 2005.

أما في سنة 2006 قدر معدل التضخم بـ: 2,56 % أي بتراجع قدره حوالي نقطتين ونصف عما كان عليه سنة 2005، هذا التراجع يفسر بانخفاض أسعار المواد الغذائية. بالإضافة أيضا إلى انخفاض معدل السيولة المصرفية كثني للسياسات النقدية وتدخل بنك الجزائر في إطار سياسات السوق المقيدة لامتصاص الفائض في السيولة لدى الجهاز المصرفي .

وفي سنة 2009 قفز معدل التضخم إلى 5,07 % والسبب وراء ذلك هو حدوث تضخم قوي في أسعار المواد الغذائية الطازجة. فخلال التسع أشهر الأولى من سنة 2009 تسارعت وتيرة تغير الرقم القياسي ألسعار للاستهلاك بـ: 4 نقطة مقارنة بنفس الفترة خلال سنة 2008، وبذلك يكون معدل التضخم قد انتقل من 1.28 %في نهاية ديسمبر 2008 إلى 5.07 % في نهاية سبتمبر 2009. ويرجع هذا الضغط التضخمي أساسا إلى أسعار المواد الغذائية والسلع الفلاحية الطازجة المنتجة محليا .

كما يرجع هذا الارتفاع أيضا إلى التضخم المستورد الذي حدث منذ سنة 2008، حيث أن الأزمة المالية أدت إلى ارتفاع سعر صرف اليورو مقابل الدولار الأمريكي، مما أدى إلى ارتفاع أسعار المواد المستوردة من الاتحاد الأوروبي، خاصة وأن 60 %من واردات الجزائر هي من الاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول للجزائر .

❖ تطور التضخم في الفترة 2010 إلى 2018 :

ففي سنة 2010 عاد معدل التضخم للانخفاض نوعا ما حيث قدرت نسبته بـــــ: 1,28 % في الفصل الثالث وهذا راجع إلى انخفاض التضخم في أسعار المواد الغذائية الطازجة، ويمكن القول إجمالا أن التضخم في سنة 2010 تولد أساسا من ارتفاع أسعار الخدمات والسلع المعملية.

أما في سنة 2011 فقد عاد معدل التضخم إلى الارتفاع من جديد حيث بلغ 3,10 %وحسب دراسة أجراها بنك الجزائر خلال هذه السنة لمحددات التضخم فقد تم التأكيد على المساهمة القوية للتوسع النقدي المقاس بالمجمع M2 في إحداث التضخم، ويمكن القول أن 62 % من التضخم في سنة 2011 تعود إلى هذا السبب و%7 تعود إلى تحركات ارتفاع أسعار الخضر والفواكه

الطازجة،كما ساهم التضخم المستورد من خلال ارتفاع أسعار المواد الزراعية المستوردة بنسبة31 %.

أما في سنة 2012 فقد بلغ معدل التضخم ذروته خلال هذه الفترة حيث قفز بقيمة 3نقاط من 3,10 %سنة2011 إلى 6,03 %سنة 2012 وهو تقريبا ضعف المعدل السابق وتفسر هذه الذروة أساسا بتزايد الأسعار لبعض المواد الغذائية الطازجة (لحم، أغنام...) في نفس السنة مما ساهم بصفة كبيرة في تضخم الأسعار الداخلية 49,65% و قصد الحد من الضغوطات التضخمية التي ظهرت اعتبارا من بداية سنة 2011 والمرتبطة خاصة بالأسعار العالمية للمنتجات الأساسية، اتخذت السلطات العمومية تدابير تدعيم مناسبة لاحتواء الزيادة الكبيرة في أسعار التجزئة للمنتجات الفلاحية المستوردة، متمثلة في تخفيضات إعفاءات استثنائية للحقوق الجمركية والرسم على القيمة المضافة المطبقة على هذه المنتجات، غير أن هذه التدابير لم تكن كافية للتأثير على أسعار التكلفة، كما أنه في الوقت الذي عرفت الأسعار العالمية للمنتجات الأساسية انخفاضا محسوسا في الأسواق العالمية سنة 2012 (حوالي 10 %) فإن الأسعار الداخلية للمنتجات الأساسية المستوردة لم تعكس بشكل كامل وفوري هذا الانخفاض فحسب، بل تطورت في الاتجاه المعاكس للاتجاه التنازلي لهذه الأسعار العالمية. هذا ما يلفت الاهتمام إلى ضرورة متابعة تشكيل ألأسعار الداخلية للمنتجات الأساسية المستوردة، بحكم أن اختلالات الأسواق الداخلية تبقى قائمة وتعيق الهدف المرجو من خلال تدابير الدعم من طرف الدولة، ما يتطلب إحداث إصلاحات مؤسسية من شأنها القضاء على الاحتكارات .

بعدما عرف التضخم ارتفاعا قويا سنة 2012، سجل سنة 2013 تراجعا واسعا وسريعا بـــ 0,88 %وقد ساهم بقوة في احتواء التضخم الكلي تراجع تضخم أسعار المواد الغذائية، وكذا الترجيح العالي لأسعار هذه المواد 43,1% في مؤشر الأسعار الكلي. ولم تعد المنتجات الغذائية في التضخم الكلي تساهم سوى بـ 46 % أقل 16,8 نقطة أقل من 2012. وذلك للتراجع الهام لارتفاع أسعار المنتجات الغذائية الطازجة الذي لم يتجاوز معدلها السنوي المتوسط 2,02 %في 2013 مقابل 21,4% في 2012، ويعد التراجع في أسعار المواد الغذائية عاما. وقد واصل معدل التضخم تباطؤه في سنة 2014 بتسجيله لمعدل 1,94 % 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 سنة 2015، فانخفاض متوسط سعر البرميل من 109,55 دولار في السداسي الأول من 2014 إلى 58,23 دولار في السداسي الأول من 2015 (أي انخفاض بـ47,02 %)، واستمرار هذا الانخفاض ليصل في نهاية 2015 إلى 35 دولار للبرميل أي أقل من السعر المرجعي المبرمج في قانون المالية لسنة 2016 وهو 37 دولار للبرميل، سيعرض الجزائر لضرر بسبب انخفاض سعر النفط أقل من السعر المرجعي من جهة، واقتراب السعر المرتقب من سعر تكلفة الاستخراج من جهة أخرى مما سيزيد العجز أكثر من الميزانية. لهذا الانخفاض الكبير في أسعار النفط ارتباط وثيق في قيمة العملة الوطنية خاصة وأن الحكومة عمدت لتخفيض هذه القيمة أكثر من أجل تحقيق جباية بترولية أكبر، هذا الانخفاض في العملة من شأنه رفع معدلات التضخم.

المطلب الثاني : تطور معدلات البطالة في الجزائر

الفرع الأول :نظرة عامة حول البطالة في الجزائر

إن أزمة تراجع المداخيل وضعف الاستثمارات العمومية التي بدأت منذ منتصف عقد الثمانينات في القرن العشرين، أدت إلى تزايد العسر المالي بسبب الديون الخارجية، مما أدى في النهاية إلى اعتماد سياسات إصلاح اقتصادي جذري للتحول نحو اقتصاد السوق. هذا التحول لم يكن

ممكنا بسبب الضائقة المالية التي كانت تواجهها البلاد، إلا من خلال التقرب من الهيئات الدولية، وعلى رأسها صندوق النقد الدولي (FMI) و البنك الدولي (MB)، ومن ثم تم اعتماد أول برنامج سنوي (STAND BY-) نهاية 1989، ولم يتبعه برنامج تعديل هيكلي، ومن ثم عاودت الجزائر اعتماد نفس البرنامج منتصف 1994، ومنه برنامج تعديل هيكلي ابتداء من ماي 1995 وحتى ماي 1998، وبالموازاة تمت إعادة جدولة ديون الجزائر الخارجية. وكان هذا الوضع يتميز بنقص الاستثمارات مما أثر على البطالة، وسبب ذلك هو اتخاذ الدولة لعدة إجراءات لخفض الاستثمارات العمومية، وهذا ما يدل على تراجع دور الدولة في خلق وظائف جديدة لاستيعاب جزء من العاطلين أو الداخلين الجدد لسوق العمل،كون التشغيل يعتمد على الاستثمار،كما تخلت الدولة عن سياسة المنصب الدائم المضمون بالتعيين المباشر لخريجي المدارس المتخصصة والجامعات .وقد أبرمت الحكومة الجزائرية أول اتفاقية للتثبيت الهيكلي 20- 30 ماي 1989، وكان من أهم محاورها:

- إتباع سياسة نقدية أكثر تقييدا، بهدف تقليص العجز العام للميزانية، تحرير سوق العمل وجعلها مرنة بهدف الحفاظ على أجور منخفضة تسمح للشركات متعددة الجنسيات باستغلال اليد العاملة الرخيصة، وتخفيض التكاليف لمواجهة المنافسة في السوق العالمية .
- أما الاتفاقية الثانية فعقدت بتاريخ 3 جوان 1991، بقيمة 400 مليون دولار، على أربعة أقساط كل قسط بـ: 100 مليون دولار، وكان من أهم أهداف الاتفاقية : تقليص تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي والتحكم في التضخم عن طريق تثبيت الأجور وخفض النفقات العامة، وخصخصة المؤسسات العمومية التي لا تحقق مردودا .

مع هذه الإصلاحات والسياسات المتبعة، واصل معدل البطالة الارتفاع حيث حقق معدل قدره 23 %سنة 1992، ثم بدأ في التسارع انطلاقا من عام 1993، ليصل إلى 28 %سنة 1995، وخلال هذه السنوات الثالث من 1992 إلى 1995 انتقل عدد البطالين من 5.1 مليون بطال إلى 1.2 مليون بطال، أي بزيادة قدرها: 582000 شخص .

- كل هذا دفع بالجزائر إلى عقد اتفاقية برنامج التعديل الهيكلي مع صندوق النقد الدولي في ماي 1995 التي تضمنت خلق مناصب شغل جديدة، ومنذ انطلاق هذا البرنامج لم يتراجع معدل البطالة، فانتقل من 7.19%سنة 1990 إلى حوالي 30 %في نهاية عقد التسعينات، وصرحت وزارة العمل في 4 ماي 1998 أنه تم فقد مناصب شغل قدر عددها بحوالي: 637188 منصب .أضف إلى ذلك أن الاقتصاد الوطني لم يكن قادرا على خلق ربع الطلب الإضافي المتزايد، فقد استقر معدل خلق مناصب الشغل في 40 ألف منصب خلال 1994 و1997، ثم واصل هذا الرقم التدهور ليصل إلى 27 ألف منصب جديد سنويا فقط، أما فيما يخص العرض فإنه تراوح بين 200 ألف إلى 300 ألف عرض جديد .

ويمكن تلخيص آثار هذه الإصلاحات على سوق العمل في النقاط التالية:

- ✓ تراجع معروض الشغل في الاقتصاد الجزائري خلال سنوات الإصلاحات إلى النصف تقريبا، حيث نجد أن القطاع العام يمثل القطاع الأول بنسبة 78 %في توفير مناصب الشغل، يليه القطاع الخاص بنسبة 17,8%ثم القطاع الأجنبي بنسبة 2.4 % .
- ✓ حدوث تحول في هيكل وطبيعة مناصب العمل المعروضة، حيث بلغت نسبة الوظائف المؤقتة % 74.5 سنويا.
- ✓ التسريح الكبير للعمال نتيجة حل و خوصصة العديد من المؤسسات العمومية بحثا عن النجاعة الاقتصادية وتقليص دور الدولة بما ينسجم والمرحلة الجديدة، حيث تؤكد المعطيات أن عدد العمال المسرحين قد تجاوز 500 ألف خلال الفترة 1994-1997 نتيجة

تصفية و خوصصة حوالي 633 مؤسسة محلية و 268 مؤسسة عمومية و85 مؤسسة خاصة أي بمجموع 986 مؤسسة.

- ✓ بالإضافة إلى العدد الكبير للمنضمين الجدد لقوة العمل، فارتفاع معدلات النمو الديموغرافي التي عرفتها الجزائر في فترة ما قبل التسعينات و الذي تجاوز في المتوسط2,8 % سنويا أدى إلى زيادة و تسارع حجم القوة العاملة التي ارتفعت من 5,85 مليون سنة 1990 إلى ما يزيد عن 7.8 مليون سنة 1996 ثم ما يقارب 8,25 مليون عام 1998.

الفرع الثاني :تطور معدلات البطالة في الجزائر على الفترة الممتدة بين 2000- 2018

أولا : تطور البطالة في الفترة 2000 إلى 2010

تعرف هذه المرحلة بمرحلة الانتعاش للاقتصاد الجزائري، وخاصة في الفترة الممتدة من 2001 إلى 2011، وبغرض التخفيف من الوضعية الاجتماعية المتردية، الناتجة عن الإصلاحات الاقتصادية، تدخلت الدولة لمساعدة الفئات المتضررة من البطالة، الفقر وأزمة السكن، ولحسن الحظ ارتفعت إيرادات الجزائر بفضل ارتفاع أسعار المحروقات، مما مكن الحكومة من تسطير برنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة 2004-2001، وكان لهذا البرنامج أثر إيجابي على سوق العمل، مما أدى إلى تقليص حجم البطالة، فقد انتقل عدد البطالين من 2.3 مليون بطال سنة 2001 أي بمعدل بطالة قدره 27,3 % إلى 2078270 بطال سنة 2003 بنسبة بطالة قدرت بـــ: 23,7 % ثم واصل معدل البطالة تراجعه في العام 2004، حيث بلغ عدد العاطلين 1672000 بطال أي بمعدل بطالة 17,7% و يرجع ذلك إلى الزيادة الهامة في فرص التشغيل وذلك عن طريق استحداث 728500 منصب عمل، منها 477500 منصب دائم أي بنسبة 63 % و 271000 منصب مؤقت أي بنسبة 37 %.

وما يميز البطالة في هذه المرحلة، هي بطالة الشباب حيث وصل هذا المعدل في سنة 2004 إلى 49% في فئة الأقل من 20 سنة، و44 %في الفئة بين 20 إلى 24 سنة، في نفس السنة نجد ما يقارب ثالثة أرباع البطالين هم من الفئة العمرية الأقل من 30 سنة.كما أن مساهمة القطاع الخاص في التشغيل قد ارتفعت، حيث تمكن من خلق ما يعادل 5.2 مليون منصب عمل خلال الفترة من 2001 إلى 2005.

وبحلول عام 2005 انخفض هذا المعدل إلى حدود 15,3 %حيث قدر عدد العاطلين بـــــ 1448000 بطال، ويفسر هذا الانخفاض بارتفاع العمل المنزلي أكثر مما يفسر بارتفاع الوظائف، وفي سنة 2006، تراجع معدل البطالة بـ: 3 نقاط كاملة ليصل إلى 12.3 % و1241000بطال، ثم عاود هذا المعدل الارتفاع بنقطة ونصف في العام المقبل 2007 ليكون 13,8%.

وفي سنة 2007 قدر عدد البطالين بـ: 1375000 بطال، وقد كان الرجال الباحثين عن مناصب عمل أكثر بكثير من النساء الباحثات عن عمل، فمن إجمالي البطالين نجد 78 %منهم رجال، و22 %نساء، وأكثر من 63 %من مجموع البطالين يقيمون في المناطق الحضرية.

كما أن البطالة في هذه السنة مست بدرجة أولى حاملي الشهادات، حيث أن معدل البطالة في هذه الفئة قدر بـ: 17 .% و نلاحظ أيضا من خلال معطيات سنة 2007 أن أكثر من 43 % من البطالين أعمارهم أقل من 25 سنة، و72 % أقل من 30 سنة.

ثم انخفض معدل البطالة إلى 11,3 % و 10,2 % لسنتي 2008 و2009 على التوالي، حيث قدر عدد البطالين بـــ 1170000 ثم 1072000 بطال على التوالي. والفضل في ذلك يرجع

إلى تطبيق البرنامج التكميلي لدعم النمو من (2005-2009)، والذي كان هدفه استحداث مليوني منصب عمل بمختلف أنواعها لامتصاص العرض الزائد من قوة العمل في السوق، وقد تم أيضا تسجيل تطور ملحوظ في استحداث مناصب عمل لدى المتعاملين الاقتصاديين. حيث انتقل العدد من 64092 سنة 2005 إلى 125645 سنة 2007 والى 162290 سنة 2008 ليصل إلى 170858 منصب سنة 2009.

وبالانتقال إلى سنة 2010 فقد بلغ عدد العاطلين 1076000، أي بمعدل بطالة قدر بحوالي 10% ثم استمر معدل البطالة على حاله سنة 2011 أي بنسبة 10 %. وفي سنة 2012 قدرت فئة السكان البطالين بـ: 1253000 شخص، وارتفعت نسبة البطالة لتبلغ 11% على المستوى الوطني مع تسجيل تباينات معتبرة حسب الجنس والفئة العمرية والجنس. وتمس ظاهرة البطالة فئة الشباب أكثر، حيث تقدر النسبة لدى الفئة العمرية المحصورة بين 16 و 24 سنة 27,5 % بينما تبلغ هذه النسبة 7,5 % لدى البالغين 25 سنة فأكثر. وقد سجلت نسبة البطالة لدى الإناث تراجعا ملحوظا، حيث انخفضت من 19.2 %سنة 2010 إلى 17.2%سنة 2011، إلى 17.0% خلال 2012، بينما ارتفعت نسبة البطالة لدى الذكور. وخلال سبتمبر 2013 بلغ عدد البطالين 1175000 فرد، بمعدل بطالة قدره 9.8%، لتنخفض بـــ 1.2 نقطة مقارنة بسنة 2012، وقد سجلت نسبة البطالة النسوية انخفاضا ملحوظا، حيث انتقلت من 17.0% سنة 2012 إلى 16.3% سنة 2013.

وخلال سبتمبر 2014 بلغ عدد السكان البطالين 1214000 شخص، مسجلا بذلك معدل بطالة قدره 10,6%بارتفاع قدره 0,8 % مقارنة بأفريل 2014 الذي سجل معدل بطالة قدره 9,8% ويعود ارتفاع معدل البطالة أساسا إلى ارتفاع نسبة البطالة لدى خريجي الجامعات و المعاهد العليا، فبعد الانخفاض المسجل خلال الفترة 2010-2013، حيث تراجعت نفس النسبة من 21,4 %إلى 14,3% لتصل إلى عتبة 13 % خلال أفريل 2014، ثم عادت لترتفع خلال شهر سبتمبر من نفس السنة لتصل إلى 16,4 %مع تباينات معتبرة حسب الجنس.

من جهة أخرى كذلك ارتفعت البطالة لدى خرجي معاهد التكوين المهني بـ: 0,8 نقطة ما بين أفريل وسبتمبر 2014، بينما شهدت فئة البطالين غير حاملي الشهادات ارتفاعا طفيفا قدر بـ: 0.2 نقطة، وبلغ معدل البطالة لدى الشباب بين 16 و24 سنة 25.2 %أي ما يعادل الربع تقريبا.

ونظرا للانخفاض الكبير في أسعار النفط وانخفاض قيمة العملة الوطنية قامت أغلب الوزارات بتجميد التوظيف مما يؤثر على معدلات البطالة، حيث بلغت فئة البطالين في سبتمبر 2015 حسب تعريف المكتب الدولي للعمل 1337000 نسمة بمعدل بطالة 11.2 %على المستوى الوطني مسجلا ارتفاعا قدره 0.6 نقطة مقارنة بسبتمبر 2014، وسجلت نسبة البطالة لدى الذكور 9.9 % في حين لدى الإناث قدرت بـ 16.6 .%.كما تظهر النتائج أن بطال واحدا من ضمن أربعة هو في حالة بحث عن عمل منذ أقل من سنة 25.8 % وهو ما يعادل 336000 بطال، أما البطالة طويلة الأجل (البحث عن عمل لمدة سنة أو أكثر) فهي تمثل 71.2 % من إجمالي هذه الفئة رغم أن توقعات صندوق النقد الدولي لمعدل البطال قدرت بـــ 11.7 % لسنة 2016.

المبحث الثاني : أدوات ومنهجية الدراسة

المطلب الأول: اختبارات جذر الوحدة

أ. مفاهيم حول الوسائل الإحصائية المستعملة :

النموذج القياسي يمكن تكوينه بالاعتماد على نوعين من المعطيات الأولية :

- ✓ معطيات خاصة بمجموعة من الظواهر أو المؤشرات المختلفة في فترة زمنية معينة

✓ معطيات خاصة بظاهرة (مؤشر) واحد خلال سلسلة من الفترات الزمنية المتتالية.

النماذج المكونة بالاعتماد على النوع الثاني من المعطيات تسمى بنماذج السلاسل الزمنية.

تعتبر السلسلة الزمنية سلسلة معطيات إحصائية لها علاقة بالزمن أو هي عبارة عن سلسلة قيم، و الغاية منها هو التنبؤ بالمستقبل من خلال استعمال البيانات الإحصائية ظاهرة معينة تتغير في الزمن المتعلقة بالماضي، كما تستعمل لمعرفة عدد الدورات المتكررة في البيانات كحدوث أو وقوع ازدحام حركة السير كل خمسة ساعات مثلا، فللتنبؤ بهذه الدورات لابد من تحليل السلسلة الزمنية من خلال دراسة مركباتها أو مكوناتها.

ب. **مركبات السلاسل الزمنية :**

إن الدراسة الإحصائية لأي سلسلة زمنية تبدأ بتمثيلها بيانيا ثم يتم تحليلها بناءا على التغيرات التي تطرأ على الظاهرة، و يتم تصنيف التغيرات إلى أربع مركبات هي:

1. **مركبة الاتجاه العام:** هي مركبة تشير إلى التغيرات التي تعكس مسار تطور الظاهرة المدروسة عبر الزمن، و هي تعطي فكرة واضحة عن تزايد أو تناقص السلسلة الزمنية، بغض النظر عن جميع الانحرافات أو التقلبات.
2. **المركبة الموسمية:** هي تغيرات نمطية تحدث في تتابع متسق على فترات زمنية معينة و هذا التغير له طبيعة دورية تكون دوراته المتكررة ذات مدة زمنية قصيرة نسبيا.
3. **المركبة الدورية:** هي حركات طويلة الأمد تمثل الارتفاعات المتكررة و الهبوطات المتكررة لنشاط أو ظاهرة ما.
4. **المركبة العرضية:** هي مجموعة العوامل التي تؤثر بشكل عشوائي على الظاهرة و لا يمكن التنبؤ بحدوثها أو تحديد مقدارها حيث لا تتبع قاعدة أو قانون.

الفرع الأول: مفهوم و الخصائص الإحصائية لصفة استقرار السلسلة:

السلسة الزمنية المستقرة هي تلك السلسلة الزمنية التي لا تحتوي لا على اتجاه عام و لا على تقلبات موسمية، وتكون السلسلة الزمنية مستقرة إذا توفرت الشروط الآتية :

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن:

$$E(Yt)=E(Yt+m)=U \qquad \forall t \ , \forall m$$

- ثبات التباين عبر الزمن:

$$VAR\ (Yt) = E\ (Yt-U)^2 = \sigma^2 \qquad \forall t$$

- التباين مستقل عن الزمن: يكون التباين المشترك بين قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التغاير.

$$COV\ (Yt,Yt+k) =E\ [(Yt-U)\ (\ Yt+k-U)] = Yk$$

إنه نادرا ما تحقق الأحداث التاريخية أو الزمنية الاقتصادية مسارات عشوائية مستقرة، و من أجل تحليل عدم إستقرارية السلاسل الزمنية، سنميز بين نوعين من المسارات :

أ. **المسار من نوع (Stationary Trend) و يكتب هذا المسار كالتالي:**

$Xt = Ft + \varepsilon t$ حيث Ft هي دالة كثيرة الحدود للزمن، خطية أو غير خطية، و تمثل ε مسار مستقر و مسار TS الأكثر بساطة يمثل بدالة كثيرة الحدود من الدرجة1، إذن المسار TS هو خطي يكتب كالتالي :

$Xt = a_{\circ} + a1t + \varepsilon t$ و هذا المسار غير مستقر لأن المتوسط $E(Xt)$ يرتبط بالزمن

بمعرفة $\hat{a}1$ و$\hat{a}0$ يمكن للمسار X أن يصبح مستقرا بحذف القيمة المقدرة $a_{\circ}+a1t$ من قيمة Xtفي اللحظة t

و في هذا النوع من النمذجة فإن الأثر الناتج عن صدمة أو عدد من الصدمات Xt العشوائية في اللحظة t هو مؤقت أو انتقالي

ب. **المسار من نوع (Differency Stationary - DS-)**

إن المسارات DS يمكن إرجاعها مستقرة عن طريق استعمال مرشح الاختلافات :

$$(1-D)^{d}Xt=\beta+\varepsilon t$$

حيث يمثل εtمسار مستقر، β ثابت حقيقي، D عامل تغير الوضع، d درجة أو ترتيب مرشح الاختلافات

غالبا ما تمثل هذه المسارات باستعمال مرشح الإختلافات الأول (d= 1)و يسمى مسار من الدرجة الأولى ويكتب :

$$(1-D)Xt=\beta+\varepsilon t \Leftrightarrow Xt=Xt-1+\beta+\varepsilon t$$

و يسمح لنا إدخال الثابت β في المسار DS انه بدون انحراف .

ويكتب $Xt=Xt-1+\varepsilon t$

ولما εt هو تشويش أبيض، فإن المسار DS يحمل اسم نموذج السير العشوائي وهو كثير ما يستعمل في تحليل كفاءة الأسواق المالية

و من أجل إرجاع الاستقرارية للسير العشوائي، فإنه يكفي تطبيق مرشح الاختلافات الأولى على المسار

$$Xt=Xt-1+\varepsilon t \Leftrightarrow (1-D)Xt=\varepsilon t$$

$\beta \neq 0$ **يقال عن المسار DS انه مع انحراف**

ويكتب : $Xt=Xt-1+\beta+\varepsilon t$

يكتب و تتحقق استقرارية هذا المسار باستعمال مرشح الاختلافات الأولى :

$$Xt=Xt-1+\beta+\varepsilon t \Leftrightarrow (1-D)Xt=\beta+\varepsilon t$$

في المسارات DS تنعكس صدمة في لحظة معطاة بشكل لا نهائي على القيم المستقبلية للسلسلة و بالتالي اثر الصدمة هو دائم وفي تناقص.

الفرع الثاني : اختبار جذر الوحدة :

إن الأعمال الأولى الخاصة باختبار الجذور الوحدوية تتمثل في أعمال Fuller (1976) و أعمال Dickey (1979-1981) و هي الأكثر استعمالا نظرا لسهولتها، و بالإضافة عن هذه الأعمال هنالك عدة اختبارات للجذور الوحدوية ظهرت فيما بعد من طرف اقتصاديين آخرين سنكتفي بذكر طريقة Perron. Phillips و Dickey-Fuller augmenté

1. اختبار Dickey-Fuller (DF)

يسمح هذا الاختبار بتوضيح صفة الاستقرار أو عدم الاستقرار لسلسلة زمنية، وهذا عن طريق تحديد اتجاه محدد أو عشوائي و يوجد ثلاث نماذج قاعدية تستخدم في تشكيل هذه

الاختبارات، حيث أن مبدأ هذه الاختبارات هو بسيط : إذا قبلت الفرضية $H0$ في واحد من النماذج الثلاث فإن السلسلة تعتبر غير ساكنة

- نموذج الانحدار الذاتي من الرتبة الأولى : $Xt = \emptyset 1 Xt - 1 + \varepsilon t$ [1]
- نموذج الانحدار الذاتي مع إدخال الحد الثابت : $Xt = \emptyset 1 Xt - 1 + \beta + \varepsilon t$ [2]
- نموذج الانحدار الذاتي مع إدخال حد الاتجاه العام $Xt = \emptyset 1 Xt - 1 + bt + C + \varepsilon t$ [3]

مع الفرضية العديمة $H0: \quad : \emptyset 1 = 1$

إذا تحققت الفرضية $H0$ فإن السلسلة الزمنية Xt غير مستقرة مهما كان النموذج المأخوذ.

في النموذج الأخير [3]إذا تم قبول $H0: \quad : \emptyset 1 < 1$ و كان المعامل b يختلف عن0، فإن المسار هو من نوع TS و يمكن إرجاعه مستقر عن طريق حساب الراسب مقارنة بالاتجاه المقدر بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية.

و يمكن أن نشير إلى أنه لا يمكن اختبار الفرضية $H0$ فيظل القواعد الإحصائية العادية لاختبار الفرضيات ولكن نستعمل جداول معدة خصيصا بواسطة Dickey-Fuller ، حيث أن هذه الجداول هي جداول مماثلة لجداول لـ Student ، و قد اختار الكتاب اختبار القيمة $\emptyset$ -1 في مكان $\emptyset 1$

هذا لأسباب إحصائية، و هذا الأمر لا يعرقل عملية الاختبار إذا تكتب

$$Xt = \emptyset 1 Xt - 1 + \varepsilon t$$

كذلك كما يلي:

$$Xt - Xt - 1 = \emptyset 1 Xt - 1 - Xt - 1 + \varepsilon t$$
$$\Delta Xt = (\phi 1 - 1) Xt - 1 + \varepsilon t$$

إذن فهو نفس الشيء في اختبار الفرضية $H0: \quad : \emptyset 1 = 1$ أو $H0: \quad : \emptyset 1 - 1 = 1$

و لاختبار مدى استقرار السلسلة نتبع الخطوات التالية:

- ✓ نقدر بواسطة طريقة المربعات الصغر الاعتيادية المعلمة $\emptyset 1$ و التي نسميها $\emptyset 1\hat{}$، و هذا بالنسبة للنماذج الثلاثة
- ✓ نقوم بحساب $t\emptyset 1$ حيث تساوي هذه الأخيرة $\emptyset$ مقسومة على الانحراف المعياري لها، كما أن $t\emptyset 1$ هي بمثابة t ستودنت
- ✓ إذا كانت $t\emptyset 1$ المحسوبة $\leq t$ الجدولية فإننا بطبيعة الحال نقبل الفرضية العدمية، أي السلسلة تحتوي على جذر وحدة، وبالتالي فهي غير مستقرة .

2. اختبار <u>Dickey et Fuller augmentés</u>

يعاني الاختبار السابق DF من عدة مشاكل من بينها حالة وجود مشكلة الارتباط الذات بالحد العشوائي و من أجل تصحيح هذا المشكل نميز بين عدة اختبارات كاختبار ADF و اختبارات Phillips –Perron (1988) تركز اختبارات ADF على :

[4] $$\Delta Xt = PXt - 1 - \sum_{j=2}^{p} \emptyset j \ \Delta Xt - j + 1 + \varepsilon t$$

$$[5] \qquad \Delta Xt = PXt - 1 - \sum_{j=2}^{p} \emptyset j \ \Delta Xt - j + 1 + C + \varepsilon t$$

$$[6] \qquad \Delta Xt = PXt - 1 - \sum_{j=2}^{p} \emptyset j \ \Delta Xt - j + 1 + C + bt + \varepsilon t$$

P: درجة التأخير

$$P = \emptyset - 1$$

و يجري الاختبار بطريقة مشابهة لاختبارات DF البسيطة، فقط الجداول الإحصائية هي التي تختلف و يمكن تحديد قيمة P عن طريق معياري "Akaike " و " Schwarz " أو ننطلق بقيمة هامة نوعا ما لـ P و نقدر النموذج بـــــــــــ p (P-1) تأخير، ثم (P-2 تأخير، إلى غاية أن يصبح معامل تأخير P ذا مدلول.

3. اختبار بيرون و فيليبس Phillips and Perron test (1988)

يعتبر هذا الاختبار غير المعلمي فعالا، حيث يأخذ بعين الاعتبار التباين الشرطي للأخطاء، فهو يسمح بإلغاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية، حيث اعتمد Phillips and Perron (1988) نفس التوزيعات المحدودة لاختباري ADF و DF ويجرى هذا الاختبار في أربعة مراحل:

- تقدير بواسطة OLS النماذج الثلاثة القاعدية لاختبار Fuller-Dickey ، مع حساب الإحصائيات المرافقة
- تقدير التباين قصير المدى: $\sigma^2=\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{T}\varepsilon^2$ حيث ε^2 تمثل البواقي.
- تقدير المعامل المصحح S^2 ، المُسمَّى التباين طويل المدى، والمستخرج من خلال التباينات المشتركة لبواقي النماذج السابقة، حيث:

$$S^2 = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T}\varepsilon^2 + 2\sum_{j=1}^{1}(1-\frac{1}{j+1})\frac{1}{T}\sum_{t=j+1}^{T}\varepsilon^2 t\varepsilon^2 t - 1$$

من أجل تقدير هذا التباين يجب من الضروري إيجاد عدد التباطؤات Newey West -، المقدر بدلالة عدد المشاهدات الكلية T ،على النحو التالي :

$$I \approx 4(\frac{T}{100})^{2/9}$$

- حساب إحصائية فيليبس وبيرون:

$$t^* = \sqrt{K} \times \frac{(\emptyset-1)}{\hat{\sigma}\emptyset} + \frac{T(K-1)\hat{\sigma}\emptyset}{\sqrt{K}}$$

مع: $K = \frac{\sigma^2}{S^2}$ والذي يساوي 1 في الحالة التقريبية (asymptotic)

-عندما تكون εt تشويشا ابيض . هذه الإحصائية تقارن مع القيمة الحرجة لجدول ماك كينون Mac Kinnon.

4. اختبار KPSS: (KPSS Test, 1992)

اقترح (Shin; Schmidt.; Phillips.; Kwiatkowski1992) استخدام اختبار مضاعف لانغرنج، لاختبار فرضية العدم التي تقرر الاستقرارية للسلسلة. ويكون اختبار KPSS على المراحل التالية:

- فبعد تقدير النماذج (2) (أو (3) ،نحسب المجموع الجزئي للبواقي: $St = \sum_{i=1}^{t} \hat{\varepsilon}i$
- نقدر التباين الطويل الأجل S^2 بنفس طريقة اختبار فليبس وبيرون.
- نحسب إحصائية اختبار KPSS من العلاقة: $LM = \frac{1}{S^2} \frac{\sum_{t=1}^{T} S^2}{T^2}$
- نرفض فرضية العدم (فرضية الاستقرار) إذا كانت الإحصائية المحسوبة LM أكبر من القيمة الحرجة المستخرجة من الجدول المعد من طرف Kwiatkowski, Phillips, Schmidt.and Shin.
- نقبل بفرضية الاستقرار: إذا كانت الإحصائية LM أصغر من القيمة الحرجة.

إلا أن هناك اختبارات أخرى لاختبار الجدر الوحدوي منها اختبار HEGY الذي يختبر وجود مركبة موسمية في السلسلة الزمنية. اقترح هذا الاختبار (al and Hylleberg . 1990) هذه الإحصائية تقارن مع القيم الحرجة لـــ - (Hobijn and Franses. 1997[75])

وسنقوم بدراستنا بالاعتماد على اختبار لـــــــــــ: **Phillips and Perron انه** يعتبر الاختبار المتكامل كونه يعالج مشاكل القياس.

المطلب الثاني:نموذج الانحدار الذاتي بتأخيرات موزعة (ARDL)

الفرع الأول :صيغة نموذج التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL

حيث أن هذه النماذج تمزج بين نموذج (AR) و نموذج الإبطاء الموزع المحدود، حيث أن هذا الاختبار لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة، و يمكن تطبيق ARDLبغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية ما إذا كانت مستقرة عند مستواها (I 0)أو متكاملة من الدرجة الأولى (I 1)أو خليط من الاثنين و لكن يجب ألا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية (I 2)و يتميز هذا النموذج بالخصائص التالية:[76]

- ✓ يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الإطار العام
- ✓ تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك.
- ✓ يعطي أفضل نتائج للمعلمات في الأمد الطويل و أن اختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير.
- ✓ يمكننا هذا النموذج من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الطويل حيث نستطيع تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المدى الطويل و المدى القصير في نفس المعادلة بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع .
- ✓ تقدير معلمات المتغيرات المستقلة في المديين القصير و الطويل
- ✓ تعد معلماته المقدرة في المدى القصير و الطويل أكثر اتساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل جرانجر و جوهانسون[77][78]

---

[75] محمد شيخي: طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات"، دار مكتب حامد لنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ص212.

[76] دحماني محمد ادريوش، ناصور عبد القادر: "دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة"، الملتقى الدولي لجامعة سطيف 1 ،11 -12 مارس 2013 ،ص1

[77] زيرمي نعيمة: "أثر التحرير التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة تلمسان، 2015 -2016 /ص312

- ✓ لاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار نموذج (UECM) يقدم كل من (Al et Pesaran 2001) منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة باختبار الحدود .حيث تكون معلمة المتغير التابع المبطئ لفترة واحدة على يسار المعادلة، و تمثل β معلمات علاقة المدى الطويل، بينما تعبر معلمات الفروق الأولى معلمات الفترة القصيرة، في حين أن α تشير إلى الجزء القاطع و أخطاء الحد العشوائي على التوالي.
- ✓ يتضمن اختبار نموذج ARDL في الأول اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، و إذا تأكدنا من وجود هذه العلاقة ننتقل إلى تقدير معلمات الأجل الطويل و كذا معلمات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير، ولأجل ذلك نقوم بحساب إحصائية F من خلال اختبار والد حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج يعني غياب علاقة توازنية في المدى الطويل:

$$H0: \beta1 = \beta2 = 0$$

مقابل الفرضية البديلة التي تعني وجود تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج :

$$H0: \beta1 \neq \beta2 \neq 0$$

بعد القيام باختبار والد نقوم بمقارنة إحصائية F مع القيم الجدولية التي وضعها كل من (Pesaran et Al)، حيث نجد هذه الجداول (1،2،3) قيم حرجة للحدود العليا و الحدود الدنيا عند حدود معنوية مبينة لاختبار إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، و يفرق) Pesaran) بين المتغيرات المتكاملة عند فروقها الأولى و المتغيرات المتكاملة عند مستواها، فإذا وجدنا أن قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى المقترح للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم أي نقبل الفرضية البديلة التي تعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم و بالتالي غياب العلاقة التوازنية في الأجل الطويل.

بالنسبة للسلاسل الزمنية التي نحاول دراستها فقد وجدناها ساكنة من الدرجة الأولى و بالتالي يمكننا إجراء اختبار ARDL عليها.

<u>الفرع الثاني :اختبار التكامل المشترك</u>

نقول أن هنالك تكامل مشترك بين متغيرين أو أكثر إذا اشتركا بالاتجاه نفسه، أي إذا كانت لهما علاقة توازنية في المدى الطويل، و يوجد العديد من الطرق لاختبار التكامل المشترك بين المتغيرات المراد دراسة علاقة انحدارية بينهما، و من أشهر هذه الطرق طريقة أنجل و غرانجر و طريقة جوهانسون.

يغلب استخدام طريقة غرانجر في النماذج البسيطة التي تحتوي على متغيرين فقط و بعدد مشاهدات كبير، حيث أن الشرط الضروري للتكامل أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة و يمكن إجراء الانحدار الخطي البسيط حسب المعادلة التالية :

$$Yt = \partial 0 + \partial 1 Xt + \varepsilon t$$

وبعد تقدير بين هذين المتغيرين و الحصول على البواقي، نقوم بإجراء اختبار استقرارية سلسلة البواقي فإذا كانت ساكنة في المستوى نقول عندها أنه يوجد تكامل مشترك بين السلاسل

الزمنية الداخلة في معادلة الانحدار (Xt . Yt) و هذا يعني وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرين أو المتغيرات و يمكن تقدير نموذج تصحيح الخطأ[79].

أما طريقة جوهانسون فتقدم أسلوب آخر لاختبار التكامل المشترك حيث تعتبر أعم و اشمل من الطريقة السابقة و يمكن استخدامها و الاعتماد على نتائجها في حالة النماذج البسيطة و المتعددة، حيث قام جوهانسون باقتراح اختبار معمق لدراسة العلاقة في المدى الطويل بين مجموعات متغيرات متكاملة من نفس الدرجة مرتبطا على الأشعة المرتبطة بالقيم الأكبر للمصفوفة π،و يقوم هذا الاختبار على حساب عدد أشعة التكامل المتزامن و المسماة برتبة مصفوفة التكامل المتزامن و يعتمد على تقدير النموذج التالي:

$$\Delta Yt = \partial 0 + \partial 1 \Delta Yt - 1 + \partial 2 \Delta Yt - 2 + \partial p - 1 \Delta Yt - p - 1 + \pi Yt - 1 + \varepsilon t$$

حيث أن المصفوفة π تكتب على الشكل التالي:

$$\pi = \sum_{i=1}^{p} Aj - I$$

P :عدد التأخرات في النموذج

من أجل $P=1$ يصبح النموذج كالتالي :

$$\Delta Yt = \partial 0 + \partial 1 \Delta Yt - 1 + \varepsilon t$$

إذا كانت كل عناصر المصفوفة π معدومة فإن كانت رتبة المصفوفة $R=0$فنقول أنه لا يوجد علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات و لا يمكن تشكيل نموذج تصحيح الأخطاء،و إذا كان $R=K$فهذا يدل على أن كل المتغيرات مستقرة و لا يمكن استعمال طريقة التكامل المتزامن في هذه الحالة، أما إذا رتبة المصفوفة $(K-1>R>1)$ فإنه يوجد R علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات.

رتبة المصفوفة π تحدد عدد علاقات التكامل المتزامن بين المتغيرات و يتم إحصائيا حسابها كما يلي:

$$\lambda trace = -n \sum_{i=r+1}^{k} lin(1 - \lambda i)$$

حيث تمثل n عدد الملاحظات ، kعدد المتغيرات ,$\lambda trace$ λهي القيم propre للمصفوفة π

هذه الإحصائية تتبع توزيع احتمالي X^2 مجدولة بجداول جوهانسون يعتمد على اختبار الفرضية التالية:

- ✓ رتبة المصفوفة تساوي الصفر $r=0 : H0$ مقابل $r >0 \; r =H1$، في حالة رفض الفرضية العدمية فإن $\lambda trace$ أكبر من القيمة الحرجة و بالتالي نمر إلى الاختبار الذي يليه.

(في حالة العكس أي قبول الفرضية العدمية فإن العملية تتوقف هنا و بالتالي فإن رتبة المصفوفة هي $r = 0$)

- ✓ رتبة المصفوفة تساوي الواحد $r = 1: H0$ مقابل $r >1 \; r =H1$،في حالة عدم قبول الفرضية العدمية فإن $\lambda trace$ أكبر من القيمة الحرجة و بالتالي نمر إلى الاختبار الذي يليه.
- ✓ رتبة المصفوفة تساوي K $R=K-1: H0$ مقابل $R=k : H1$:،في حالة رفض الفرضية العدمية فهذا يعني أن رتبة تساوي k و بالتالي عدم وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات لأن كل المتغيرات مستقرة

[79] شيخي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي : محاضرات و تطبيقات" دار حامد للنشر و التوزيع، الأردن، 2012.ص292

- ✓ في حالة قبول الفرضية H0 فإن رتبة المصفوفة تساوي K-1 و هذا يدل على وجود K-1 علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات و بالتالي يمكن تمثيل نموذج تصحيح الأخطاء ECM.[80]

1. **نموذج تصحيح الأخطاء:**

إن مفهوم نموذج تصحيح الخطأ هو طريقة لتصحيح المتغير التابع الذي لا يعتمد فقط على مستوى المتغيرات التفسيرية، و إنما على انحراف المتغير التفسيري عن نطاق العلاقة التوازنية بالنسبة للمتغير التابع و تأتي مرحلة تحديد و تقدير نموذج تصحيح الخطأ بعد التأكد من أن كل المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة حيث يتم إدخال حد تصحيح الخطأ من أجل دراسة السلوك الحركي للنموذج، و يشير حد تصحيح الخطأ إلى سرعة التعديل أي حالة عدم التوازن نحو توازن طويل المدى .

2. **الاختبارات التشخيصية :**

- **اختبارات التوزيع الطبيعي Tests Normality**[81]

للبدء بدراسة السلوك الدوري لأي سلسلة زمنية مستقرة، فلا بد أولا من دراسة التوزيع الإحتمالي الذي تخضع له أي ظاهرة من أجل إعطاء نظرة أولية حول طبيعة هذه السلسلة المستقرة. نذكّر أنه من صفات التوزيع الطبيعي ينبغي أن يكون معامل Skewness معدوما و معامل Kurtosis مساويا إلى 3 .فالقانون الطبيعي يتميز بالتناظر بالنسبة إلى المتوسط وباحتمال ضعيف للقيم الشاذة. يعتمد اختبار Jarque و Bera على معاملي التفلطح Kurtosis و التناظر Skewnes

إذا كان العزم الممركز من الدرجة k للسلسلة Y من الشكل $\mu = \sum_{i=1}^{T}(Y1 - \bar{Y})^K$ $\frac{1}{T}$

فإن معامل Skewness يكتب كما يلي :

$$S = \frac{[\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{T}(Yt - m)^3\ ]^2}{[\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{T}(Yt - m)^2\ ]^3} = \frac{\mu 3^2}{\mu 2^2} = \beta 1$$

أما معامل Kurtosis فهو :

$$K = \frac{\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{T}(Yt - m)^4}{[\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{T}(Yt - m)^2\ ]^2}$$

حيث m المتوسط الحسابي للسلسلة الزمنية المستقرة. إذا كان التوزيع طبيعيا وعدد المشاهدات كبيرا $n > 30$ ،فإن:

$$\beta 1^{1/2} \sim (0.\sqrt{\frac{6}{T}})$$

---

[80] Régis Bourbonnais,op cit, p 32

[81] محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات"، دار مكتب حامد لنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ص218

$$\beta 2 \sim (0. \sqrt{\frac{24}{T}})$$

كما أشرنا سابقا، فاختبار جارك و بيرا يجمع بين المعاملين السابقين، فإذا كانت $\beta 2$ $\beta 1^{½}$,تتبعان التوزيع الطبيعي، فإن القيمة S تتبع توزيع X^2 بدرجات حرية 2 حيث:

$$JB = \frac{T}{6}\beta 1 + \frac{T}{24}(\beta 2 - 3)^2 \sim {}^{2}_{\alpha}X \qquad (2)$$

$$HO: \beta 1^{½} = \beta 2 - 3 = 0$$

إذا كانت (2) $JB > {}^{2}_{\alpha}X$ فإننا نرفض فرضية التوزيع الطبيعي للسلسلة بنسبة معنوية α

- هناك اختبارات أخرى كثيرة تمكننا من دراسة طبيعة التوزيع الاحتمالي للسلسلة الزمنية المستقرة، نذكر منها على سبيل المثال طريقة النواة لتقدير دالة الكثافة التي تعتمد على معلم التمهيد الذي يتمثل في النافذة، فيتم في هذه الحالة مقارنة دالة الكثافة المقدرة بطريقة النواة بدالة كثافة التوزيع الطبيعي، فإذا كان هناك تقارب بينهما فإن التوزيع طبيعي .

و تجدر الإشارة إلى أن السلاسل الزمنية المالية تتميز بتوزيع غير طبيعي حيث أن هذا التوزيع غير متناظر، فعدم التناظر يعتبر إشارة إلى عدم خطية النموذج الذي يتلاءم مع الظاهرة المدروسة باعتبار وجود تذبذبات غير ثابتة في التباين الشرطي للصدمات التي تطرأ على السوق المالي.

المطلب الثالث :متغيرات الدراسة

الفرع الأول :مصدر البيانات

تعتبر أزمة التضخم والبطالة من أهم التحديات الراهنة، فنسب هذه الخيرة تعرب عن مدى فعالية السياسات الاقتصادية المنتهجة في أي بلد باعتبارهما ظاهرتني عالميتين متفاوتة النسب وتقل وترتفع على حسب درجة تقدم الدول وتأخرها، وتعتبر الجزائر التي نحن بصدد دراستها من ضمن الدول التي تسعى بكل الطرق لتحقيق تنمية شاملة في مختلف الميادين، وقد أخذت بيانات الدراسة على أساس فصلي مستقاة من موقع صندوق النقد الدولي. وباستخدام الأسلوب التحليلي الوصفي سيتم التطرق إلى دراسة تطورات المتغيرين التالين خلال فترة الدراسة

أولا: المتغير المستقل :البطالة (UN) ممثلا في معدلات البطالة والذي عرفها البنك الدولي كما يلي[82] :

تشير البطالة إلى نسبة أفراد القوي العاملة الذين ليس لديهم عمل ولكنهم متاحين للعمل ويبحثون عن الوظائف. ويختلف تعريف القوى العاملة والبطالة تبعاً للبلد.

يشمل إجمالي القوى العاملة الأشخاص من عمر 15 عاماً فأكبر الذين يستوفون تعريف منظمة العمل الدولية للسكان النشطين اقتصادياً: جميع الأشخاص الذين يمثلون الأيدي العاملة المشاركة في إنتاج السلع والخدمات خلال فترة.

ثانيا: المتغير التابع :التضخم (INF) ممثلا في معدلات التضخم

طريقة حساب الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك

يتم احتساب المؤشر باستخدام صيغة السبيرز[83] LASPEYRES

[82] موقع البنك العالمي www.banqemondiale.org

المتوسط الحسابي المرجح للأرقام القياسية البسيطة (Moyenne arithmétique pondérée d'indices élémentaires)

$$Im/2000 = \sum_i \left(Wi / \sum_i Wi \right) (Pi^m / Pi^{2000})$$

Wi = **وزن الصنف** (i)

Pi^m = السعر الجاري المتوسط للصنف (i) في الفترة m

Pi^{2000} = سعر الأساس (المتوسط في سنة 2000) للسلعة (i)

وهكذا يتم احتساب الأرقام القياسية الأولية البسيطة لكل صنف (مع ترجيح ألوزان من خلال حجم الإنفاق الاستهلاكي على الصنف). وبعد ذلك يتم تجميع الأرقام القياسية الأولية البسيطة لهذه الأصناف لحساب الأرقام القياسية التجميعية الكلية للفئات والمجموعات.

الفرع الثاني : معالجة البيانات

لقد تم الاعتماد على الحاسوب باستخدام برنامج (EVIWES 9) لمعالجة بيانات متغيرات الدراسة من أجل تقدير النموذج أما بخصوص القيم المفقودة لمعدلات البطالة فقد عالجناها بطريقة التقدير الخطي .

سوف نستخدم في هذه الدراسة منهجية حديثة، وهي منهجية ARDL الذي طورها كل من: Shinand and Sun(1998)،(1997) Pesaran ،(2001) Pesaran et Al.

تتلخص المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة في إتباع الخطوات التالية :

- ✓ اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: اختبار جذور الوحدة
- ✓ اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج. (Bounds of Test)
- ✓ تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL
- ✓ تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL ، ECM—ARDL
- ✓ اختبار الاستقرار الهيكلي للمعلمات.

أ. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

قبل التحقق من إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين يجب أن تكون السلاسل الزمنية محل الدراسة مستقرة ولذلك نقوم باختبارات جذر الوحدة على السلاسل الأصلية.

ومن أجل القيام بهذه الخطوة نعمد إلى إخضاع السلاسل الزمنية محل الدراسة إلى اختبار فيليبس بيرون PP ونعتبر السلسلة مستقرة إذا كان الاختبار يثبت عدم وجود جذر الوحدة

الشكل رقم (2-3): نتائج اختبار جذر الوحدة (Test Root Unit) لمتغيرات الدراسة

UNIT ROOT TEST TABL (PP) AT LEVEL UN IN F			
بثابت	T- statistic prob	0.0001	0.0061
بثابت واتجاه عام	T- statistic prob	0.0001	0.9224
دون ثابت ولا اتجاه عام	T- statistic		

نشرة فصلية للإحصائيات صادرة عن الديوان الوطني للإحصائيات .الفصل الرابع2016 ,الرقم 84[3] ص 24

	prob	0.0000	0.0002
AT FERST DIFFIRENCE			
بثابت	T- statistic prob	0.0001	0.0190
بثابت واتجاه عام	T- statistic prob	0.0001	0.0049
دون ثابت ولا اتجاه عام	T- statistic prob	0.0000	0.0027

ب. اختيار النموذج المناسب :

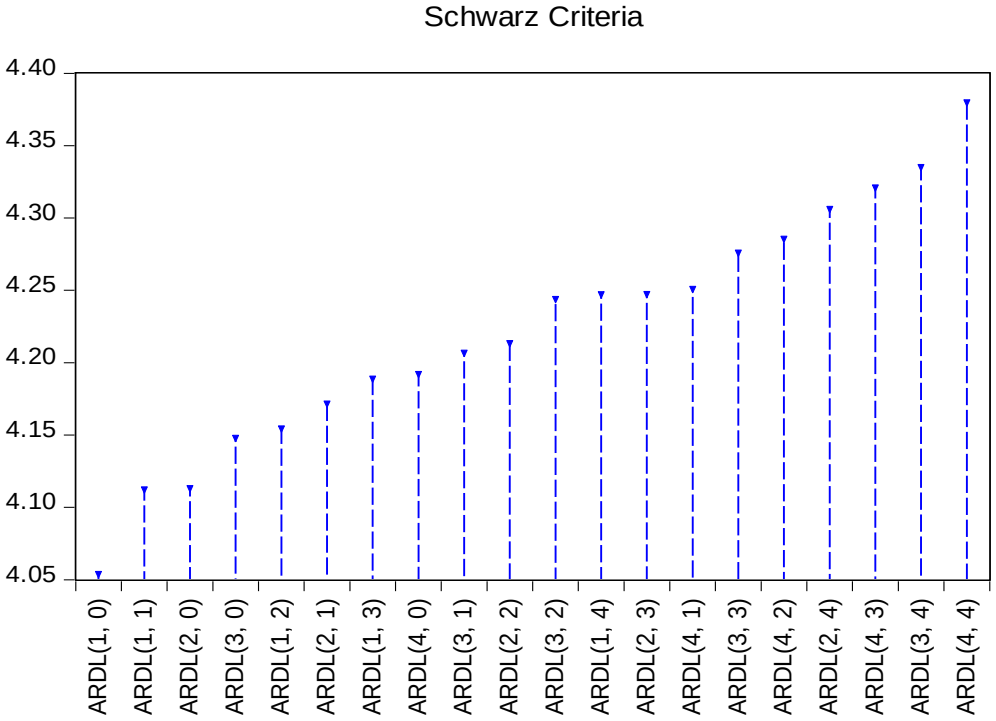
وذلك عن طريق درجة التأخير المثلى لنموذج (ARDL) وكذلك توصيف العملية المولدة للبيانات (DGP). المفاضلة تكون بمعيار المعلومات (BIC) (شوارتز)

نقوم بالفاضلة بين النماذج الثلاثة النموذج الأول باتجاه عام وثابت شكل (2 -4) مع النموذج الثاني بثابت الشكل (2 -5) و النموذج الثالث دون اتجاه عام و دون ثابت الشكل (2 -6)

من خلال الشكل رقم (2 -4) نلاحظ أن أحسن نموذج يكون أساس اختيار النموذج Schwarz على أساس أصغر قيمة لهذا المعيار **ألا وهو(** ARDL(1.0

الشكل رقم (2 -4)

❖ **شكل يبين درجة التأخير المثلى :**

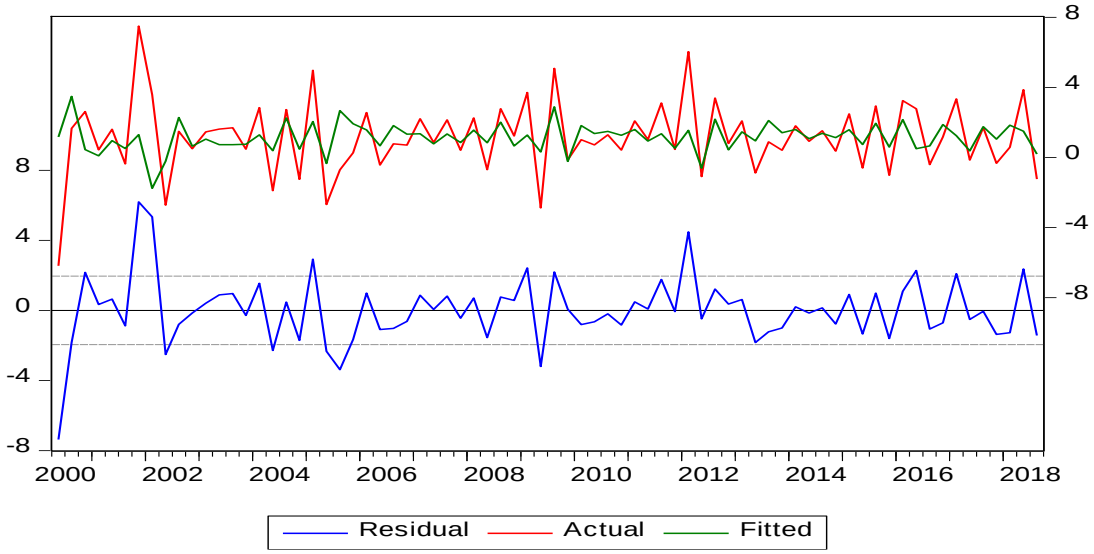


المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على مخرجات (EVIWES 9)

الفرع الثاني: مقارنة القيم الحقيقة بالقيم المقدرة و اختبار شرط التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج:

أولا: مقارنة القيم الحقيقة بالقيم المقدرة باستخدام النموذج من خلال الشكل البياني التالي :

الشكل رقم (2 –5) القيم الحقيقة والمقدرة وبواقي النموذج



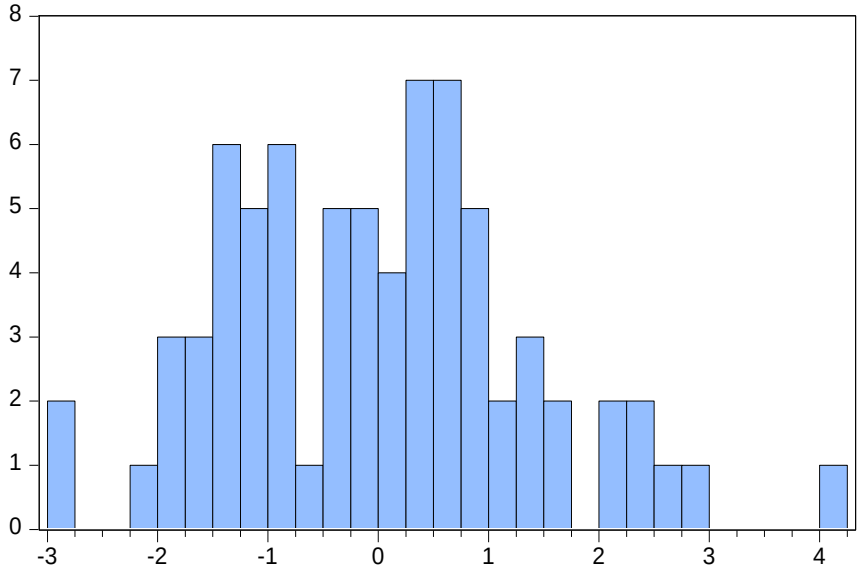
المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على مخرجات (EVIWES 9)

من خلال الشكل يلاحظ تقارب بين القيم المقدرة والقيم الحقيقية مما يشير إلى جودة النموذج المقدر لكن بوجود قيم شاذة و التي يمكن معالجتها بمتغيرات صورية .
نقوم بعلاج النموذج بإدخال المتغيرات الصورية بالشكل رقم (2 -22)

ثانيا: اختبار شرط التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج

للتحقق من إتباع بواقي النموذج المقدر التوزيع الطبيعي تم استخدام اختبار JB فكانت النتيجة تشير أن قيمة الاختبار تساوي JB =2.39 باحتمال اكبر من 5 % P- (VALUE=0.30>0.05) وهي نتيجة غير معنوية ويتضح من ذلك قبول الفرضية البديلة الذي ينص على أن أتباع بواقي النموذج التوزيع الطبيعي

الشكل رقم (2 –6)



Series: Residuals	
Sample 2000Q2 2018Q3	
Observations 74	
Mean	6.54e-16
Median	0.009267
Maximum	4.248533
Minimum	-2.796205
Std. Dev.	1.356832
Skewness	0.422339
Kurtosis	3.248568
Jarque-Bera	2.390406
Probability	0.302642

ثالثا: اختبار عدم تجانس التباين: *من أجل دراسة فرضية عدم وجود مشكلة عدم تجانس التباين نلجأ إلى اختبار : Test White فكانت النتائج تشير إلى أن قيمة الاختبار بلغت Obs*R-squared=4.94 باحتمال اكبر من 0.05*
(P-VALUE=0.83>0.05) وهذا يدعم قبول الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود مشكلة عدم تجانس التباين

الشكل رقم (2 -7)

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.509380	Prob. F(9,64)	0.8625
Obs*R-squared	4.946416	Prob. Chi-Square(9)	0.8390
Scaled explained SS	4.835055	Prob. Chi-Square(9)	0.8484

رابعا : اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء :

*من أجل دراسة فرضية عدم ارتباط الأخطاء نلجئ إلى اختبار (LM Test) فكانت النتائج تشير إلى أن قيمة الاختبار بلغت Obs*R-squared=4.50 باحتمال أكبر من 0.05*

(P-VALUE=1.10>0.05) و هذا يدعم قبول الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء .

الشكل رقم (2 -8)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	*2.170153*	*Prob. F(2,67)*	*0.1221*
*Obs*R-squared*	*4.502120*	*Prob. Chi-Square(2)*	*0.1053*

خامسا: اختبار وجود أثر ARCH :

هناك عدة اختبارات للكشف على تباين البواقي للأخطاء متجانس أم لا، ومن بينها اختبار (ARCH) يعتمد هذا الاختبار على مضاعف لانغرج LM وللتحقق من شرط تجانس حدود الخطأ

فكانت النتائج تشير إلى أن قيمة الاختبار بلغت Obs*R-squared=0.158 باحتمال اكبر من 0.05
(P-VALUE=0.69>0.05) وهذا يدعم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود أثر (ARCH).

الشكل رقم (2 -9)

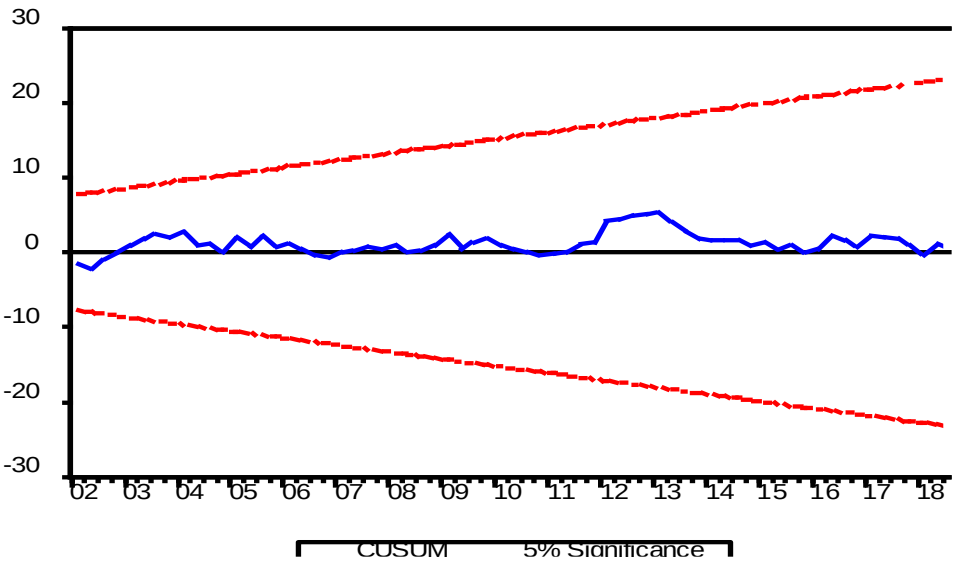
Heteroskedasticity Test: ARCH

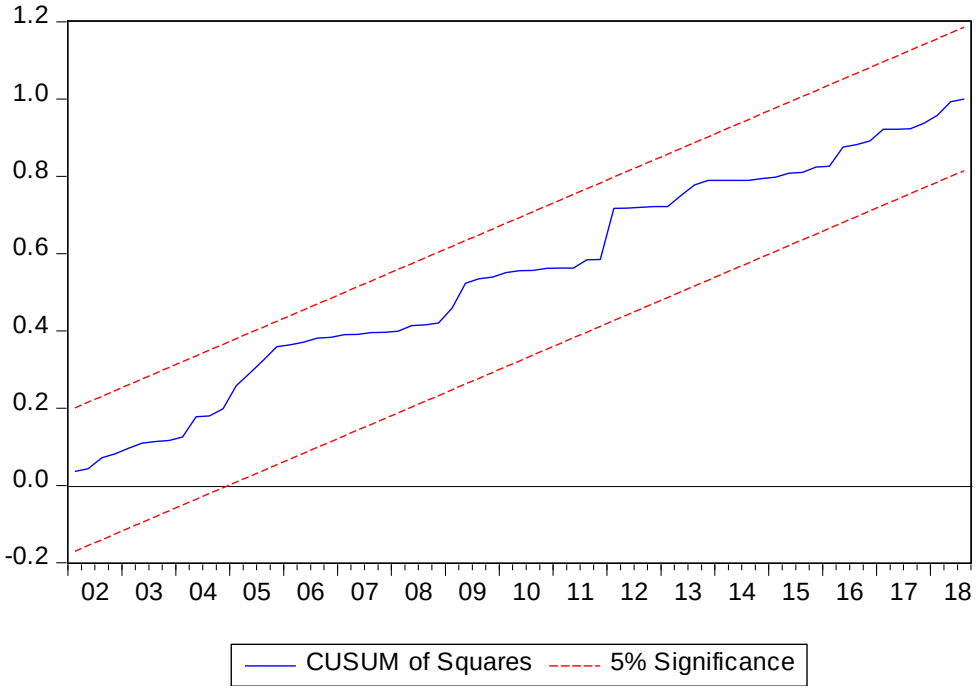
F-statistic	0.154930	Prob. F(1,71)	0.6950
Obs*R-squared	0.158947	Prob. Chi-Square(1)	0.6901

سادسا: اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج:

لاختبار مدى ثبات النموذج تم استخدام اختبارين وهما اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (TEST CUMULATIVE SUM OF CUSUM RECURSIVE RESIDUAL) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (TEST CUMULATIVE SUM OF SQUARES OF RECURSIVE RESIDUAL) واتضح أن النموذج يتصف بالثبات في كل فترات الدراسة كما يوضحه الشكل التالي :

الشكل رقم (2-10)





سابعا: اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

اختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدلات البطالة ومعدلات التضخم

الشكل رقم (2-11) نتائج اختبار التكامل المشترك لنموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL)

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	125.3977	10%	3.02	3.51
k	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58
			Finite Sample: n=75	
Actual Sample Size	74			
		10%	3.133	3.597
		5%	3.777	4.32
		1%	5.26	5.957
			Finite Sample: n=70	

10%	3.12	3.623
5%	3.78	4.327
1%	5.157	5.957

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على مخرجات EVIWES 9

تشير K إلى عدد المتغيرات المستقلة

من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة الاحصائة F المحسوبة 125.3977 اكبر من القيمة الحرجة العليا عند مستوى دلالة 1% .5% 2.5% .10% مما يعنى وجود علاقة تكامل مشترك بين البطالة والتضخم .

- **تقييم نموذج الأجل الطويل:**

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2-18) انه يوضح تقدير نموذج الخطأ والعلاقة القصيرة الأجل بينهما.

كما أظهرت نتائج نموذج تصحيح الخطأ أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ يكشف سرعة عودة المتغير إلى حالة المطلقة لمعامل حد تصحيح الخطأ إلى سرعة استعادة التوازن، وتظهر الإشارة السالبة تقارب النموذج الحركي على المدى القصير، والمعامل السالب والمعنوي المرتبط بإبطاء حد تصحيح الخطأ وسيلة أكثر فعالية لبيان التكامل المشترك، وفي هذا النموذج تبلغ قيمة معامل تصحيح الخطأ (CoinEq(-1، والتي تعني سرعة تصحيح الخطأ سالبة و تبلغ حوالي (159%) ونلاحظ أنها ذات دلالة إحصائية وهذا ما يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل وأيضا تشير (159 %)من جميع الانحرافات و الاختلالات في توازن معدلات التضخم في الفصول السابقة يتم تصحيحها في الفصول الحالية أي يتم الوصول إلى التوازن بعد (0.63 = 1/1.59) أي ما يقارب شهر و26 يوم وهذا يشير إلى أن التكيف كان سريعا.

قيمة المعلمة المقدرة للحد الثابت تشير إلى انه عندما تكون قيم المتغير المستقلة منعدمة فان البطالة عند حدود 1.80

- وجود اثر سلبي للبطالة على التضخم في الأجل الطويل والقصير فقد بلغت مرونته 7% وهذا يعني أن زيادة بـــ 1%في البطالة سوف يؤدي إلي زيادة التضخم ب0.07%
- علاقة فيليبس في الأجل الطويل علاقة توازنية عكسية .

الشكل رقم (2 -12)

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: D(INF)

Selected Model: ARDL(1, 0)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 08/21/20 Time: 12:24

Sample: 2000Q1 2018Q4

Included observations: 74

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.879561	0.472588	6.093173	0.0000
INF(-1)*	-1.595875	0.082281	-19.39542	0.0000

UN**	-0.074648	0.030378	-2.457337	0.0165
DUM	-5.624866	1.043863	-5.388512	0.0000
DUN	6.716176	1.092892	6.145323	0.0000

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
UN	-0.046776	0.018874	-2.478283	0.0157
C	1.804377	0.280722	6.427636	0.0000

EC = INF - (-0.0468*UN + 1.8044)

❖ ***تقييم الجودة الإحصائية والقياسية للنموذج المقدر قصير الأجل***

إن نموذج تصحيح الخطأ الشكل (2 -23) يعمل على تحديد الدالة في المدى القصير ويضع في الاعتبار إلى حالة التوازن في المدى الطويل. و إن الدالة في المدى القصير غير متوازنة فيعمل على تكييفها ويقيس سرعة العودة إلى التوازن و نستخلص من نتائج التقدير لقيم المعلمة ما يلي :

- ✓ *إشارة معامل إحصائية ECM t-1 سالبة وهي ذات دلالة إحصائية ويؤكد ذلك وجود تكامل مشترك بين متغيري الدراسة.*
- ✓ *حيث بلغت القيمة المقدرة لمعامل حد تصحيح الخطأ ف العام السابق -1,59يعني حوالي 159% من انحراف قيمة البطالة في السنة السابقة عن القيمة التوازنية في الأجل الطويل يتم تصحيحه في السنة الحالية ومن ثم يتطلب ذلك0.63 = 1/1.59أي ما يقارب شهر و26 يوم من اجل الوصول إلى القيمة التوازنية في الأجل الطويل*

كما تفسر علاقة فيليبس في الأجل القصير عبر الإشكال الملحقة :

- ❖ *الشكل رقم (2-27) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة 2000 إلى الفصل الرابع لسنة 2002 **(علاقة عكسية)***
- ❖ *الشكل رقم (2-28) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة2003 إلى الفصل الرابع لسنة 2005 **(علاقة طردية)***
- ❖ *الشكل رقم (2-29) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة 2006 إلى الفصل الرابع لسنة 2008 **(علاقة عكسية)***
- ❖ *الشكل رقم (2-30) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة 2009 إلى الفصل الرابع لسنة 2011 **(علاقة طردية)***
- ❖ *الشكل رقم (2-31) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة 2012 إلى الفصل الرابع لسنة 2014 **(علاقة طردية)***
- ❖ *الشكل رقم (2-32) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة 2015 إلى الفصل الرابع لسنة 2017 **(علاقة عكسية)***

❖ الشكل رقم (33-2) بيانات التضخم والبطالة من الفصل الأول لسنة 2016 إلى الفصل الرابع لسنة 2018 **(علاقة عكسية)**.

خلاصة الفصل

لقد تم تحليل العالقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم في الاقتصاد الجزائري، ولبيان ما إذا كانت علاقة فيليبس محققة من عدمها تم إجراء عدة اختبارات على السلسلتين (التضخم والبطالة) من اجل استبيان استقرار السلسلتين من عدمها، ولقد اعتمدنا في دراستنا هذه على نموذج ARDL وتطلب إجراء عدة اختبارات، كاختبار فيليبس وبيرون PP اختبار جذر الوحدة واستعملنا مقياس شوارتز لتعيين النموذج المناسب وهو ARDL(1,O) ثم قارنا القيم الحقيقة بالقيم المقدرة فلاحضنا وجود قيم شاذة فاستعملنا المتغيرات الصورية من أجل تحسين النموذج .

وبعد تحسين النموذج قمنا بالاختبارات التشخيصية: اختبار شرط التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج (JB) و اختبار عدم تجانس التباين (TEST WHITE) و اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء (TESE LM) واختبار وجود (ARCH) للكشف على وجود تباين بواقي الأخطاء. كما استعملنا اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج باختبار (CUSUM) و (Cusum of square) واستخدمنا اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود (F-Bounds Test)، وذلك للتحقق على وجود عالقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم في الاقتصاد الجزائري .وبالتالي صحة فرضية وجود عالقة توازنية بين هذين المتغيرين خلال فترة الدراسة المعنية.

خاتمـــــــــة:

إن ظاهرتي البطالة و التضخم من بين الظواهر الاقتصادية الكلية التي أثقلت كاهل الدول سواء المتقدمة أو النامية إلا أنهما كانتا أكثر حدة في الدول النامية لعدم نجاعة السياسات الاقتصادية المتبعة بها.

و لقد كانت مشكلة البطالة و التضخم الشغل الشاغل للعديد من صانعي السياسات الاقتصادية. إن ما يمكن إبرازه من خلال دراستنا للفصل الأول، هو اختلاف التفسيرات المقدمة لظاهرتي البطالة والتضخم باختلاف النظريات المفسرة لها بين النظريات التقليدية و الحديثة . إذ توصل فيليبس أنذلك باستنتاج علاقة عكسية بينهما، و بعدها جاء كل من ساملسون و سلوا اللذان طورا تلك العلاقة حيث ربطا بين معدلات البطالة و معدلات التضخم .

كما جاء فريدمان بعدهما منتقدا علاقة فيليبس بوصفها غير واضحة و غير ثابتة في جميع الأحوال موضحا بذلك معدل البطالة الطبيعي، كما ظهر توجهين يدخلان ضمن المدرسة النقدية و هما نظرية التوقعات الرشيدة و الأخرى نظرية التوقعات المكيفة، إذ ترى الأولى أن الأجراء لا ينتظرون ارتفاع الأسعار ثم يطالبون برفع أجورهم لتعويض ذلك بل يتوقعون ذلك مستقبلا نتيجة رشادتهم. أما الاتجاه الثاني فيرى أن العامل الوحيد الذي يبين اتجاه التضخم في المستقبل هو التضخم الماضي و المستعمل في عملية التنبؤ، بالإضافة إلى معدل البطالة غير مصحوب بتضخم تسارعي. و كذا الحالة غير العادية و المعاكسة لمنحنى فيليبس التي ظهرت في نهاية السبعينيات و المتمثلة في حالة الركود التضخمي، أما في الفصل الثاني فتطرقنا إلى واقع العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر.و بالإضافة إلى ما سبق وضحنا أهم النماذج التطبيقية المستعملة في التحليل الإحصائي والاقتصادي التي طبقنها على معطيات صندوق النقد الدولي فيما يخص البطالة و التضخم، و منحنى فيليبس في الأجلين الطويل و القصير ألا وهي نموذج (ARDL) حيث اختبرنا الفرضيات المطروحة في بحثنا هذا في توضيح العلاقة الموجودة بين التضخم والبطالة في الجزائر في الفترة (2000- 2018) وكذا تحقق نظرية منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري و لعل ما يمكن استنتاجه :

- أن علاقة فيليبس في أصلها هي علاقة عكسية بين معدلات البطالة و تغيير معدلات الأجور.
- أن علاقة فيليبس غير مستقرة في الاقتصاد الجزائري فهي مضطربة بين علاقة طردية و عكسية خلال الأجل القصير.
- العلاقة بين معدل البطالة و معدل التضخم علاقة عكسية في الأجل الطويل حسب دراستنا (2000- 2018)
- مختلف الإجراءات الموجهة لمحاربة البطالة و التضخم، المتخذة من طرف صانعي قرار السياسات الاقتصادية الكلية تعتبر غير مجدية و قليلة . و لعل لتصحيح العلاقة السابقة و جعلها أكثر اتساقا مع ما توصل إليه فيليبس
- العمل على توفير معدلات كافية للعمالة و ذلك بإتباع سياسة ناجعة في توفير مناصب شغل .
- محاولة تحريك عجلة النمو وذلك باستخدام القوى العاطلة .
- لابد أن يكون جهاز الإنتاج مرنا حسب حالة الاقتصاد.
- العمل على الزيادة من معدلات الاستثمار سواء المحلي أو الأجنبي من شانه التخفيض من معدلات البطالة.

- التحكم في معدلات التضخم من خلال التسيير الحسن والكفء للكتلة النقدية، وان تقابل إنتاج موازي لمقابلة تلك الكتلة .
- خلق مشاريع إنتاجية سواء صناعية أو فلاحيه أو تجارية خالقة للثروة بدل الاعتماد على العوائد الريعية.
- تطوير القطاع البنكي والمصرفي وكذا التجاري لتمكين التحكم في معدلات التضخم بسلاسة

آفـــــــــاق الدراســـــــــــة:

لقد تبين لنا من خلال الخوض في هذا البحث أن هناك جوانب هامة جديرة بالدراسة والبحث نقترحها لتكون اشاكاليات بحوث ودراسات، نأمل أن تنال حقها من الدراسة في المستقبل:

- تقييم ظاهرة التضخم والبطالة بعد جائحة كورونا.
- استخدام نماذج بنال في قياس العلاقة بين التضخم والبطالة في دول المغرب العربي في السنوات الأخيرة.
- ما هو معدل (التضخم أو البطالة) الذي يمكن عنده التحكم في مسار النمو الاقتصادي؟

قائمـــــــــــة المراجـــــــع:

أولا : المراجع باللغـة العربيـــة

أ. قائمة الكتـــب:

1. مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد: مقدمة في التحليل الاقتصاد الكلي. الطبعة الأولى دار الهدى للنشر.
2. علي عبد الوهاب أب نجا: البطالة واثر برنامج الإصلاح الاقتصادي عليها دراسة تحليليه تطبيقية. الدار الجامعية .الإسكندرية، مصر .
3. نزار سعد الدين عيسى، إبراهيم سليمان قطف:الاقتصاد الكلي مبادئ و تطبيقات . دار الحامد للنشر و التوزيع -طبعة 1.
4. د.تومي صالح : مبادئ التحليل الاقتصاد الكلي، مع تمارين ومسائل محلولة .دار ابن حامد.
5. ناصر دادي عدون، عبد الرحمان العايب : البطالة وإشكالية التشغيل ضمن التعديل الهيكلي للاقتصاد من خلال حالة الجزائر - ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون-لجزائر. 2010.
6. محمد دويدار: مبادئ الاقتصاد السياسي .مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية - مصر 2007 .
7. ضياء مجيد الموسوي : النظرية الاقتصادية – التحليل الاقتصادي الكلي. مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية - مصر 1999
8. راوية حسن : مدخل استراتيجي لتخطيط الموارد البشرية. الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر (2000 -2001)
9. خالد الزواوي : البطالة في الوطن العربي. مجموعة النيل العربية- الطبعة الأولى. القاهرة، 2004،
10. مجدي عبد الفتاح سليمان، عمر بن الخطاب: المشكلات الاقتصادية المعاصرة. دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة-2009.
11. علي لطفي وشركاؤه : التحليل الاقتصادي الكل. مكتبة عين شمس- القاهرة، 1998.
12. ناصر دادي عدون، عبد الرحمن العايب : البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل الهيكلي للاقتصاد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر-2010
13. بلعزوزبن علي: محاضرات في النظريات والسياسات النقدية .ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية، بن عكنون - الجزائر .طبعة1-2006 .
14. عبد الرحمان إسماعيل، عريقات حربي : مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان، الأردن. 1999
15. إسماعيل هاشم محمد : النقود والبنوك. المكتب العربي الحديث . مصر ,2005
16. محمد عبد العزيز عجيمة، مدحت محمد العقاد : النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية. دار النهضة، بيروت - لبنان. 1984
17. خالد واصف الوزني، احمد حسن الرفاعي : مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق. دار وائل للنشر - عمان .الأردن .طبعة 10
18. أكرم حداد، مشهور ذلول : النقود و المصارف مدخل تحليلي نظري. دار وائل للنشر، عمان الأردن. طبعة 2 ,2008 ,.
19. قدي عبد المجيد : مدخل السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييميه. ديوان المطبوعات الجامعية- الساحة المركزية بن عكنون. الجزائر. 2003
20. رفاه شهاب الحمداني: نظرية الاقتصاد الكلي، مقدمة رياضية. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان- الأردن. 2014.
21. صبحي تادرس: فرضية النقود والبنوك. دار النهضة – لبنان. 1984
22. ناضم محمد نوري ألشمري: النقود ، المصارف والنظرية النقدية. دار زهوان للنشر والتوزيع، عمان-الأردن 1999

23. مفيد عبد اللاوي : محاضرات في الاقتصاد النقدي والسياسات النقدية. مطبعة مزوار للطباعة والنشر – الجزائر. مارس2007
24. مروان السمان محمد وآخرون : مبادئ تحليل الاقتصاد الكلي والجزئي .مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان -الأردن .1998
25. .شيحة مصطفى رشدي : الاقتصاد النقدي المصرفي. دار الجامعة، بيروت لبنانن.طبعة1- 2005
26. محمد حسين الوادي، كاضم العيساوي : الاقتصاد الكلي تحليل نظري تطبيقي. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان – الأردن.طبعة 1
27. جمال بن عباس : السياسات النقدية في النظامين الإسلامي والوضعي، دراسة مقارنة. الجزائر- الدار الخلدونية. 2006.
28. محمد عزت غزلان: اقتصاديات النقود والمصارف. دار النهضة العربية، بيروت- لبنان. 2002.
29. أسامة كامل، عبد الغاني حامد : النقود والبنوك. مؤسسة الورد العالمية للشؤون الجامعية، البحرين. 2006.
30. .احمد محمد احمد أبو طه : التضخم النقدي، أسبابه وأثره على الفرد والمجتمع في العصر الحديث دراسة تطبيقية من منتصف القرن العشرين. مكتبة الوفاء القانونية للنشر، الإسكندرية - مصر
31. هادف حيزية، وهراني عبد الكريم : السياسات الاقتصادية في إطار مقاصد الشريعة الإسلامية.
32. احمد رمضان نعمة الله وآخرون: "مبادئ الاقتصاد الكلي". الدار الجامعية للنشر،الإسكندرية، 2004
33. السيد محمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا، النظرية الاقتصادية الكلية. الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية. 2008.
34. أحمد رمضان نعمة الله وآخران: النظرية الاقتصادية الكلية الإسكندرية- الدار الجامعية.2001 ،
35. حسين عمر: التطور الاقتصادي. القاهرة، دار الفكر العربي. الطبعة الأولى، سنة 1988.
36. السيد محمد السريتي، علي عبد الوهاب نجا، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية. 2008
37. محمد شيخي: طرق الاقتصاد القياسي "محاضرات وتطبيقات". دار مكتب حامد لنشر و التوزيع، عمان- الأردن.

ب. **الملتقيات، المجلات و المقالات:**

1) سنوسي علي، بن البارا محمد: العلاقة بين معدل التضخم النقدي و معدل البطالة خلال الفترة (1980 2013) مجلة العلوم الإحصائية
2) احمد زكان، رابح بلعباس : العلاقة بين الإنفاق العام و البطالة دراسة قياسية لحالة الجزائر (1973- 2008) مداخلة بعنوان دور الدولة في الحد من البطالة وتحقيق التنمية المستدامة.كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسير، الجزائر. أيام: 15و 16 نوفمبر 2001
3) فلاح خلف الربيعي: تفسير ظاهرة التضخم في الاقتصاد العراقي. مجلة الاصطلاح الاقتصادي، المركز العراقي للإصلاح الاقتصادي .لعدد الثالث -2006 .

4) ا.لعراف فائزة، اسعودي نجوى :مداخلة بعنوان دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة 2003 -2011. الملتقى العلمي الدولي إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة. جامعة المسيلة
5) د.وعيل ميلود: مجلة معارف مجلة علمية محكمة قسم العلوم الاقتصادية السنة التاسعة العدد 17 ديسمبر2014 (تحليل علاقة البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1970 - 2013)
6) د. بوالكور نور الدين: مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية العدد السابع- جوان 2017
(تحليل وقياس العلاقة بين معدل البطالة و التضخم في الجزائر خلال الفترة 1970-2015 في إطار منحنى فيليبس)
7) ط/ د شلوفي عمير: مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات المجلد 02 .العدد: 02 – جوان 2017 (العلاقة بين التضخم والبطالة ومدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية للفترة الممتدة من (1980 -2015).

جـ. الرسائل و الأطروحات

1. بن طاجين محمد عبد الرحمن: دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر، مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير جامعة ورقلة، 2010
2. هلال عبد السلام :دراسة تحليلية وتنبؤية على المدى القصير لحالة التضخم في الجزائر , مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، فرع اقتصاد كمي .كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - الجزائر 2006. 2007
3. تومي صالح: النمذجة القياسية للتضخم في الجزائر. جامعة الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في القياس الاقتصادي. 2002 ،
4. سمية بلقسمي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد مالي-جامعة باتنة (2016-2017) "إشكالية العلاقة بين البطالة والتضخم مع التطبيق الإحصائي على الاقتصاد الجزائري
5. حيات ملكية، 2007 بعنوان : إشكالية البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (1970-2005)
6. بوزيد محمد، مذكرة ماستر أكاديمي تحت عنوان التحقق من منحنى فيليبس في اقتصاديات الدول النامية للفترة 1991- 2016. جامعة ورقلة (2018)
7. سعيد هتهات، مذكرة ماجستير تحت عنوان دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر 2005- 2006.

ثانيا : المراجع باللغة الأجنبية:

1. Gail makinen :Inflation,cause, costs and current. Stats reporter for Congress .the library of congress .2003.
2. Régis Bourbonnais: ''économétrie'', ED DUNOD, Paris, 2015.
3. Jacque ADDA (1995) : « Désinflation et emploi : le retour de la courbe de Phillips alternatives économiques 1998, Bank of Alegria
4. Gilbert Abraham FROIS (1991) : « Dynamique Economique », 7ème édition, DALLOZ, Paris.
5. David BEGG, Stanly FISHER, Rudriger DORNBUSCH (2002).
6. R.J. GORDON (1981) : « Macroeconomics », Little Brown Edition, USA.

7. *Milton FRIEDMAN (1968) : « The role of Monetary Policy », American Economic Review.*
8. *Régis Bourbonnais Michel Terraza, Analyse des servies temporelles en économie, 1ere édition Presse Universitaires de France; 1998.*

Rapports /Forums *:*

1. *Journal of political : Inflation and Unemployment Nobel lecture M.FRIEDMAN (1977).*
2. *. Ariful Islam :Impact Of inflation on import, International journal of Economics, finance and management sciences, vol 1- n 1- 2013.*

ثالثا : المواقع الالكترونية :

1. موقع بيانات صندوق النقد الدولي www. imf.org
2. موقع الديوان الوطني للإحصائيات www ons.dz
3. موقع البنك الدولي www.banqemondiale.org

الفهرس

الإهداء
الشكر
الملخص
قائمة المحتويات
قائمة الإشكال
قائمة الملاحق
المقدمة
الفصل الأول: الأسس النظرية للبطالة والتضخم.....1
المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول البطالة.....2
المطلب الأول: ماهية البطالة.....3
الفرع الأول: تعريف البطالة.....3
الفرع الثاني : البطالة في النظرية الاقتصادية..... 5
المطلب الثاني: أنواع وآثار البطالة..... 6
الفرع الأول : أنواع البطالة..... .. 6

الفرع الثاني :الآثار المترتبة عن البطالة..... 8
المطلـــــــب الثالث: أسباب والبطالة وأساليب علاجهـــا.....
..... 9
الفرع الأول :أسباب البطالة..... 9
الفرع الثاني: الأساليب المقترحة لمعالجة البطالة
.....9
المبحـــــــــــث الثاني: مفاهيـــــــــــم أساسيـــــة حـــــول
التضخـــــم.....10
المطلـــــــب الأول: ماهيـــــــــــــــــــــــــة
التضخـــــــــــــــــم.....10
الفرع الأول :مفهوم التضخم وطرق قياسه.....10
الفرع الثاني : التضخم في النظرية
الاقتصادية.....11
المطلـــــــب الثاني:مظاهر وأنواع
التضخم.....14
الفرع الأول :مظاهر التضخم.....14
الفرع الثاني: أنواع التضخم و قياسه.....14
المطلـــــــب الثالث: أسباب وآثار التضخم وأساليب
علاجه.....16
الفرع الأول : أسباب التضخم وآثاره.....16
الفرع الثاني :أساليب علاج التضخم.....17
المبحـــــــــــث الثالث : العلاقـــــة بيـــن البطالـــــــة و
التضخـــــم.....18
المطلـــــــب الأول: العلاقة بين البطالة والتضخم في التحاليل
الاقتصادية..... ...18
الفرع الأول: التحليل الكلاسيكي.....18
الفرع الثاني: التحليل الكينزي.....19
المطلـــــــب الثاني: منحنـــى فيلبـــــس مقاربـــــــــة
نظريـــــــة.....20
الفرع الأول: منحنى فيليبس في صورته الأصلي..... 20
الفرع الثاني :منحنى فيلبس المعدل..... 21
المطلـــــــب الثالث :الدراســـــــــــــــات
السابقـــــــــــــــــة..... 36
الفرع الأول :مذكـــــرات التخـــــرج..... 36
الفرع الثاني: الدراسات المنشورة في المجلات
المحكمة.....37
الفرع الثالث :مقارنة الدراسات السابقة.....38
**الفصل الثاني: نمذجة قياسية للعالقة بين البطالة والتضخم في الجزائر
الفترة..... 43**

المبحث الأول: واقع علاقة التضخم بالبطالة في الجزائر..... 45.
المطلب الأول: تطور معدلات التضخم في الجزائر..... 45.
الفرع الأول: نظرة عامة حول التضخم في الجزائر..... 47
الفرع الثاني: تطور التضخم في الجزائر على الفترة الممتدة بين سنة 2000 إلى 2018.....48
المطلب الثاني: تطور معدلات البطالة في الجزائر.....49
الفرع الأول :نظرة عامة حول البطالة في الجزائر.....50
الفرع الثاني :تطور معدلات البطالة في الجزائر على الفترة الممتدة بين 2000-2018.....50
المبحث الثاني: أدوات ومنهجية الدراسة.....52
المطلب الأول: اختبار جذر الوحدة.....52
الفرع الأول: مفهوم و الخصائص الإحصائية لصفة استقرار السلسلة.....53
الفرع الثاني : اختبار جذر الوحدة..... 54
المطلب الثاني: نموذج الانحدار الذاتي بتأخيرات موزعة ARDL 57
الفرع الأول :صيغة نموذج التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي.....57
للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL
الفرع الثاني :اختبار التكامل المشترك.....59
المطلب الثالث: متغيرات الدراسة.....61
الفرع الأول :مصدر البيانات.....61
الفرع الثاني : معالجة البيانات.....62
الخاتمة
العامة.....72
قائمة المراجع.....
الملاحق

جدول رقم(2 _1) يمثل تطور البطالة في الجزائر في الفترة (2000 2018

UN	UN	T	UN	UN	T
10,1		2009Q3	29,5	29,5	2000Q1
10,05		2009Q4	28,95		2000Q2
10	10	2010Q1	28,4		2000Q3
10		2010Q2	27,85		2000Q4
10		2010Q3	27,3	27,3	2001Q1

10		2010Q4	26,9		2001Q2
10	10	2011Q1	26,5		2001Q3
10,25		2011Q2	26,1		2001Q4
10,5		2011Q3	25,7	25,7	2002Q1
10,75		2011Q4	25,2		2002Q2
11	11	2012Q1	24,7		2002Q3
10,7		2012Q2	24,2		2002Q4
10,4		2012Q3	23,7	23,7	2003Q1
10,1		2012Q4	22,2		2003Q2
9,8	9,8	2013Q1	20,7		2003Q3
9,9018		2013Q2	19,2		2003Q4
10,0036		2013Q3	17,7	17,7	2004Q1
10,1054		2013Q4	17,1		2004Q2
10,2072	10,2072	2014Q1	16,5		2004Q3
9,8233	9,8233	2014Q2	15,9		2004Q4
10,5998	10,5998	2014Q3	15,3	15,3	2005Q1
10,8999		2014Q4	14,55		2005Q2
11,2	11,2	2015Q1	13,8		2005Q3
11,20305		2015Q2	13,05		2005Q4
11,2061	11,2061	2015Q3	12,3	12,3	2006Q1
10,70425		2015Q4	12,675		2006Q2
10,2024	10,2024	2016Q1	13,05		2006Q3
9,9066	9,9066	2016Q2	13,425		2006Q4
10,4976	10,4976	2016Q3	13,8	13,8	2007Q1
11,0984		2016Q4	13,175		2007Q2
11,6992		2017Q1	12,55		2007Q3
12,3	12,3	2017Q2	11,925		2007Q4
11,7	11,7	2017Q3	11,3	11,3	2008Q1
11,5		2017Q4	11,025		2008Q2
11,3		2018Q1	10,75		2008Q3
11,1	11,1	2018Q2	10,475		2008Q4
11,7	11,7	2018Q3	10,2	10,2	2009Q1
		2018Q4	10,15		2009Q2

جدول رقم(2 _2) يمثل تطور التضخم في الجزائر في الفترة (2000 2018)

INF	T	INF	T
5,077117591	2009Q3	-0,318933867	2000Q1
-0,143987881	2009Q4	-6,187642465	2000Q2
1,010159645	2010Q1	1,650404334	2000Q3
0,721409919	2010Q2	2,614889471	2000Q4
1,289833803	2010Q3	0,432075858	2001Q1
0,430531327	2010Q4	1,606628553	2001Q2
2,082517631	2011Q1	-0,366632829	2001Q3
1,024083016	2011Q2	7,49524122	2001Q4

3,109816616	2011Q3	3,581680907	2002Q1
0,463175751	2011Q4	-2,726033704	2002Q2
6,030966102	2012Q1	1,481459787	2002Q3
-1,090398835	2012Q2	0,499454638	2002Q4
3,391905882	2012Q3	1,460523535	2003Q1
0,80340889	2012Q4	1,621342342	2003Q2
2,083540828	2013Q1	1,690783181	2003Q3
-0,880563852	2013Q2	0,46959246	2003Q4
0,884124481	2013Q3	2,83813381	2004Q1
0,412210178	2013Q4	-1,895033541	2004Q2
1,798851422	2014Q1	2,732082878	2004Q3
0,922877274	2014Q2	-1,240577111	2004Q4
1,526139017	2014Q3	4,972369867	2005Q1
0,357746701	2014Q4	-2,680940167	2005Q2
2,490191907	2015Q1	-0,706636914	2005Q3
-0,597320591	2015Q2	0,268640652	2005Q4
2,931743162	2015Q3	2,56105898	2006Q1
-1,009425788	2015Q4	-0,423206011	2006Q2
3,242639653	2016Q1	0,783146995	2006Q3
2,783209935	2016Q2	0,700219647	2006Q4
-0,402882193	2016Q3	2,206293006	2007Q1
1,174147271	2016Q4	0,847181108	2007Q2
3,338757162	2017Q1	2,146385074	2007Q3
-0,143028922	2017Q2	0,414859479	2007Q4
1,706755478	2017Q3	2,256691231	2008Q1
-0,330003667	2017Q4	-0,701777034	2008Q2
0,57854429	2018Q1	2,777604726	2008Q3
3,859208685	2018Q2	1,234871989	2008Q4
-1,23853211	2018Q3	3,70350074	2009Q1
-0,789595913	2018Q4	-2,880136643	2009Q2

الشكل رقم (2 -11)

النموذج الأول :باتجاه عام وثابت

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: UN, INF
Date: 08/21/20 Time: 12:18
Sample: 2000Q1 2018Q4
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total number of observations: 149
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	18.5823	0.0009
PP - Choi Z-stat	-1.62470	0.0521

*** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.*

Intermediate Phillips-Perron test results GROUP01

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
UN	0.9224	4.0	74
INF	0.0001	5.0	75

الشكل رقم (2 –12)

❖ **النموذج الثاني : بثابت**

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: UN, INF
Date: 08/21/20 Time: 12:19
Sample: 2000Q1 2018Q4
Exogenous variables: Individual effects
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total number of observations: 149
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	28.6204	0.0000
PP - Choi Z-stat	-4.40207	0.0000

*** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.*

Intermediate Phillips-Perron test results GROUP01

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
UN	0.0061	4.0	74
INF	0.0001	5.0	75

الشكل رقم (2 -13)

النموذج الثالث دون اتجاه عام ودون ثابت

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: UN, INF
Date: 08/21/20 Time: 12:19
Sample: 2000Q1 2018Q4
Exogenous variables: None
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total number of observations: 149
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	188.404	0.0000
PP - Choi Z-stat	-11.5616	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results GROUP01

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
UN	0.0002	5.0	74
INF	0.0000	5.0	75

الشكل رقم (2 -14)

النموذج الأول :باتجاه عام وثابت(الفرق الأول)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: UN, INF
Date: 08/21/20 Time: 12:19
Sample: 2000Q1 2018Q4
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total number of observations: 147
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	29.0435	0.0000
PP - Choi Z-stat	-4.45433	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(UN)	0.0049	1.0	73
D(INF)	0.0001	55.0	74

الشكل رقم (2 -15)

النموذج الثاني : بثابت(الفرق الأول)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: UN, INF
Date: 08/21/20 Time: 12:20
Sample: 2000Q1 2018Q4
Exogenous variables: Individual effects
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total number of observations: 147
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	26.3509	0.0000
PP - Choi Z-stat	-4.09740	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(UN)	0.0190	2.0	73
D(INF)	0.0001	73.0	74

الشكل رقم (2 -16)

النموذج الثالث دون اتجاه عام ودون ثابت(الفرق الأول)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: UN, INF
Date: 08/21/20 Time: 12:20
Sample: 2000Q1 2018Q4
Exogenous variables: None
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Total number of observations: 147
Cross-sections included: 2

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	275.212	0.0000
PP - Choi Z-stat	-13.2800	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(GROUP01)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(UN)	0.0027	2.0	73
D(INF)	0.0000	73.0	74

الشكل رقم (2 -17)

شكل يبين درجة التأخير المثلى باتجاه عام وثابت

Dependent Variable: INF
Method: ARDL
Date: 08/21/20 Time: 12:21
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q3
Included observations: 74 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): UN
Fixed regressors: C @TREND
Number of models evalulated: 20
Selected Model: ARDL(1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INF(-1)	-0.392191	0.111107	-3.529855	0.0007
UN	-0.022980	0.064566	-0.355907	0.7230
C	1.741158	1.528630	1.139031	0.2586
@TREND	0.005091	0.017706	0.287536	0.7746

R-squared	0.155264	Mean dependent var	1.147675
Adjusted R-squared	0.119061	S.D. dependent var	2.099868
S.E. of regression	1.970901	Akaike info criterion	4.247397
Sum squared resid	271.9115	Schwarz criterion	4.371941
Log likelihood	-153.1537	Hannan-Quinn criter.	4.297079
F-statistic	4.288715	Durbin-Watson stat	1.844058
Prob(F-statistic)	0.007756		

الشكل رقم (2 -18)

شكل يبين درجة التأخير المثلى بثابت

Dependent Variable: INF
Method: ARDL
Date: 08/21/20 Time: 12:21
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q3
Included observations: 74 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): UN
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 20
Selected Model: ARDL(1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INF(-1)	-0.390562	0.110243	-3.542734	0.0007
UN	-0.037702	0.039081	-0.964715	0.3380
C	2.141230	0.628959	3.404405	0.0011

R-squared	0.154266	Mean dependent var	1.147675
Adjusted R-squared	0.130443	S.D. dependent var	2.099868
S.E. of regression	1.958127	Akaike info criterion	4.221550
Sum squared resid	272.2326	Schwarz criterion	4.314958
Log likelihood	-153.1974	Hannan-Quinn criter.	4.258812
F-statistic	6.475397	Durbin-Watson stat	1.844557
Prob(F-statistic)	0.002611		

الشكل رقم (2 -19)

شكل يبين درجة التأخير المثلى دون اتجاه عام و دون ثابت

Dependent Variable: INF
Method: ARDL
Date: 08/21/20 Time: 12:21
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q3
Included observations: 74 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): UN
Fixed regressors:
Number of models evalulated: 20
Selected Model: ARDL(1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INF(-1)	-0.282612	0.113083	-2.499155	0.0147
UN	0.083366	0.017357	4.803086	0.0000

R-squared	0.016210	Mean dependent var	1.147675
Adjusted R-squared	0.002546	S.D. dependent var	2.099868
S.E. of regression	2.097193	Akaike info criterion	4.345731
Sum squared resid	316.6716	Schwarz criterion	4.408003
Log likelihood	-158.7921	Hannan-Quinn criter.	4.370573
Durbin-Watson stat	1.811425		

الشكل رقم (2 -20)

النموذج المناسب

Dependent Variable: INF
Method: ARDL
Date: 08/21/20 Time: 12:21
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q3
Included observations: 74 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): UN
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 20
Selected Model: ARDL(1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INF(-1)	-0.390562	0.110243	-3.542734	0.0007
UN	-0.037702	0.039081	-0.964715	0.3380
C	2.141230	0.628959	3.404405	0.0011

R-squared	0.154266	Mean dependent var	1.147675
Adjusted R-squared	0.130443	S.D. dependent var	2.099868
S.E. of regression	1.958127	Akaike info criterion	4.221550
Sum squared resid	272.2326	Schwarz criterion	4.314958
Log likelihood	-153.1974	Hannan-Quinn criter.	4.258812
F-statistic	6.475397	Durbin-Watson stat	1.844557
Prob(F-statistic)	0.002611		

الشكل رقم (2 -21)

اختبار وايت للنموذج المناسب

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	*4.350409*	*Prob. F(5,68)*	*0.0017*
*Obs*R-squared*	*17.93443*	*Prob. Chi-Square(5)*	*0.0030*
Scaled explained SS	*43.56876*	*Prob. Chi-Square(5)*	*0.0000*

الشكل رقم (2 -22)
إدخال المتغيرات الصورية لتحسين النموذج

Dependent Variable: INF
Method: ARDL
Date: 08/21/20 Time: 12:22
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q3
Included observations: 74 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): UN
Fixed regressors: DUM DUN C
Number of models evalulated: 20
Selected Model: ARDL(1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	*Coefficient*	*Std. Error*	*t-Statistic*	*Prob.**
INF(-1)	*-0.595875*	*0.082281*	*-7.241955*	*0.0000*
UN	*-0.074648*	*0.030378*	*-2.457337*	*0.0165*
DUM	*-5.624866*	*1.043863*	*-5.388512*	*0.0000*
DUN	*6.716176*	*1.092892*	*6.145323*	*0.0000*
C	*2.879561*	*0.472588*	*6.093173*	*0.0000*

R-squared	*0.582489*	*Mean dependent var*	*1.147675*
Adjusted R-squared	*0.558285*	*S.D. dependent var*	*2.099868*
S.E. of regression	*1.395606*	*Akaike info criterion*	*3.569711*
Sum squared resid	*134.3924*	*Schwarz criterion*	*3.725391*
Log likelihood	*-127.0793*	*Hannan-Quinn criter.*	*3.631814*
F-statistic	*24.06625*	*Durbin-Watson stat*	*2.250363*
Prob(F-statistic)	*0.000000*		

الشكل رقم (2 -23)

نموذج تصحيح الخطأ لتقييم الجودة الإحصائية لنموذج قصير الأجل

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(INF)
Selected Model: ARDL(1, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 08/21/20 Time: 12:26

Sample: 2000Q1 2018Q4
Included observations: 74

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

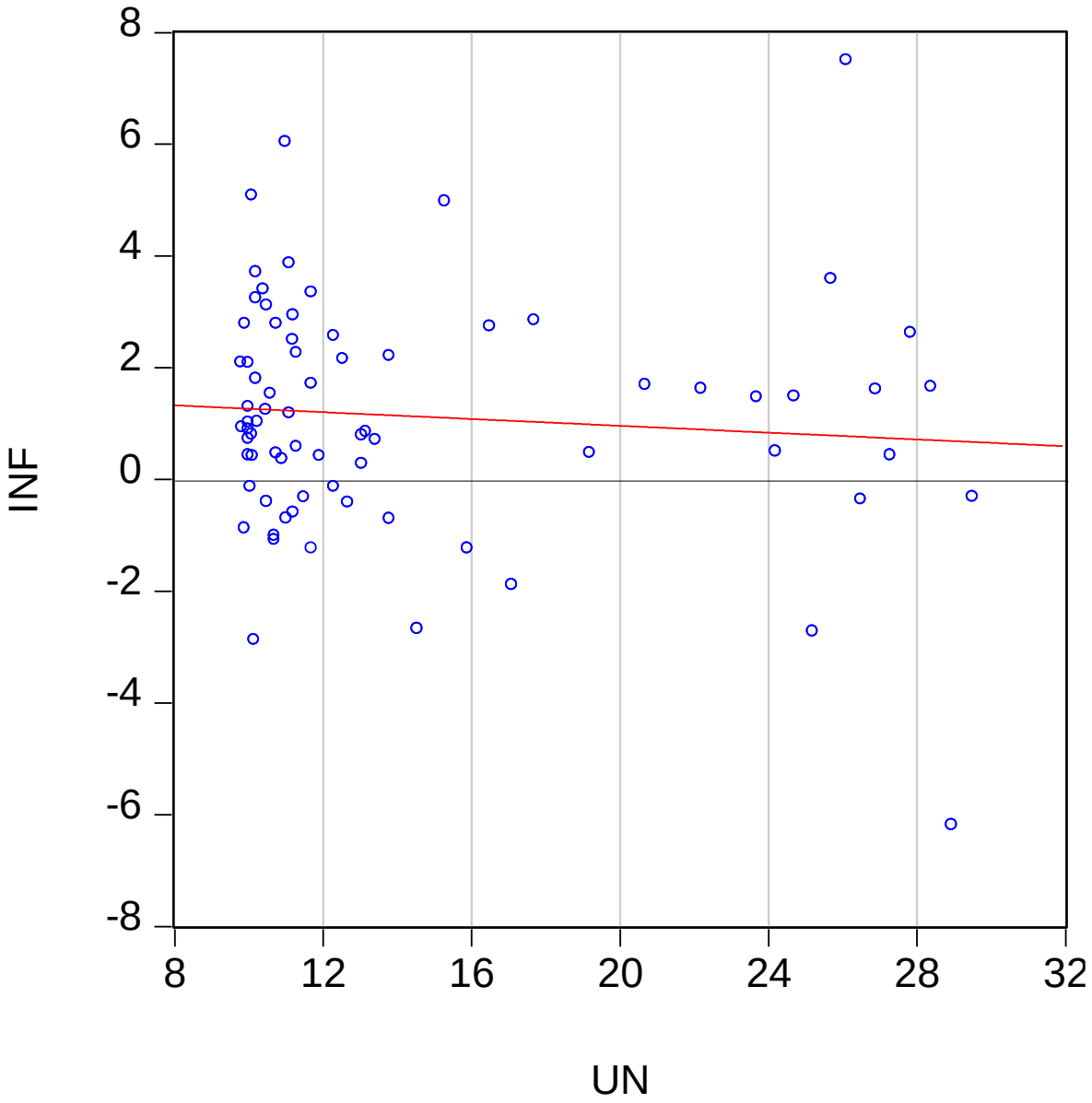
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DUM	-5.624866	0.990639	-5.678017	0.0000
DUN	6.716176	1.002256	6.701061	0.0000
CointEq(-1)*	-1.595875	0.081113	-19.67479	0.0000

R-squared	0.847710	Mean dependent var	-0.012427
Adjusted R-squared	0.843420	S.D. dependent var	3.476883
S.E. of regression	1.375809	Akaike info criterion	3.515657
Sum squared resid	134.3924	Schwarz criterion	3.609065
Log likelihood	-127.0793	Hannan-Quinn criter.	3.552919
Durbin-Watson stat	2.250363		

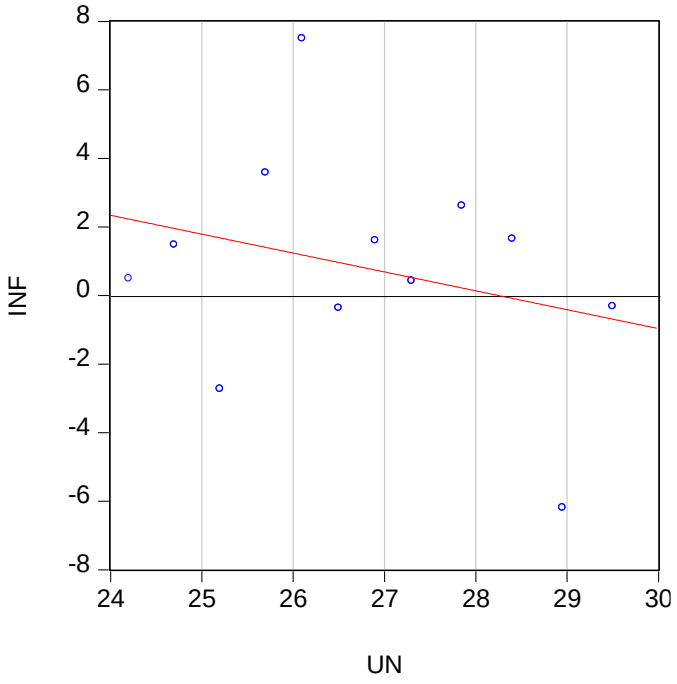
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

الشكل رقم (2 -24)

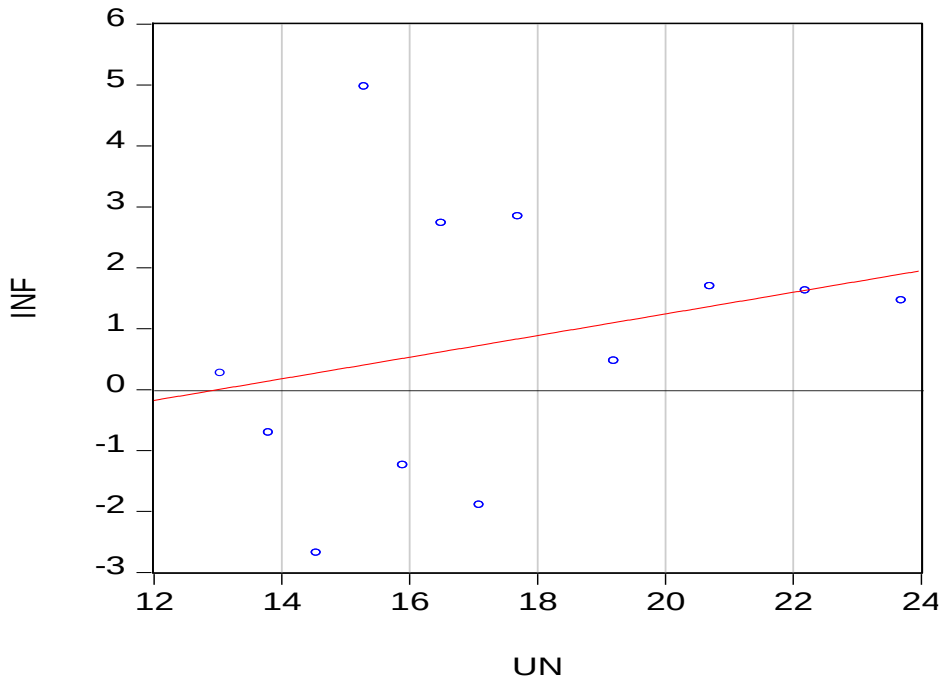
العلاقة طويلة الأجل بين التضخم والبطالة الفترة (الفصل الأول لسنة 2000 إلى الفصل الرابع لسنة 2018)



الشكل رقم (2 -25)
العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2000 إلى الفصل الرابع 2002)

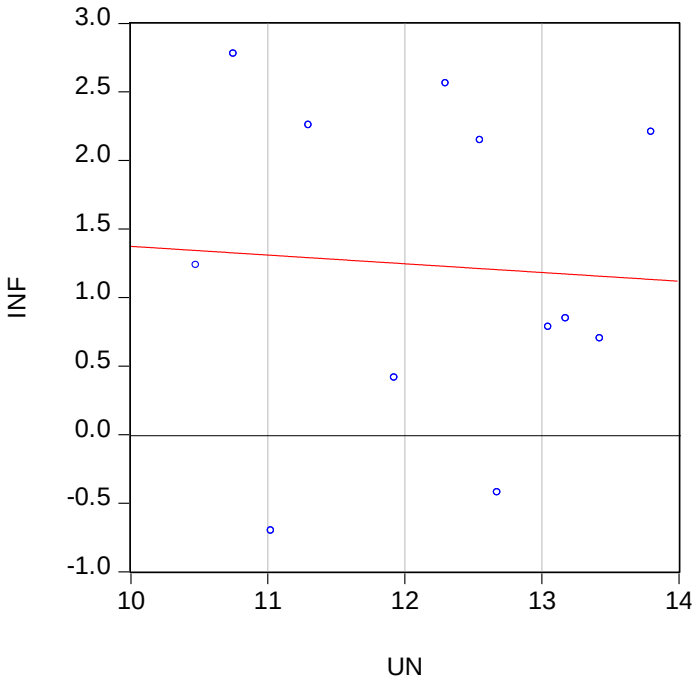


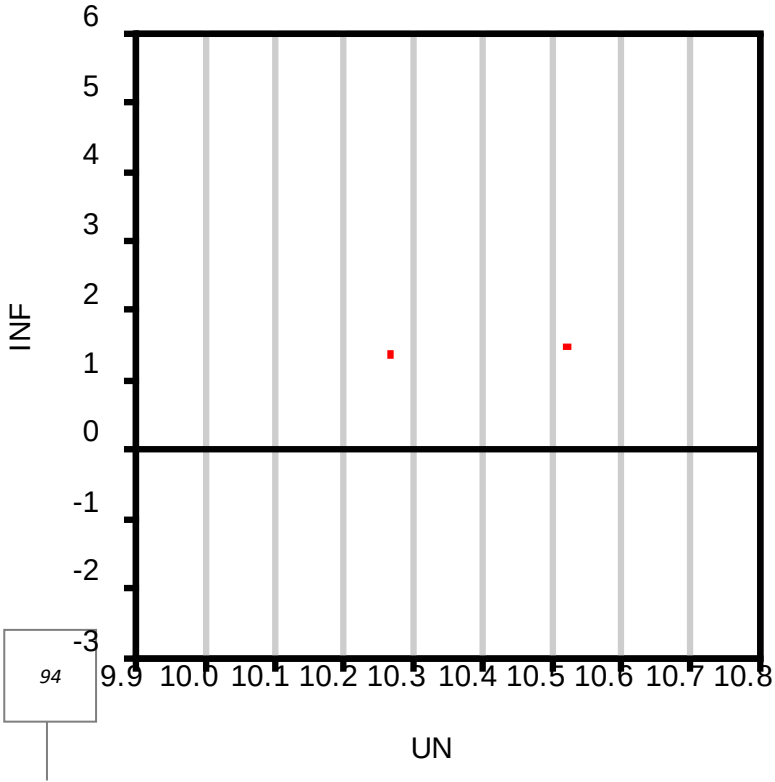
الشكل رقم (2 -26)
العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة (الفصل الأول 2003 إلى الفصل الرابع 2005)



الشكل رقم (2 -27)

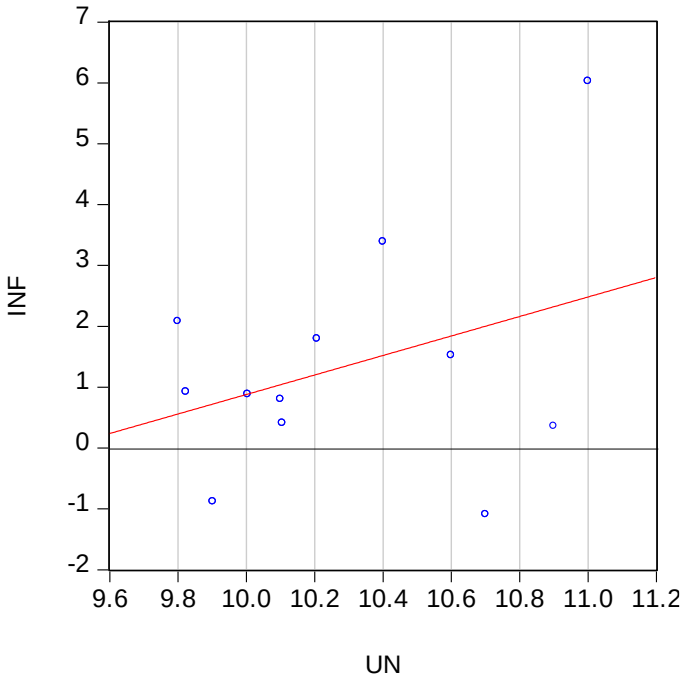
العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة (الفصل الأول 2006 إلى الفصل الرابع 2008)



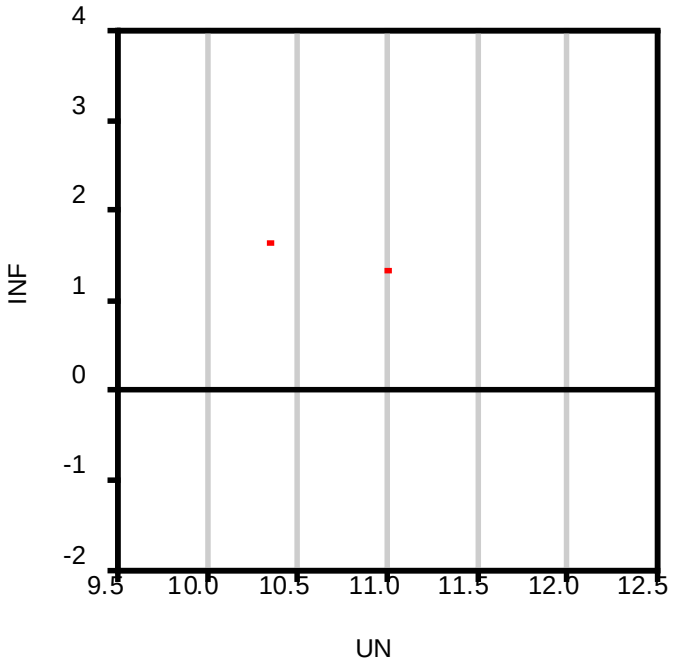


الشكل رقم (2 -28) العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة (الفصل الأول 2009 إلى الفصل الرابع 2011)

الشكل رقم (2 -29)
العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2012 إلى الفصل الرابع 2014)



الشكل رقم (2 -30)
العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2015 إلى الفصل الرابع 2017)



الشكل رقم (2 -31)

العلاقة بين التضخم والبطالة الفترة(الفصل الأول 2016 إلى الفصل الرابع 2018)