

إختبار فرضية تلاكو البطالة (Unemployment Hysteresis) في الجزائر خلال الفترة (1970-2017)

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماستر أكاديمي
في العلوم الاقتصادية - تخصص: اقتصاد كمي
نوقشت في: 2018/05/28

المشرف:
د. ريمي رياض

الطالبين:
مانه الامجد
جواوي محمد الصديق

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
د. حميداتو محمد الناصر	أستاذ تعليم عالي	جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي	رئيسا
د. ريمي رياض	أستاذ محاضر صنف أ	جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي	مشرفا ومقررا
د. بقاط حنان	أستاذ محاضر صنف ب	جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي	ممتحنا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تشكرات

نحمد الله حمدا كثيرا ونستعينه ونستهديه سبحانه وتعالى الذي هدانا كل النعم خاصة نعمة الإسلام ووفقنا لإتمام هذا العمل راجينا منه عز وجل أن يجعله في ميزان الحسنات ونصلي ونسلم على نبيه المصطفى صلوات الله عليه.

نتقدم بالشكر إلى كل من أشعل شمعة في دروب علمنا ومن وقف على المنابر وأعطانا حصيلة فكره لينير سبيلنا خاصة الدكتور الفاضل بإشرافه على هذا البحث "رياض ريمي" نشكره شكرا جزيلا على توجيهاته ونصائحه وعلى كل ما قدمه لنا من دعم وإرشاد طوال فترة إعداد هذا البحث وتشجيعه المتواصل وملاحظته في تعديل كل خطأ جزاك الله كل الخير.

وتحياتنا إلى كافة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة حمه لخضر بالوادي. وأخيرا نشكر كل من ساعدنا على إنجاز هذه المذكرة ولو بكلمة من قريب أو بعيد.

الإهداء

الحمد لله رب العالمين والعاقبة للمتقين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين أهدي
هذا العمل المتواضع:

- إلى من لا يمكن للكلمات أن توفي حقهما إلى من لا يمكن للأرقام أن تحصي فضائلهما إلى والدي العزيزين أدامهما الله لي.
- إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي اخوتي واخواتي.
- إلى من يسعد قلبي بلقياهم إلى من أنسني في دراستي وشاركني همومي تذكراً وتقديراً زملائي وأصدقائي.
- إلى الشموع التي تحترق لتضيء للآخرين إلى كل من علمني حرفاً أساتذتي الكرام.

الامجد مانه

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى :

الذي يحقق له قلبي باستمرار ضياء قلبي ونور بصري (محمد صلي الله عليه وسلم)

إلى من ربط الله طاعتهما بالجنة ، أمي وأبي رحمهما الله ، وأدخلهما فسيح جنانه

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء كل واحد باسمه .

إلى كل الأهل والأقارب والجيران .

إلى كل اصدقائي

إلى كل من أذكرهم بقلبي ولم أذكرهم بقلمي .

إلى أساتذتي الأعزاء ومعلمي في كل الأطوار " حفظهم الله وبارك فيهم "

جوادي محمد الصديق

ملخص:

من خلال هذه المذكرة سيتم طرح اختبار فرضية تلاكؤ البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017) بحيث قسم محتواها الى فصلين أساسيين، تناولنا في الفصل الأول كل ما يتعلق بظاهرة البطالة من الناحية النظرية وذلك بتوضيح اهم المفاهيم والتعاريف وذكر مختلف انواعها واشكالها والنظريات التي تناولتها، مع التفصيل في كيفية ديناميكية تحركها عبر الزمن، وضرورة التفرقة بين مفهومي تلاكؤ البطالة والمعدل الطبيعي للبطالة، وكذلك تم ابراز اهم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع، أما الفصل الثاني الذي تضمن الدراسة التطبيقية للموضوع، فقد قمنا بتجميع البيانات والمعطيات اللازمة عن واقع البطالة في الجزائر، من حيث تطور معدلاتها عبر الزمن وتقسيمها حسب المتغيرات الديمغرافية، في حين تم تحليل النتائج المتحصل عليها استعانة بالبرامج الاحصائية والطرق المنهجية، بداية باختبار لاختية السلسلة والاعتماد على طريقة هارفي، ثم استعمال اختبار جذر الوحدة الذي يأخذ بعين الاعتبار وجود فواصل او كسور هيكلية في سلسلة البطالة، وهذا ما خلص بنا الى وجود جذر وحدة في السلسلة؛ اي بمعنى قبول فرضية وجود تلاكؤ في البطالة بالجزائر خلال الفترة محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: تلاكؤ البطالة، المعدل الطبيعي للبطالة، جذر الوحدة، الكسر الهيكلي، عدم التماثل (اللاخطية).

Abstract:

Through this memorandum, Test the hypothesis of unemployment hysteresis in Algeria during the period (1970-2017) will be presented so that its content is divided into two main chapters. In the first chapter, we discussed the phenomenon of unemployment in theory by clarifying the most important concepts and definitions, The various types, With detail on the dynamics of movement over time, and the need to distinguish between the concepts of unemployment hypothesis and the normal rate of unemployment, and also highlighted the most important previous studies that dealt with this subject, and the second chapter, which included the study of the practical subject, we compiled data and data The results of which were analyzed using statistical programs and methodological methods, beginning with testing for string nonlinearity and relying on the Harvey method, and then using the unit root test which takes into account the existence of Breaks or structural fractions in the the unemployment rate series, which led us to the existence of a root unit in the chain; that is, Acceptance of the hypothesis of unemployment hysteresis in Algeria during the period under study.

Key words: unemployment hysteresis, the normal rate of unemployment, unit root, Break point, Nonlinearity.

فہرس المحتویات

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
- التشكرات.....	-
-الاهداءات.....	-
- ملخص.....	-
- فهرس الجداول و الاشكال.....	-
- قائمة الملاحق.....	-
- قائمة الاختصارات و الرموز.....	-
- المقدمة العامة.....	أ- ت

الفصل الأول

« الإطار النظري للدراسة »

- تمهيد.....	02
المبحث الأول : الإطار النظري للبطالة.....	03
المطلب الأول : مفاهيم أساسية للبطالة.....	03
أولا- مفهوم البطالة.....	03
ثانيا- انواع البطالة.....	04
ثالثا- قياس البطالة.....	06
المطلب الثاني : أهم النظريات المفسرة لظاهرة البطالة.....	07
أولا- النظريات التقليدية المفسرة لظاهرة البطالة.....	08
ثانيا- النظريات الحديثة المفسرة لظاهرة البطالة.....	09
المطلب الثالث : فرضيات ديناميكية البطالة.....	12
أولا- المعدل الطبيعي للبطالة.....	12
ثانيا- تلاكؤ البطالة.....	15
المبحث الثاني : أهم الدراسات و الابحاث السابقة.....	18
المطلب الأول : عرض مختلف الدراسات السابقة.....	18
المطلب الثاني : تحليل الدراسات السابقة.....	24
- خلاصة	26

الفصل الثاني

« الإطار التطبيقي للدراسة »

- تمهيد.....	28
المبحث الأول : واقع البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017).....	29

29	المطلب الأول : تطور البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017).....
30	المطلب الثاني : دراسة البطالة حسب المتغيرات الديمغرافية.....
30	أولا- دراسة البطالة حسب الجنس والفئات العمرية خلال (2012-2017).....
32	ثانيا-دراسة البطالة حسب الجنس والمستوى التعليمي والشهادة خلال (2012-2017).....
33	ثالثا- دراسة البطالة حسب الجنس و المنطقة الجغرافية سنة 2017.....
34	المبحث الثاني: نتائج الدراسة.....
34	المطلب الأول : الطريقة و الادوات المستعملة.....
35	أولا- إختبار اللاخطية (Nonlinearity) لهارفي.....
39	ثانيا: اختبار جذر الوحدة مع الاخذ بعين الاعتبار الكسر الهيكلي.....
42	المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة.....
42	أولا-نتائج إختبار اللاخطية (Nonlinearity) لظاهرة البطالة خلال الفترة (1970-2017).....
45	ثانيا-نتائج إختبار جذر الوحدة المراعي للكسر الهيكلي خلال الفترة (1970-2017).....
47	المطلب الثالث : تحليل و تفسير النتائج.....
49	- خلاصة
50	- الخاتمة العامة.....
54	- قائمة المراجع.....
-	- الملاحق.....

فهرس الجراول و اللشكال

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول
14	الجدول (01-01): نموذج المعدل الطبيعي للبطلالة.....
21	الجدول (02-01): دراسات وابحات سابقة.....
43	الجدول (01-02): تقدير نموذج الانحدار الذاتي اللاخطي عند المستوى.....
44	الجدول (02-02): إختبار (Wald) عند المستوى.....
45	الجدول (03-02): تقدير نموذج الانحدار الذاتي اللاخطي عند الفرق الاول.....
45	الجدول (04-02): إختبار (Wald) عند الفرق الاول.....
46	الجدول (05-02): أختبار جذر الوحدة المراعي للكسر الهيكلي.....
47	الجدول (06-02): نتائج إختبار (Wald).....
48	الجدول (07-02): نتائج إختبار جذر الوحدة المراعي للكسر الهيكلي.....

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل
29	الشكل (01-02): تطور معدل البطالة في الجزائر الفترة (1970-2017).....
31	الشكل (02-02): معدل البطالة حسب الجنس و الفئة العمرية
32	الشكل (03-02): معدل البطالة حسب الجنس و المستوى التعليمي و الشهادة.....
33	الشكل (04-02): البطالة حسب الجنس و المنطقة الجغرافية
40	الشكل (05-02): كسر هيكل على مستوى الثابت بغياب الاتجاه العام
41	الشكل (06-02): كسر هيكل على مستوى الثابت بوجود الاتجاه العام
41	الشكل (07-02): كسر هيكل على مستوى الاتجاه العام والثابت
42	الشكل (08-02): كسر هيكل على مستوى الاتجاه العام.....
47	الشكل (09-02): تغير احصائية فيشر للكسر الهيكلي على مستوى الاتجاه العام و الثابت.....

قائمة الملحق

قائمة الملاحق

الملحق

الملحق (01): تطور معدل البطالة في الجزائر الفترة (1970-2017)

قائمة الاختصارات و الرموز

قائمة الاختصارات و الرموز

الرمز - الاختصار	الشرح
GAP:	فجوة اوكون <<.....>>
NRU:	المعدل الطبيعي للبطالة <<.....>>
ADF:	إختبار ديكي فولر الموسع لجذر الوحدة <<.....>>
FADF:	إختبار ديكي فولر لجذر الوحدة المراعي للاخطية <<.....>>
SURADF:	اختبار ديكي فولر الموسع لسلاسل بانل <<.....>>
DF_GLS:	اختبار ديكي فولر باستعمال طريقة المربعات الصغرى المعممة <<.....>>
OECD:	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية <<.....>>
ARFIMA:	سيرورة الانحدار الذاتي متكاملة مع متوسطات متحركة <<.....>>
NAIRU:	معدل التضخم غير المعجل للبطالة <<.....>>
LM:	اختبار مضاعف لاغرانج <<.....>>
AR:	الانحدار الذاتي <<.....>>
LSTAR:	انحدار ذاتي ذات العتبة انسيابي لوجستي <<.....>>
ESTAR:	انحدار ذاتي ذات العتبة انسيابي اسي <<.....>>
RSS:	مجموع مربعات الاخطاء <<.....>>
PP:	إختبار فليبي بيرون لجذر الوحدة <<.....>>
F-STATISTIC:	احصائية فيشر <<.....>>

المقدمة العامة

1- توطئة:

ان ظاهرة البطالة في العصر الراهن من بين أهم المشاكل الاقتصادية حدة وتفاقما، والتي تشكل في أساسها عائقا يحول دون الوصول الى الاهداف الاقتصادية المنشودة، وهي على العموم في توسعها تشمل جميع البلدان سوى أكانت متقدمة أو متخلفة خاصة ما يصيبها بعد الأزمات العالمية المعاشة وما يترتب عنها من تأثيرات اقتصادية تساهم في رفع معدلات البطالة وفقدان عدد كبير من العمال لمناصبهم ووظائفهم التي يشغلونها.

الا أن محاولات انعاش الاقتصاد وارجاعه الى المستوى المطلوب من خلال آليات التنمية الاقتصادية وتطبيق السياسات الاقتصادية الناجعة، يدفع الى امتصاص البطالة وتخفيض معدلات ارتفاعها، وهذا ما يولد ديناميكية واضحة وجلية لسيرورة البطالة عبر الزمن تنتهي بمفهومين أساسيين، اما انه هناك رجوع للمعدل الطبيعي للبطالة، أو ان البطالة تتبع أسلوبا آخر يدعى بمفهوم تلاكؤ البطالة .

أما بالنسبة للجزائر فلها نصيب كبير في انتشار ظاهرة البطالة، وبما انها ضمن المجموعة والمنظومة الدولية فهي ليست بمنأى عن الازمات الاقتصادية التي تعصف باقتصادها، مخلفة اثار سلبية منها توسع رقعة ظاهرة البطالة محليا هذا ما يحيلنا الى دراسة اختبار فرضية تلاكؤ البطالة في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1970 الى 2017 وعلى ضوء ما تم سرده وتقديمه ومحاولة منا لشرح وتقريب مفهوم الدراسة المتعلقة بفرضية تلاكؤ البطالة في الجزائر خلال الفترة المدروسة يمكننا طرح الاشكالية العامة.

2- طرح الاشكالية العامة:

ماهي الديناميكية التي تتبعها سيرورة معدلات البطالة في الجزائر، خلال الفترة المدروسة ؟

3- الأسئلة الفرعية :

ولدراسة الموضوع بشكل أكثر تفصيلا فإننا نطرح الاسئلة الفرعية على النحو التالي:

- هل ظاهرة البطالة في الجزائر تشكل سلسلة زمنية وفق النماذج الخطية ؟
- هل تتخلل سلسلة البطالة في الجزائر فواصل هيكلية (Break point) ؟
- هل سلسلة معدلات البطالة في الجزائر تتماشى مع آلية المعدل الطبيعي للبطالة ؟

4- الفرضيات:

الفرضية الأولى: السلسلة الزمنية للبطالة في الجزائر خطية وتنطبق عليها النماذج الخطية.

الفرضية الثانية: سلسلة البطالة في الجزائر لا تحتوي على فواصل هيكلية (Break point) .

الفرضية الثالثة: ظاهرة البطالة في الجزائر تتبع نظرية تلاكؤ البطالة، أي امكانية حدوث تلاكؤ في البطالة خلال الفترة محل الدراسة.

5- أسباب ومبررات اختيار الموضوع:

ترجع أسباب ومبررات اختيارنا لهذا الموضوع الى عدة نقاط وعناصر أساسية يمكن سردها على النحو الآتي:

- حداثة الموضوع محل الدراسة على المستوى مستوى الساحة العربية.
- عدم التطرق له ودراسته من طرف الباحثين من قبل باستعمال اللغة العربية.
- لأول مرة يتم البحث فيه في الوطن العربي بتسليط الضوء على دولة الجزائر.

6- أهمية الموضوع:

للموضوع أهمية كبيرة تتمثل أساسا في معرفة كيفية حركة سيرورة معدلات البطالة وماهي الاسباب الرئيسية التي جعلت حركتها تكون بهذا الشكل النهائي، مع معرفة الآليات والسياسات التي يمكن ان تنتهجها الدولة للحد من مقدار تأثير الازمات الاقتصادية الراهنة على معدلات البطالة في المستقبل.

7- أهداف الموضوع:

تهدف هذه الدراسة الى الآتي:

- التوصل الى معرفة نوعية النماذج المناسبة التي يمكن ان تتبعها سلسلة معدلات البطالة اذا كانت خطية او غير ذلك.
- عرض المعطيات والبيانات اللازمة عن ظاهرة البطالة في الجزائر لتقريب رؤية القارئ واحاطته بجميع المعلومات اللازمة.
- الوصول الى نتيجة قبول او رفض وجود تلاكؤ للبطالة في الجزائر خلال الفترة محل الدراسة.

8- منهج الدراسة والادوات المستعملة:

في هذه الدراسة المتواضعة تم الاعتماد على مناهج التالية:

المنهج الوصفي، المنهج التحليلي، المنهج القياسي.

حيث انه يمكن ان نلاحظ بأن المنهج الوصفي قد اقتصر على اخذ الدراسة بعين الاعتبار من الناحية النظرية المتمثلة في تقديم اهم التعريفات المتعلقة بالبطالة وتلاكؤ البطالة وكذا انواعها واسبابها والنظريات المفسرة لها اما فيما يخص المنهج التحليلي والمنهج القياسي فقد كانا بمثابة تطبيق عملي على المعطيات والبيانات المتحصل عليها في شكل سلسلة زمنية يتم تحليلها ومعالجتها وتفسيرها استعانة بالأدوات الاحصائية والبرامج الجاهزة SPSS, views9.0.

9- مصادر الدراسة:

في مجملها تشتمل هذه الدراسة على مصادر عديدة ومتنوعة حيث نجد الكتب بنوعها العربي والاجنبي كذلك المقالات والمذكرات والمداخلات، هذا في الجانب النظري أما الجانب التطبيقي فقد إعتدنا في جميع المعطيات على الديوان الوطني للإحصاء والبنك الدولي وصندوق النقد العربي.

10- صعوبات الدراسة:

من بين اهم العراقيل والصعوبات التي واجهتنا خلال دراستنا هذه ما يلي:

- غياب كامل للمراجع باللغة العربية التي تتناول هذا الموضوع وعدم التطرق له من قبل الباحثين العرب.
- عدم تمكننا الجيد من اللغة الإنجليزية صعب لنا مهام الترجمة وفهم بعض المعاني.
- صعوبة توفر المعلومات والمعطيات الاحصائية الصحيحة الحديثة والمستجدة.

11- هيكل الدراسة:

قمنا بتقسيم هذا البحث الى فصلين رئيسيين احدهما نظري والاخر تطبيقي، ففي الفصل الاول المعنون بالاطار النظري لدراسة لجأنا الى تقسيمه الى صنفين من المباحث حيث تناولنا ضمن المبحث الاول الاطار النظري للبطالة اما المبحث الثاني فقد تطرقنا فيه الى دراسات سابقة عن الموضوع اما فيما يخص الفصل الثاني والذي يعبر عن الاطار التطبيقي لدراسة فقد قسم هو ايضا الى نوعين من المباحث، ففي المبحث الاول تم الولوج الى واقع البطالة في الجزائر، لكن ضمن المبحث الثاني فقد تناولنا نتائج الدراسة.

الفصل الأول

«الاطار النظري للدراسة»

مُهيّد

تسعى العديد من الانظمة الاقتصادية العالمية، الى تحقيق أبعاد النظرية الكلية، الرامية الى الاستقرار في كل من المستوى العام للأسعار، والوصول الى التشغيل الكامل، وتحقيق نمو في الناتج المحلي، لكن ما يصيب هذه الاقتصاديات من صدمات، ومرورها بدورات الركود والانتعاش، يحيلها دون الوصول الى الأهداف المنشودة واشكالية عدم الوصول الى التشغيل الكامل، ينتج عنه ما يسمى البطالة، التي أثقلت كاهل شتى الدول، وخاصة النامية منها، حيث يتم مكافحة هذه الظاهرة، بالسياسات الاقتصادية الناجعة، لتقليل من وطأة ارتفاع معدلاتها وما ينجر عنها من أخطار عديدة على الصعيد الاجتماعي، وخاصة الاقتصادي، ومن هنا أصبحت البطالة الشغل الشاغل للعديد من الباحثين والمهتمين في هذا المجال، وعليه سنتطرق في هذا الفصل الأول، الى مبحثين هما:

- المبحث الاول: الاطار النظري للبطالة.
- المبحث الثاني: دراسات سابقة عن الموضوع.

وذلك قصد فهم ظاهرة البطالة، وتحليلها وتفسيرها والتطرق الى أهم القوى الفاعلة في سوق العمل اضافة الى تسليط الضوء على ظاهرة تلاكثها من الناحية النظرية.

المبحث الأول : الإطار النظري للبطالة

البطالة شغلت حيزا كبيرا في التحليل الاقتصادي، وكانت من أهم المشاكل الخطيرة المعروفة على مستوى الاقتصاد الكلي، حيث أنها مست مخلف اقتصاديات الدول، وقبل التطرق إلى تحليلها عبر مختلف النظريات الاقتصادية، سوف نسلط الضوء على المفاهيم الأساسية للبطالة .

المطلب الأول: مفاهيم أساسية للبطالة

تتعدد المفاهيم حول ظاهرة البطالة ويمكن سردها في ما يلي :

أولاً: مفهوم البطالة

هناك تعريفات عديدة للبطالة، نختار منها ما يلي :

يقول أحد الباحثين في تعريف البطالة (مجيد حسين، 2008، صفحة 286) "على أنها التوقف الإجباري لجزء من القوة العاملة، برغم قدرة هذه القوة العاملة في العمل و الإنتاج " .

وجاء في معجم مصطلحات التاريخ (نبهان يحيى، 2008، صفحة 85) عن البطالة هي : "مصطلح اقتصادي؛ يعني تعطيل الشخص عن العمل " .

يقول (أحمد عبد الرحمان يسري، 2007، صفحة 225) في تعريفه للبطالة "على أنها عدد الأشخاص القادرين على العمل، ولا يعملون بالرغم من أنهم يبحثون عن عمل بشكل جيد " .

البطالة حسب المكتب الدولي للعمل (نوال فايزة، 2009، صفحة 4):

تتكون فئة البطالين، من كل الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 16 و59 سنة، ووجدوا أنفسهم في يوم معين، أو أسبوع معين، في إحدى الفئات التالية:

- بدون عمل: أي الذين لا يعملون مقابل أجر.
- متاح للعمل: أي الذين باستطاعتهم القيام بالعمل فوراً.
- يبحث عن العمل: أي الذين اتخذوا خطوات محددة خلال فترة معينة للبحث عن عمل مأجور.

البطالة حسب الديوان الوطني للإحصاء: (نوال فايزة، 2009، صفحة 4)

يعتبر الشخص بطالا، إذا توفرت فيه المواصفات التالية:

- أن يكون في سن يسمح له بالعمل (بين 15 سنة و 64 سنة).
 - لا يملك عملا عند إجراء التحقيق الإحصائي، وتشير إلى أن الشخص الذي يملك عملا، هو الشخص الذي يزاول عملا ولو لمدة ساعة واحدة، خلال فترة إجراء التحقيق.
 - أن يكون في حالة بحث عن العمل، حيث أنه يكون قد قام بالإجراءات اللازمة للعثور على العمل.
 - أن يكون على استعداد تام للعمل، ومؤهلا لذلك وراضي بالأجر السائد.
- كما عرفت البطالة (عزب محمد علي، 2015، صفحة 201) على أنها "زيادة القوى البشرية عن فرص العمل المتاحة في المجتمع، سواء أكانت هذه الفرص اقتصادية، أو غير اقتصادية".
- وطبقا لهذه التعاريف، فإن البطالة في أبسط معانيها : يمكن القول أن الشخص بطالا؛ إذا كان قادرا راغبا راضيا، بالأجر السائد، وباحثا عن العمل ولم يجده .

ثانياً: أنواع البطالة

هناك العديد من أنواع البطالة، حيث تم تقسيمها إلى قسمين، منها التقليدي و الحديث، وتكون كالآتي :

1- التقسيمات التقليدية:

- البطالة الدورية : وهي البطالة التي تحصل نتيجة التقلبات الصاعدة والهابطة للنشاط الاقتصادي، والتي يطلق عليها مصطلح الدورات الاقتصادية، ترتفع البطالة عند دورة الانكماش الاقتصادي، الذي بدوره يحفز الشركات على إنتاج سلع وخدمات أقل، وبناء على ذلك؛ فإنها تستغني عن بعض العاملين، وهذا ما يفسر الزيادة في معدل البطالة (جورج باكلي، 2013، صفحة 84) وعند دورة الرواج أو الانتعاش الاقتصادي، يزدهر فيه النشاط، وبالتالي يرتفع مستوى التشغيل، وهذا ما يفسر انخفاض في معدل البطالة الناجم عن عودة العمال إلى أعمالهم (الجويلي عزام محمد، 2014، صفحة 265).
- البطالة الاحتكاكية: وهي البطالة الناجمة عن تنقل العمال بين الوظائف المتنوعة، أو المناطق المختلفة كما تنشأ بسبب نقص المعلومات الكافية لدى الباحث عن العمل، والتي تتوفر فيه الشروط الكافية للعمل (عايب وليد عبد الحميد، 2010، صفحة 85) وكذلك لا يقتصر هذا النقص فقط عليهم بل حتى على أصحاب العمل (علي أحمد جابر حسنين، 2013، صفحة 139) ويظهر هذا النوع من البطالة لمدة زمنية قصيرة، وكذلك يعتبر ظاهرة صحية، تدل على زيادة في رفع كفاءة الاقتصاد الوطني (محمد الزيود إسماعيل، 2009، صفحة 24).

● البطالة الهيكلية: وتكون نتيجة التغير الهيكلي؛ الذي يمس الاقتصاد بصفة عامة، في مجالات الاستثمار أو سياسات التشغيل، أو التعديل الجغرافي للهيكل الوظيفي لصناعة معينة؛ أي تغير فن إنتاجي بفن إنتاجي آخر (بشير محمد الفاتح محمود، 2013، صفحة 122) مما يؤدي إلى حدوث نوع من عدم التوافق بين فرص العمل المتاحة، والقدرات والمؤهلات البشرية (جورج باكلي، 2013، صفحة 84) ويعتبر هذا النوع من البطالة، اخطر أنواع البطالة حيث أن المتعطل لأسباب هيكلية، يجد صعوبة في الحصول على فرصة عمل كما أن فترة البحث عن عمل قد تطول، وأيضا فإن الأسباب التي أدت إلى عدم حصوله على فرصة عمل قد يصعب حلها و التغلب عليها في الأجل القصير (الجويلي عزام محمد، 2014، صفحة 265).

2- التقسيمات الحديثة:

- البطالة المقنعة: وهناك شكلين لها، الأول يوجد عدد من العاملين في بعض القطاعات، دون أن يترتب على وجودهم ناتج صافي، أو إضافي؛ أي تكس عدد كبير من العمال، بشكل يفوق الحاجة الفعلية للعمل (علي أحمد جابر حسنين، 2013، صفحة 139) حيث يؤدي هذا العدد الزائد إلى تخفيض الإنتاجية الحدية (محمد الزيود إسماعيل، 2009، صفحة 24) والثانية، يعمل فيه الفرد، بأقل من الطاقة الإنتاجية المفترضة له (عزب محمد علي، 2015، صفحة 202) وينتشر هذا النوع من البطالة في الدول ذات الحجم السكاني الكبير، والجهاز الحكومي الضخم؛ الذي يستخدم التشغيل لحل مشكل ظاهرة البطالة في المجتمع (مجيد حسين، 2008، صفحة 289).
- البطالة السافرة : وهي البطالة التي تنتج عندما يكون فيها عدد الراغبين في العمل، في ظل الأسعار والأجور النقدية السائدة، أكبر من عدد العمال المطلوبين للعمل؛ أي عدد العمال القادرين على الشغل بالفعل (عزب محمد علي، 2015، صفحة 202) وبلغة أخرى، زيادة في المعروض من العمل، على الطلب عليه (علي أحمد جابر حسنين، 2013، صفحة 139) وتزداد حدة البطالة السافرة في الدول النامية؛ نتيجة عدم وجود نظم لإغاثة البطالة، أو ضالة برامج المساعدة الحكومية، ويطلق عليها أيضا بالبطالة الصريحة، أو المفتوحة (الجويلي عزام محمد، 2014، صفحة 266).
- البطالة الموسمية: ظهر هذا النوع لارتباط البطالة بحالة الطقس، وكذلك التغيرات الموسمية في العرض، وهذا ما يميز بعض القطاعات الاقتصادية، مثل الزراعة (محمد الزيود إسماعيل، 2009، صفحة 24) و السياحة؛ فتتنشط في بعض الفصول دون الأخرى (علي أحمد جابر حسنين، 2013، صفحة 139) أو يزيد عملها في جزء من السنة، ويقل في جزء آخر حيث أنها تختلف من دولة لأخرى؛ بسبب ارتباطها المباشر بالعادات والتقاليد و المناسبات (نبهان يحيى، 2008، صفحة 85).

- البطالة الاختيارية: و هي الحالة التي يرغب فيها الأفراد ترك وظائفهم الحالية، بمحض إرادتهم الشخصية (علي أحمد جابر حسنين، 2013، صفحة 139) للتفرغ من أجل البحث عن فرص عماله أفضل ذات دخل أعلى وأكثر ملاءمة قدراتهم وطموحاتهم (عزب محمد علي، 2015، صفحة 203) كذلك لأسباب شخصية أو اجتماعية أو جغرافية، وهذا بالرغم من وجود وظائف شاغرة (محمد الزبود إسماعيل، 2009، صفحة 24).
- البطالة المتبقية : في جميع المجتمعات تقريباً، يوجد عنصر يوصف بالبطالة المتبقية، وتتألف هذه البطالة من أفراد يصعب أو يتعذر استخدامهم بشكل دائم وثابت؛ حيث أنهم يجدون من الصعب عليهم، أن يتلاءموا مع المستلزمات و المطالب، التي توجبها طرق الإنتاج الحديثة، وما يستدعيه العمل المنظم من الدقة والانضباط في السلوك (محمد الزبود إسماعيل، 2009، صفحة 24) .
- بطالة الفقر :هي تلك الناتجة بسبب النقص في التنمية، والغالب في هذه البطالة أن أفرادها لا يجدون في محيطهم فرصة للعمل الدائم والمستمر، وتسود هذه البطالة في الدول القليلة النمو، والتي يسودها الركود وضعف التنمية، كما ينشأ لدى أفرادها ميل إلى الهجرة الخارجية؛ ولهذا تسمى هذه الدول "دول الإرسال" والدول الموظفة لهذه العمالة "دول الاستقبال" .

ثالثاً: قياس البطالة

و لتعرف على ظاهرة البطالة أكثر، يجب التعرف على آلية قياسها، وفي هذا تم التفرقة بين المقاس الرسمي والمقياس العملي للبطالة كالتالي :

1- المقياس الرسمي للبطالة :

إن معدل البطالة حسب هذا المقياس (علي أحمد جابر حسنين، 2013، صفحة 138) هو نسبة بين العاطلين، إلى العدد الكلي للعمال المشاركين في القوة العاملة في فترة زمنية، وذلك باستخدام الصيغة التالية :

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين}}{\text{قوة العمل}} \times 100$$

و تتكون قوة العمل، من الأفراد الذين هم في سن العمل، والقادرين و الراغبين فيه، سواء كانوا يعملون

أو لا يعملون (مجيد حسين، 2008، صفحة 286)وعليه فان :

$$\text{قوة العمل} = \text{العاملون} + \text{العاطلون}$$

يقصد بالعاملين؛ هم الفئة التي تشتغل عملاً، بدوام كامل أو جزئي، مقابل أجر عند الغير، أو مؤسسة أما العاطلين؛ هم الفئة التي لا تجد فرصاً للعمل متاح رغم توفر القدرة و الرغبة و البحث عنه .

وهناك فئات تستبعد من قوة العمل، والتي تتمثل في الأفراد دون سن معين، و كذلك الأفراد فوق سن معين وتختلف من دولة إلى أخرى، والأفراد من فئات معينة منها الغير قادره على العمل؛ لأسباب مختلفة مثل: المرض والعجز وطلبة المدارس وريبات البيوت، أو الأفراد الذين لا يبحثون عن العمل، ولا يرغبون فيه، و ذلك بسبب الأجر السائد .

2- المقياس العلمي للبطالة:

وفقاً لهذا المقياس، تتحقق العمالة الكاملة، عندما يكون الناتج الفعلي في الاقتصاد، مساوياً لناتج المحتمل وعليه يكون معدل البطالة الفعلي*، مساوياً لمعدل البطالة الطبيعي غير التضخمي⁺، فإذا كان معدل البطالة الفعلي أكبر من المعدل الطبيعي، في هذه الحالة، نقول أن المجتمع يعاني من وجود بطالة، حسب المفهوم العلمي بسبب عدم الاستخدام الكامل لقوة العمل؛ أو عدم الاستخدام الأمثل (سويسري اسماء، 2016، صفحة 9).

ويتم حساب معدل البطالة، وفق هذا المقياس كالآتي :

$$\text{معدل البطالة} = 1 - \frac{\text{إنتاجية متوسطة فعلية}}{\text{إنتاجية متوسطة محتملة}}$$

- الإنتاجية المتوسطة الفعلية: أي متوسط الإنتاجية فيما بين قطاعات المجتمع المحقق فعلاً.
- الإنتاجية المتوسطة المحتملة: أي أعلى متوسط للإنتاجية فيما بين قطاعات المجتمع والمتوقع.

المطلب الثاني: أهم النظريات المفسرة لظاهرة البطالة

باختلاف تصور العلماء و المفكرين الاقتصاديين، اختلفت النظريات المفسرة لظاهرة البطالة، حيث تم تقسيمها حسب الزمن، إلى نظريات تقليدية و نظريات حديثة.

أولاً: النظريات التقليدية المفسرة للبطالة

سنقوم تحت ظل هذا العنوان، بالتطرق إلى أهم النظريات التقليدية المفسرة لظاهرة البطالة، وتكون كآتي :

* معدل البطالة الفعلية هي نسبة الافراد الذين يرغبون في العمل ولم يتحصلوا عليه لدرجة البائس وتخليهم عن البحث عن العمل .
⁺ يقصد بمعدل البطالة الطبيعي غير تضخمي او معدل البطالة الهيكلي بالمعدل الذي لا يسبب أي ضغوطات تضخمية.

1- نظرية حد الكفاف:

تقوم هذه النظرية، على أساس تحديد الأجور، التي تدفع كتمن لخدمات عنصر العمل، وتكون بالحد الأدنى لحاجة العامل الضرورية لمعيشته هو وعائلته، وإبقائهم على قيد الحياة، فإذا زاد الأجر عن حد كفافه يطور من أسلوب حياته؛ ليرتفع حد كفافه بقيمة الزيادة، أما إذا نقص الأجر عن حد الكفاف فيفضل البطالة على العمل دون هذا الحد، إلا أن الانتقاد الموجه لهذه النظرية، هي أن أجر الكفاف أمر نسبي يختلف، من مجتمع لآخر، تبعاً لعاداتهم و تقاليدهم (البطالة) (رضا صاحب ابو حمد، 2006، صفحة 257) .

2- نظرية رصيد الأجور:

وجاءت هذه النظرية، كمكملة للنظرية السابقة، والتي تجسد قانون الطلب و العرض، الذي يحدد بدوره سعر الأجور، فالعرض يمثل العمال الذين يبحثون عن العمل، و الطلب هو رؤوس الأموال التي تبحث عن الاستثمار، فوفقاً لهذه النظرية، فإن ازدياد السكان مع ثبات رأس المال المخصص للأجور؛ يؤدي إلى زيادة عرض العمل، ومنه انخفاض الأجر (سليمان عمر محمد الهادي، 2009، صفحة 72) .

3- النظرية الماركسية :

إن الفكر الماركسي، يبرز أن هناك علاقة عكسية، بين البطالة وحجم الاستثمار، باعتبار هذا الأخير، هو المحرك الأساسي لهيكل سوق العمل، وهذا بتحديد الأجر الطبيعي، بناءً على كمية العمل اللازمة للإنتاج، كما يرى أن وجود عدد من العاطلين، يمنع ارتفاع الأجور عن الحد الأدنى الكافي للبقاء (الموسوي عبد الوهاب مجمد جواد، 2016، صفحة 157).

4- النظرية الكلاسيكية و النيوكلاسيكية (عبد الغني ديدان، 2012، صفحة 176):

تقوم النظرية الكلاسيكية على عديد من الفرضيات :

- الحرية.
- تزايد السكان بنسبة متوالية هندسية، في حين الموارد الغذائية تتزايد بنسبة متوالية حسابية.
- التشغيل الكامل لكامل عناصر الإنتاج، بما فيها العمل.
- كل عرض يخلق طلبه.

فبناءً عليها، فإن المنتج يتوقف عن الطلب على العمل؛ عندما يصبح الإنتاج الحدي، مساوياً للأجر الحقيقي، فبالتالي فإن الطلب على العمل، هو دالة في الأجر الحقيقي، هذا من ناحية الطلب، أما من ناحية

العرض فإن الأفراد يعرضون قوة عملهم، إذا كانت قيمة السلعة الممكن شراؤها بأجر ساعة واحدة تتجاوز قيمة ساعة فراغ واحدة وبتالي إذا تغير سعر الإنتاج بنفس تغير الأجر فإن قرارات الأفراد الخاصة بعرض العمل لن تتغير فيصبح العمل دالة في الأجر الحقيقي .

أما بالنسبة للنظرية النيوكلاسيكية، تفترض أن حركة الأسعار مرنة في سوق العمل وسوق السلع والخدمات، بالتالي هي التي تقوم على تحديد آليات التوازن والتشغيل التام لعناصر الإنتاج بما فيها العمل وباختصار يمكننا أن نستنتج أن سلوك البطالة يتحدد تبعاً لمستوى الأجر الحقيقي .

5- النظرية الكينزية:

لقد استطاع كينز وضع نظرية بديلة معارضة للنظرية الكلاسيكية، حيث أشار إلى أن مستوى التشغيل الكامل ما هو إلا أحد المستويات الممكنة، وأن هناك من المستويات ما يكون عند أقل من مستوى التشغيل الكامل أو العكس، وأن تأخذ الحكومة استراتيجية من خلال سياستها الاقتصادية؛ للوصول إلى التشغيل الكامل وما يمكن استنتاجه من خلال النظرية الكينزية، أنها تتفق مع النظرية الكلاسيكية، في أن دالة الطلب على العمل دالة في الأجر الحقيقي* ، ويبقى الاختلاف في دالة عرض العمل، التي يراها كينز دالة في الأجر الاسمي⁺ (الجابري علي عبد الكريم، 2012، صفحة 44) .

ثانياً: النظريات الحديثة المفسرة للبطالة

وبعد التطرق لاهم النظريات التقليدية المفسرة للبطالة، سنستعرض في هذا العنوان، اهم النظريات الحديثة وتكون كالآتي :

1- منحى فليس:

لاشك أن تخفيض البطالة يعتبر هدفاً رئيسياً في أي اقتصاد (تحقيقاً للتوظيف الكامل للموارد بما فيها العمل)، إلا أن تحقيق هذا الهدف قد يكون على حساب أهداف أخرى لا تقل أهمية، وفي مقدمتها هدف استقرار المستوى العام للأسعار، فالارتفاع بمستوى العمالة يصاحبه خلق دخول إضافية تتحول إلى قوة شرائية تزيد من الطلب الكلي، وعندما لا يمكن زيادة الإنتاج ليوافق زيادة الطلب ترتفع الأسعار، ويصبح التضخم هو الثمن الذي يدفعه المجتمع مقابل القضاء على البطالة، وفي الوقت نفسه تكون أي محاولة للقضاء على التضخم والحد

* الاجر الحقيقي : هو عبارة عن القوة الشرائية التي يحصل عليها العامل بهذا الاجر .
+ الاجر الاسمي : هو مقدار ما يحصل عليه العامل من مبالغ نقدية مقابل ما يقوم به من عمل .

منه متضمنة قبول معدلات أعلى للبطالة، حيث أن الحد من التضخم؛ إنما يعني تقليل هوامش ربحية المشروعات بسبب تقلص نشاطها الإنتاجي وينخفض طلبها على العمل (مجيدالموسوي ضياء، 2005، صفحة 351).

ومما سبق يتضح وجود علاقة عكسية بين التضخم والبطالة، والتي يعبر عنها بالمنحنى المعروف بـ "منحنى فيلبس" Philips Curve، وهو منحنى يوضح كل نقطة عليه مستوى معين من البطالة والمستوى المقابل له من التضخم، وينسب هذا المنحنى للاقتصادي فيلبس A.W.Philips، والذي قام عام 1958، بدراسة العلاقة بين معدل الزيادة في الأجور النقدية، وبين معدل البطالة خلال الفترة الممتدة من 1861 إلى 1957، ليجد علاقة عكسية (العتيبي ضرار، 2007، صفحة 278).

2- ارتفاع معدل البطالة الطبيعي:

خلال عقدي السبعينات والثمانينات، ظهر مصطلح الركود التضخمي، المشتق من الركود والتضخم وهي الحالة التي يوجد فيها التضخم جنباً إلى جنب مع الركود، حيث انتقدت هذه النظرية الفكر الكنتري ومنحنى فيلبس، فلم تعد العلاقة عكسية بين التضخم والبطالة؛ وإنما أصبحت طردية، ويرى (ميلتون فريدمان) أن هناك علاقة تكاملية بين التضخم والبطالة، إلا أن العلاقة ليست دائمة (زكي زمري، 1978، صفحة 387).

3- التفسير التكنولوجي للبطالة :

تتجسد هذه النظرية في أفكار العالمين (كوندرا تيف) و(جوزيف شومبتر)، حيث لاحظ كوندرا تيف أن عامل التكنولوجيا، أدى إلى تسريح العديد من العمال؛ لكون أن الابتكارات الجديدة، والاختراعات الحديثة من وسائل وآلات، وفرت الوقت وقللت من التكاليف، واستغنت عن العامل، إضافة إلى ما تتميز به من دقة وجودة عالية (البلاوي حازم، 1972، صفحة 149).

أما شومبتر، فقد أشار في كتابه (الدورات الاقتصادية)، أن هذا النوع من الدورات، عادة ما يكون مقترنا بتغير هيكلي؛ نتيجة التغيرات الابتكارية والتكنولوجية الكبرى، ولهذا فمعدل البطالة يرتفع وينخفض تبعاً لهذه الموجات الابتكارية (البلاوي حازم، 1972، صفحة 150).

4- نظرية البحث عن العمل :

طبقاً لهذه النظرية، ترجع معدلات البطالة إلى رغبة الأفراد في ترك وظائفهم؛ من أجل الحصول على وظائف أفضل، وتختلف مدة البحث من فئة إلى أخرى من قوة العمل، فالشباب الوافدين الجدد لسوق العمل

تكون فكرة تنقلهم بين الوظائف بصفة أكبر؛ نظرا لنقص الخبرة، ومن أجل حصولهم على أكبر قدر ممكن من المعلومات، وهذا مما يزيد معدلات البطالة في فترة تنقلهم بين الوظائف (دريوش دحميني محمد، 2013، صفحة 116).

5- نظرية الاختلال :

تدرس هذه النظرية، الاختلال القائم في التوازن بين سوقي السلع والعمل، وبتفاعل هذين السوقيين ينتج حسب هذه النظرية نوعين من البطالة، فالأولى تدعى البطالة الكلاسيكية، والثانية تدعى البطالة الكنزية، فالجديد في هذه النظرية، هو أن نوع البطالة وأسبابها، ليست من الثوابت في أي نظام اقتصادي، وإنما يتوقف عن الاختلالات التي تعاني منها الأسواق المختلفة (فارس شالي، 2004-2005، صفحة 31).

6- نظرية تجزئة سوق العمل :

تفترض وجود نوعين من الأسواق، وفق معيار درجة الاستقرار (عبدالقادر بالعربي، 2010، صفحة 38) هما:

- السوق الرئيسي: سوقا للمنشآت كبيرة الحجم، التي تستخدم فنونا إنتاجية كثيفة رأس المال والعمالة، ومن ثم يتميز هذا السوق بفرص عمل أفضل وأجورا عالية، كما تتسم ظروف العمل فيه بدرجة عالية من الاستقرار.
- السوق الثانوي: هو سوق المنشآت الصغيرة التي تستخدم أساليب إنتاجية بسيطة، ويتسم هذا السوق بانخفاض الأجور، وتعرضه لدرجة أكبر من التقلبات، ومن ثم يكون العمال في هذا السوق أكثر عرضة للبطالة.

7- علاقة أوكون:

أكد أوكون أن كل نقطة إضافية للبطالة فوق 4% يقابلها انخفاض 3 نقاط للناتج الحقيقي، حيث فسر العلاقة بين البطالة والنشاط الاقتصادي بصيغتين مختلفتين (عبد الغني ديدان، 2012، صفحة 179).

الصيغة الأولى، والتي تربط التغير في البطالة بالتغير في الناتج المحلي، فكانت نتيجة التقدير كالتالي:

$$\Delta U_T = -0.3\Delta Y_T + 0.3 + Z_T$$

حيث تعني هذه العلاقة أن استقرار معدل البطالة يتطلب أن يزيد معدل النمو الاقتصادي بـ 1% في كل ثلاث أشهر.

أما الصيغة الثانية، فهي فجوة أوكون، وفيه تقدر العالقة بين الفرق في معدل البطالة الفعلي، ومستواها الطبيعي، والفارق بين الناتج المحلي الفعلي، ومستواه الممكن.

$$\Delta U_T = 3.72 + 0.36gap_T + Z_T$$

ويمكن توضيح الصيغتين كالتالي:

$$U_T = a - b\Delta Y_T + Z_T$$

من خلال ما سبق من صيغ معدلات ونماذج توضيحية لعلاقة أوكون، يمكن التعريف بالمتغيرات اللازمة كما يلي:

- ΔU_T : وهو الفارق بين المعدل الفعلي والطبيعي للبطالة.

- ΔY_T : (الفارق بين المعدل الناتج المحلي الفعلي والممكن).

- gap_T : فجوة أوكون.

- Z_T : الحد العشوائي.

- a, b : معالم النموذج.

وعليه فإن قانون أوكون، يبين مدى العلاقة العكسية بين معدل البطالة، ووتيرة معدل النمو على المستوى الكلي.

المطلب الثالث: فرضيات ديناميكية البطالة

يعد موضوع البطالة، من أكثر المواضيع تحدياً في الاقتصاد وذلك بسبب عدم الفهم الكامل من طرف الباحثين لسلوكيات هذه الظاهرة، فقد شهدت معدلات البطالة في القرن العشرين، وبالأخص ما بعد سنة 1970 زيادة واضحة في جميع أنحاء العالم؛ نتيجة الأزمة النفطية آن ذاك، مما دفع العديد من الباحثين لدراسة وفهم كيفية تحرك هذا المعدل، ومن أبرزها فرضية المعدل الطبيعي، وفرضية تلاكؤ البطالة .

أولاً: المعدل الطبيعي للبطالة

إن بدايات ظهور هذا المصطلح يرجع أساساً إلى فترة الستينيات، حين تطرق إليه العالمين ميلتون فريدمان وإدموند فليس (STOCKHAMMER Engelbert, 2004, p. 58) وقد تحصل فريدمان على جائزة نوبل في الاقتصاد عام 1976 تمشيناً لما قدمه، حين تطرق إلى صياغة مفهوم واضح للمعدل الطبيعي للبطالة (FRIEDMAN Milton, 1976)، حيث أن الفرضية التي تقف من وراء نموذج فليس- فريدمان حول منحى فليس التقليدي والذي جاء به ويليام آدموند فليس (FORDER James, 2014, p. 11) سنة 1958، ومن ثم تطويره وتحريره على يد سامويلسون وسولو في سنة 1960 ليعكس العلاقة بين البطالة ومعدل التضخم خلال الأجل القصير فقط، أما في فكر الكنزيرين الجدد فإن الحكومة بإمكانها تخفيض البطالة؛ إذا رغبت

بقبول مستوى مرتفع للتضخم (JEFF Fuhrer, 2009, pp. 5-6)، ولقد انتقدت تلك الفرضية من قبل فلييس-فريدمان على أساس أن ذلك الأثر فجائي، وأن البطالة ستعود الى المستوى الطبيعي، في حين يبقى التضخم مرتفعاً ويطلق على تلك الحالة فرضية المعدل الطبيعي للبطالة، وبالتالي انسجاماً مع هذا المفهوم، فإن التغيرات في السياسة النقدية والطلب الكلي؛ تدفع معدل التضخم ومعدل البطالة باتجاهين متعاكسين في الاجل القصير، وبالتالي فإن الفواصل تحدث في الاجل القصير فقط؛ بينما في الاجل الطويل يوجد هناك مستوى معين من البطالة يتلاءم مع معدل تضخم مستقر.

إن الافتراض الرئيسي الذي قام عليه نموذج فلييس-فريدمان؛ هو الافتراض الكلاسيكي الذي يرى أن التضخم يتحدد من خلال النمو النقدي في الأجل الطويل، إذ تفترض المدرسة الكلاسيكية أن التوسع النقدي يعتبر محدد أولي للتضخم؛ ويعود السبب في ذلك الى اعتقادهم، أن التوسع النقدي لا يؤثر على المتغيرات الحقيقية في الاقتصاد كمعدل البطالة وحجم الناتج؛ وإنما يؤثر فقط على المتغيرات الاسمية كالمستوى العام للأسعار والدخل الاسمي، وبالتالي عند حدوث نمو نقدي سيؤدي ذلك الى حصول تضخم في الأجل الطويل فقط، دون أن يؤثر ذلك على معدل البطالة (CROSS Rod, 1995, p. 346).

إن فرضية المعدل الطبيعي للبطالة (Natural Rate of Unemployment) التي جاء بها فريد مان، يمكن توضيحها من خلال الجدول (01-01).

إن المعادلات ادانه، تبين أن معدل التضخم دالة في فجوة البطالة (أي انحراف معدل البطالة عن الطبيعي) والتوقعات التضخمية، حيث يرتبط معدل التضخم الفعلي بعلاقة سالبة مع فجوة البطالة وبالعلاقة موجبة مع التوقعات التضخمية، حيث أنه إذا كان معدل التضخم ثابتاً؛ يعني ذلك عدم وجود تغير في معدل التضخم الفعلي، أي أن التضخم الحالي يساوي السابق أو المتباطئ؛ فسيؤدي ذلك الى أن معدل البطالة الفعلي يساوي المعدل الطبيعي للبطالة، وبخلاف ذلك فإن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل التضخم عكسية، فإذا كانت معدلات البطالة الفعلية مرتفعة سيصاحبها تناقص في معدلات التضخم، والعكس صحيح، وعليه في الاجل القصير فإن التوقعات التضخمية محايدة، وإن الاقتصاد في حالة توازن، حيث يتساوى كل من معدل التضخم الفعلي مع المتوقع، وكذلك يتساوى معدل البطالة الفعلي مع الطبيعي (STOCKHAMMER Engelbert, 2004, p. 60).

جدول رقم (01-01): نموذج المعدل الطبيعي للبطالة

الوصف	المعادلة	الرمز
الطلب	$y = \alpha_0 - \alpha_3 p$	(01)
دالة التشغيل	$e = \varphi_0 - \varphi_3 y$	(02)
ضبط السعر	$p = \epsilon_0 + w^e$	(03)
ضبط الاجر	$w = \gamma_0 - \gamma_5(n - e) + p^e$	(04)
البطالة	$u = n - e$	(05)
في المدى القصير		
السعر و الاجر المتوقع	$p^e = p_{-1}, w = w^e$	(06)
البطالة في المدى القصير	$u = \frac{\epsilon_0 + \gamma_0}{\gamma_5} - \frac{\Delta p}{\gamma_5}$	(07)
في المدى الطويل		
السعر و الاجر المتوقع	$p = p^e, w = w^e$	(08)
طبيعية البطالة	$u^* = \frac{\epsilon_0 + \gamma_0}{\gamma_5}$	(09)

Source : STOCKHAMMER Engelbert, " **THE RISE OF UNEMPLOYMENT IN EUROPE**", Edward Elgar Publishin, USA, 2004, p: 60.

حيث:

y : تمثل الطلب / e : تمثل التشغيل / p : تمثل السعر / w : تمثل الاجر / u : تمثل البطالة

ان مضامين السياسة الاقتصادية التي تقف وراء فرضية المعدل الطبيعي للبطالة، يمكن استعراضها على

النحو التالي (كاظم حسين جواد، 2015، صفحة 121):

- منحى فليس في الاجل الطويل يأخذ الشكل العمودي؛ ويعود السبب في ذلك الى ان معدل البطالة يتحدد من خلال سوق العمل بمعزل عن التضخم، وبالتالي فان التوازن في الاجل الطويل يقتضي ان تكون التوقعات التضخمية تامة، حيث يتساوى معدل التضخم الفعلي مع المتوقع، ومن ثم يكون الاقتصاد قد وصل الى حالة الاستخدام الكامل، وقد عبر عن ذلك الاقتصادي ميلتون فريدمان باصطلاح المعدل الطبيعي للبطالة، وعند مستوى الاستخدام التام فان البطالة تتكون من نوعين: بطالة احتكاكية وبطالة هيكلية، وكلاهما لا يرتبط بمعدل التضخم، الذي يعبر عن الارتفاع في المستوى العام للأسعار.

- لا يوجد هنالك فواصل في الاجل الطويل بين معدل البطالة ومعدل التضخم، بينما توجد فواصل بينهما في الاجل القصير، فاذا كانت التوقعات التضخمية ملائمة، في هذه الحالة فان تسريع النمو في الطلب الكلي الاسمي سوف لا يؤدي الى القفز بالتوقعات التضخمية مباشرة، فاذا رغب صانعي السياسة الاقتصادية بتحفيز الطلب الكلي بهدف تخفيض معدل البطالة الفعلي، في الاجل القصير؛ سيؤدي ذلك الى انخفاض معدل البطالة مباشرة، وذلك بسبب ان التوقعات التضخمية الحالية تتأثر بالسابقة طبقا لفرضية التوقعات الملائمة، وبالتالي يتوازن عند نقطة جديدة على منحنى فلييس خلال الاجل الطويل، وفيها تتساوى مرة اخرى التوقعات التضخمية مع التضخم الفعلي، ولكن عند مستوى مرتفع.

- على الرغم من ان فرضية المعدل الطبيعي للبطالة تشير الى عدم وجود فواصل دائمة بين البطالة والتضخم في الاجل الطويل، الا ان صانعي السياسة بإمكانهم البقاء على تخفيض معدل البطالة بصورة دائمة، اذا رغبوا بتسريع معدل التضخم بشكل مستمر، وفي هذه الحالة سوف يقومون بالحفاظ على تسريع النمو في مستوى الطلب الكلي الجاري، وكذلك جعل التوقعات التضخمية لدى العمال تأخذ صيغة التوقعات الملائمة، وسوف يترتب على ذلك ان صانعي السياسة الاقتصادية بإمكانهم ضمان ان يكون معدل التضخم الفعلي يتجاوز التوقعات التضخمية للحفاظ على سوق العمل بعيدا عن المعدل الطبيعي للبطالة.

ثانيا: تلاكؤ البطالة

يعتبر تلاكؤ البطالة مصطلح من المصطلحات نادرة التداول، ولهذا سنتطرق في هذا العنوان الفرعي لتأصيل له من الناحية اللغوية و الشرح حيثياته من الناحية التقنية.

1-التأصيل الاساسي لمصطلح التلاكؤ:

عند الرجوع الى أصل المصطلح وبدايات ظهوره، نجد بأنه نابع من اللغة اللاتينية، حيث تعني كلمة التلاكؤ أيضا التخلفية (اكسفورد، 2010، صفحة 575) أو الهستيرياس، ومتلاكئ يقصد بها في وقت متأخر (المنظمة العربية، 2012، صفحة 447)، وقد استعملت في تفسير بعض الظواهر الفيزيائية، وتمثل في تأخر الاستجابة لفقدان الاثر بعد قوة مطبقة عليه، وبعبارة أخرى هو خاصية لنظم الفيزيائية، تتمثل في تأخر استجابة النظام للقوى المطبق عليه، وتعتمد هذه النظم عن القوى التي اثرت عليها سابقا، وتحدث فيها تغيرات على مستوى بنيتها لا تختفي تماما حتى بعد ابعاد المسبب فيها (KRAPIVSKY Pavel, 2010, p. 347) ولقد صيغت هذه التطبيقات في شكل علمي من قبل الفيزيائي والمهندس الاسكوتلاندي اسير جيمس الفريد اوينغ

سنة 1880 حيث فسر وحلل الآثار التي تبقى بعد السبب الاولي الناتج من تطبيق قوة مغناطيسية، وهنا تجدر الإشارة الى محاولة التمييز والفرقة بين مصطلحي التلاكؤ والعطالة التي تشير الى المقاومة الثابتة التي يديها النظام ضد تغيير حالته (AZAR Ahmad Taher, 2015, p. 364)، وقد تم استعمال مصطلح التلاكؤ في العديد من العلوم الاخرى، منها العلوم البيولوجية والاجتماعية والهندسية، بما في ذلك العلوم الاقتصادية.

2- التلاكؤ في العلوم الاقتصادية :

يشير التلاكؤ في مجال العلوم الاقتصادية الى ذلك الاثر الذي يستمر في المستقبل والناتج عن صدمة اقتصادية حدثت في الماضي وهذا حتى بعد ازالة العوامل التي أدت الى حدوث هذه الصدمة (FRANZ Wolfgang, 1990, p. 6)، وفي حقيقة الأمر نجد هذا المفهوم في مجالين رئيسين هما:

أ- معدل البطالة.

ب- التجارة الدولية.

بعبارة أخرى، يمكن القول أنه ينشأ تلاكؤ عندما يؤثر اضطراب معين على مسار الاقتصاد، فقد نجد مثل هذه الظاهرة في الآثار المتأخرة للبطالة الناجمة عن هذه الصدمات الاقتصادية، كما أن تلاكؤ البطالة في حقيقة الأمر، هو أن معدلات البطالة التاريخية من المرجح لها أن تؤثر على معدلات البطالة الحالية والمستقبلية، فاذا كان هناك ركود وارتفاع في البطالة الدورية؛ فان هذه البطالة المؤقتة يمكن أن تؤثر على المعدل الهيكلي الاساسي وزيادة المعدل الطبيعي للبطالة، وهذه الظاهرة يمكن أن تجعل البطالة عاملا متخلفا (L.Summer and O.Blanchard, 1986, pp. 13-16)، ولقد اشاره كروس (Cross Rod, 2014, pp. 6-7)، في ورقته البحثية، بالاعتماد على فرضيات سامر وبلانشارد، إلى مجموعة من الحالات، قد تكون سببا في تشكل ظاهرة تلاكؤ البطالة، و نذكر من أهمها :

- في حالة مرور الاقتصاد بوضع الركود الذي يتسبب في وجود فائض في العمالة وارتفاع معدلات البطالة في هذه الوضعية، فان الافراد يصبحون مهجورين ويفقدون التدريب عن العمل؛ مما يجعلهم اقل قابلية للتوظيف في المناصب الشاغرة.
- في حالة الركود الاقتصادي أيضا قد تفقد الشركات مشروعات ووظائف في مجال الصناعات التحويلية في حين تفتقر الى المهارات اللازمة من أجل الانتقال الى مشروعات جديدة يتم انشاؤها في قطاع الخدمات.

● العامل الذي كان عاطلا بصفة مؤقتة بسبب العوامل الدورية (بطالة دورية)، قد يجد نفسه مع مرور الوقت عاطلا عن العمل من الناحية الهيكلية (بطالة هيكلية)؛ وهذا ما يؤدي الى ارتفاع المعدل الطبيعي للبطالة (NRU).

● وهناك سبب آخر لحدوث تلاكؤ محتمل في الاجور اللزجة*، حيث أنه اذا فقد العمال وظائفهم فأنهم يصبحون من الخارج ولا يستطيعون التأثير في الأجور، اما العمال الباقين فيعملون على منع التخفيضات في الاجور الاسمية، وهي وضعية البحث عن نقطة التوازن في الاجور الحقيقية.

● أثناء تراجع السوق، تتحول الشركات الى ما يعرف بالأتمتة، فالعمال الذين ليس لهم المهارات اللازمة لتشغيل الآلية الجديدة أو التكنولوجيا المثبتة حديثا، سيجدون انفسهم غير قادرين عن العمل عندما يبدأ الاقتصاد في التعافي ورجوعه الى حالته الطبيعية، اضافة الى ما سبق، نجد أن توظيف العمال ذوي الخبرة في المجال التكنولوجي فقط؛ يؤدي بالشركات الى توظيف عدد أقل من الموظفين، أكثر مما كانت عليه قبل مرحلة الركود والواقع أن فقدان المهارات والخبرات المطلوبة واللازمة في الوظيفة؛ سيؤدي الى انتقال العمال من مرحلة البطالة الدورية الى مجموعة البطالة الهيكلية، وهذا ما ينعكس سلبا على ارتفاع معدلات البطالة الطبيعية.

أما فيما يخص الأدلة الرامية بحتمية وجود تلاكؤ في البطالة، فنجدها في النقاط الأساسية التي أشار إليها سامر وبلانشارد في الورقة البحثية (L.Summer and O.Blanchard, 1986, pp. 38-41)، نذكر من أهمها:

● مشكلة البطالة الأوروبية عام 1986، حيث خلصت هذه الدراسة المقدمة من طرف العالمين بلانشارد-سامرز الى تأكيد وجود بطالة مستمرة منذ الثمانينات، كما أن هناك دور فعال لتلاكؤ في رفع معدلات البطالة.

● البطالة في المملكة المتحدة، حيث أنه بعد الركود الذي عصفت باقتصاد المملكة المتحدة عام 1981 ارتفعت معدلات البطالة الى 3 ملايين، ومع ذلك حتى بعد انتعاش الاقتصاد لم تسقط البطالة الا انها استمرت في الارتفاع الى ذروته عام 1986، وهذا ما يشير إلى وجود تلاكؤ.

ومن اجل منع التلاكؤ الذي يخرج فيه المعدل الطبيعي للبطالة عن نطاق السيطرة، يتعين على الحكومات ان تتعامل مع البطالة الدورية ومكافحتها بشتى السياسات الاقتصادية الناجعة، حيث يمكن لسياسات النقدية التوسعية التي تنطوي على اسعار الفائدة لجعل القروض أرخص تكلفة ان تحفز الاقتصاد عندما يكون معدل البطالة الدوري مرتفعا، كما يمكن للحكومات ان تتبع السياسات المالية التوسعية لرفع العجز في الميزانية، على

* الاجور اللزجة او ما يعرف بجمود الاجور تصاعديا وعدم تغير مستوى الاجر الخاص بالعمل .

الرغم من ان هذا قد يستغرق وقتا كبيرا لتنفيذ هذه السياسات، كما يجدر الاشارة هنا، انه قد تتدخل الحكومات عن طريق زيادة الانفاق في مجالات العمل التي تتأثر في معظمها بالبطالة الدورية مثل مشاريع البناء وذلك لتقليل وتخفيض معدلات البطالة منذ بداياتها وفي مهدها، حتى يمكن ان نجنب الاقتصاد من اثار التلاكو التي تصيبه.

المبحث الثاني: أهم الدراسات و الابحاث السابقة

المطلب الأول: عرض مختلف الدراسات السابقة

1- دراسة (sila akçay، سنة: 2013) خلال الفترة (2005-2013):

The unemployment Hysteresis Analysis for Turkey : العنوان

Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University : الناشر

باعتقادها على البيانات الفصلية، ركزت هذه الدراسة على الفرضيات الرئيسية لديناميكية البطالة، منها تلاكو البطالة و الأخذ بعين الاعتبار للسلوك غير الخطي للبطالة؛ بسبب تأثير دورة الأعمال، ويبرز هذا في أن معدلات البطالة تزيد بشكل حاد في الركود مع انخفاض تدريجي في فترة التوسع، وهذا ما يدل على أن معدلات البطالة تعرض نمط غير خطي عند النظر لتأثير دورة الأعمال، ولقد تم اختبار تلاكو البطالة لتركيا خلال الفترة (2005-2013)، وذلك باستعمال نماذج عتبة الانحدار الذاتي (TAR)، التي تأخذ بعين الاعتبار النمط الغير خطي للظاهرة المدروسة و اختبار جذر الوحدة لكانير و مانسن (2001).

2- دراسة (ka ming cheng، سنة: 2011) خلال الفترة (1976-2010)

Hysteresis vs. Natural Rate of Unemployment : العنوان

Journal of Physics: Conference Series : الناشر

تهدف هذه الدراسة إلى المقارنة بين المعدل الطبيعي للبطالة، وتلاكو البطالة و هذا عن طريق دراسة أثر الانكماش الأخير الذي شهدته الولايات المتحدة، والذي أدى إلى زيادة معدل البطالة في جميع أنحاءها، وعلى الرغم من الإعلان على النهاية الرسمية لركود سنة 2009، إلا أن معدلات البطالة استمرت في الزيادة و هذا ما يتفق مع فرضية التلاكو في معدلات البطالة، ولتأكد تم تطبيق اختبار PANIC للفصل في وجود تلاكو، حيث

توصلت الدراسة إلى قوة دليل وجود تلاكؤ لـ 51 دولة من الولايات المتحدة، ولا سيما عند إدراج بيانات جديدة عن الركود الأخير .

3- دراسة (r.cross، سنة:2008)

Hysteresis And Economics

العنوان :

Journal of Physics: Conference Series

الناشر:

تهدف هذه الدراسة الى اكتشاف الأساس المنطقي وراء تطبيق التلاكؤ في النماذج الاقتصادية، وعلى وجه الخصوص فان هذه الدراسة تفسر لماذا العديد من الظواهر الاقتصادية تؤخذ شكل التلاكؤ في سلوكها ؟ حيث في طيات هذه الدراسة، تم شرح مختلف الأدبيات النظرية للتلاكؤ و إبرازها في الظواهر الاقتصادية .

4- دراسة (furuoka fumitaka، سنة:2014) خلال (1992-2012):

Does Hysteresis Exist in Unemployment?

العنوان :

Malaya University

الناشر:

يعد تلاكؤ البطالة مسألة مهمة ومثيرة للجدل في الاقتصاد، لان وجود التلاكؤ في معدلات البطالة يشكل تحديا كبيرا على مستوى الاقتصاد الكلي وتختار هذه الدراسة خمس بلدان من آسيا الوسطى وهي: كازخستان، قيرغيزستان، طاجكستان، تركمانستان، أوزبكستان، وذلك كدراسة حالة عن التلاكؤ في البطالة للفترة من 1992-2012، حيث استخدمت في الدراسة طريقة بوتستراب (Bootstrap) لتقدير القيم الحرجة، كما استخدم في هذه الدراسة اختبارات (SURADF) واختبارات (FADF)، واختبارات فورييه (Fourier) لـ ADF، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة إلى أن معدلات البطالة في هذه البلدان أظهرت وجود اتجاه قوي للعودة الى مستوى التوازن، كما أن المستوى الطبيعي للبطالة لا يؤخذ منحى طويل بعد الأزمة الاقتصادية في آسيا الوسطى، هذه الحقائق التجريبية تشير إلى أن معدلات البطالة في هذه الدول الخمس تميل إلى العودة إلى المستوى الطبيعي دون أي تدخل من الحكومة فعلى سبيل المثال حالة الأزمة العالمية في نهاية القرن 2000، حيث زادت معدلات البطالة في هذه الدول الخمس إلى مستوى عالي، وهذا يعني أن يصبح معدل البطالة أعلى من المعدل الطبيعي لها على المدى القصير، ولكن ومع ذلك تشير النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة الحالية، أن التناقضات بين المستوى الطبيعي والمستوى الفعلي للبطالة يمكن أن يكون انحراف مؤقت، وهو ما يعني أن معدلات البطالة في آسيا الوسطى لديها ميل للمتوسط وعليه من الأرجح أن يتعين على صناع القرار في هذه البلدان أن يأخذوا بعين الاعتبار هذه السمات عن طريق بذل جهود إضافية لتحسين أسس سوق العمل

من ظروف الموارد البشرية والميول الديمغرافية من أجل تحسين فعالية وظائف سوق العمل في المدى الطويل، وعلاوة على ذلك، قدمت هذه الدراسة إجراءات تفصيلية لتحليل تلاكؤ البطالة، بحيث يمكن تطبيق هذه الأساليب التجريبية لفحص تلاكؤ البطالة في مناطق أخرى، مثل الاقتصاديات التي تمر بمرحلة انتقالية في أوروبا والشرق الأوسط وأفريقيا وأمريكا اللاتينية.

5- دراسة (gülten dursun، سنة:2016):

العنوان : Analysis of Youth Unemployment Hysteresis in Highincome OECD

الناشر: EconWorld

تقوم هذه الورقة على دراسة البطالة للشباب في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تحت ظروف دخل مرتفع خلال الفترة (1996-2014)، وذلك باستخدام اختبار جذر الوحدة لنماذج بانل مع اعتبار الفواصل الهيكلية، حيث تم الاعتماد على مجموعتين من البلدان، الأولى عينة من 19 بلدا مرتفعة الدخل ومعدل البطالة فيها منخفض عن معدل البطالة في OECD، والعينة الثاني كانت مكونة من 14 بلدا مرتفع الدخل ومعدلات البطالة فيها أقل من معدل البطالة ل OECD، وبعد إجراء اختبار جذر الوحدة لنماذج بانل مع اعتبار الكسر الهيكلي، نجد أن الدراسة تؤكد استقرار معدلات البطالة للشباب، مما يدل على عدم وجود التلاكؤ في هذه العينات باستثناء بعض البلدان .

والجدول التالي، تم تلخيص فيه أهم الدراسات السابقة حول موضوع اختبار فرضية تلاكؤ البطالة :

جدول رقم (01-02): الدراسات و الابحاث السابقة

من إعداد	مكان وتاريخ النشر	العنوان	الأدوات المستعملة	النتائج
Jordi Gali	جويلية 2015 national bureau of economic research	Hysteresis And The European Unemployment Problem Revisited (1970-2014)	-ADF -UNIT ROOT TEST	بالاعتماد على البيانات الفصلية لمعدلات البطالة، تم تفسير مشكل البطالة في أوروبا عن طريق ظاهرة تلاكؤ البطالة و استعراض أهم الدلائل على تحقق هذه الفرضية و توافقها مع مشكل البطالة في أوروبا
Bjorn Holmquist	مارس 2012 Lund University	Is There Hysteresis In Unemployment Rate? (1966-2011)	EML -ARFIMA -ADF -KPSS	اعتماد على البيانات الشهرية لمعدلات البطالة، تتحقق هذه الورقة من وجود التلاكؤ في ظاهرة البطالة لثمانية دول من OECD، وكانت النتائج ايجابية إذ انه تم قبول فرضية التلاكؤ بالنسبة للدول الثمانية
Rod Cross	24 اكتوبر 2013 University of Strathclyde	Unemployment :Natural Rate Epicycles Or Hysteresis (1999-2009)	-UNIT ROOT TEST -NAIRU TEST	بالاعتماد على البيانات السنوية، تم في هذه الدراسة اختبار طبيعية معدل البطالة، وكذلك أثر التلاكؤ على بطالة و كانت النتائج هناك بعض الدول تتبع بطالة فيها سلوك المعدل الطبيعي للبطالة و هناك بعض الدول تتبع سلوك تلاكؤ البطالة في تعاملها مع الصدمات

من إعداد	مكان وتاريخ النشر	العنوان	الأدوات المستعملة	النتائج
Selahattin Bekmez	أفريل 2016 International Journal of Financial Research	Hysteresis Effect On Unemployment For Men And Women Apanel Unit Root Test For Oecd Countries (1991-2014)	-UNIT ROOT TEST -PANL MODELS -BRACKPOINT TEST	بالاعتماد على البيانات السنوية لمعدلات البطالة، تم تقسيم الدراسة إلى قسمين، الأول مع إهمال الكسر الهيكلي حيث النتائج ضد فرضية تلاكؤ البطالة بالنسبة للجنسين، أما الثاني مع عدم إهمال الكسر الهيكلي، فكانت النتائج إيجابية مع النمسا وبلجيكا والدانمارك وفرنسا وإيطاليا والنرويج وإسبانيا وتركيا وكذلك كانت سلبية مع أستراليا وكندا وجمهورية التشيك وهولندا وبولندا
Ferit Kula	سنة 2014 International Journal of Economics and Financial Issues	Unemployment Hysteresis In Turkey (1989-2008)	-LM -UNIT ROOT TEST	بالاعتماد على البيانات نصف سنوية تم دراسة فرضية التلاكؤ لمعدلات البطالة حسب المستوى التعليمي والنتائج المتحصل عليها كانت كالآتي، تحقق فرضية تلاكؤ البطالة بالنسبة للمستوى أقل من الثانوي أما المستوى الثانوي وخريج التعليم العالي والمهني لم تتحقق فرضية التلاكؤ فيها

من إعداد	مكان وتاريخ النشر	العنوان	الأدوات المستعملة	النتائج
Salih Barısık and Emrah Ismail Cevik	سنة 2009 ‘Gaziosmanpasa University Namık Kemal University	Hysteresis In Unemployment (1988- 2007)	-CONVENTIONAL UNIT ROOT TESTS -ZIVOT-ANDREWS STRUCTURAL BREAK TEST	بالاعتماد على البيانات الفصلية لمعدلات البطالة، قامت هذه الدراسة على اختبار جذر الوحدة مع اعتبار وجود كسر هيكلية للبطالة في قطاع الصناعة و البناء و المالية و النقل و النتائج التي توصلت إليها الدراسة انه يوجد تأثير التلاكو على البطالة في مختلف القطاعات

المطلب الثاني: تحليل الدراسات السابقة

لقد تطرقت الدراسات السابقة في مجملها، من تحليل وتفسير لظاهرة البطالة سوى فيما يخص المعدل الطبيعي لها أو تلاكثها، بتناول مجموعة من الادوات الاحصائية المساعدة والبيانات والمعطيات والمعلومات الاساسية التي مكنت في حقيقة الامر من الوصول الى النتائج المدرجة ضمن هذه الدراسات القيمة في هذا المجال وعلى ضوء هذا فانه بنفس الكيفية السابقة والمعمول بها لتحري وكشف الحقيقة والوصول الى نتائج منطقية وصحيحة استعملت في دراستنا الحالية مجموعة من الادوات والمفاهيم الاحصائية، التي تسهل وتوضح وتفسر المعطيات والبيانات التي تم جمعها، لكن من أهم المقترحات الجديدة في دراستنا علاوة عن سابقاتها نستنبطها على الشاكلة الآتية:

- التطرق الى اشكالية تلاكؤ البطالة بتسليط الضوء على دولة الجزائر، وذلك باختبار فرضية تواجده استناد الى الوسائل القياسية المساعدة في هذا الطرح، فمعظم ان لم نقل جل الدراسات السابقة التي تطرقت الى موضوع البطالة في الجزائر، لم تراعي اختبار فرضية التلاكؤ لهذه الظاهرة، بل اكتفت بدراسة البطالة كمشكل اقتصادي يمكن قياسه وتحليله واستنتاج الحلول اللازمة للحد من تفاقمها وعلاقة البطالة بالظواهر الاخرى كالتضخم والفقر والناتج المحلي والمستوى المعيشي... الخ.

لكن في دراستنا الحالية وكإضافة جديدة لجميع ما توصل اليه من دراسات سابقة، نبين تأثير الصدمات الاقتصادية على الاقتصاد الوطني التي تعكس ظهور البطالة، بحيث لا تضحل معدلاتها أنيا بل تستمر خلال فترة زمنية معينة.

- الفترة الزمنية التي تدرس فيها ظاهرة التلاكؤ هي المجال المحدد من سنة 1970 الى سنة 2017، وهو مجال زمني واسع يسمح احصائيا بقياس الظاهرة ومراقبتها وتحليلها وتتبعها عن كثب، حيث نعلم أنه في علم الاحصاء والقياس الاقتصادي، كل ما كانت الفترة الزمنية أطول كلما كانت النتائج المحصل عليها أكثر دقة، والنموذج المتوصل اليه يكون نموذجاً ذا درجة تفسيرية عالية لظاهرة محل الدراسة، وعليه نستطيع أن نقول أن هذه من بين الميزات والخصائص التي لم نجدها في العديد من الدراسات السابقة، التي تعتمد على فترات زمنية ومجال تاريخي ضيق نوعاً ما.

- تعتبر هذه الدراسة كأول دراسة باللغة العربية، لان جل الدراسات الاخرى تطرقت الى ظاهرة تلاكؤ البطالة بلغات اخرى مختلفة منها الفرنسية والانجليزية..... الخ، كما انها الدراسة الاولى من نوعها على المستوى

العربي بتسليطها الضوء على دولة عربية كالجائر، في حين نجد أن الدراسات السابقة تطرقت الى العديد من الدول الاخرى غير العربية، كتركيا والولايات المتحدة الامريكية والمملكة المتحدة وبعض الدول الاوروبية وغيرها من الدول الاخرى.

- أخذت هذه الدراسة الراهنة بعين الاعتبار اختبار خطية السلسلة الزمنية لمعدلات البطالة، فليس بالضرورة دوما يكون نموذج معدلات البطالة خلال الزمن يتبع انحدار خطي، بل هناك العديد من السلاسل الزمنية التي تقترب الى النماذج اللاخطية، وعلى هذا الاساس الجوهرى، في الدراسة استعملت بعض الاختبارات الاحصائية لمعرفة نوعية المسار والنموذج المتبع لمعدلات البطالة خلال الفترة المدروسة في الجزائر، هل هو خطي او غير خطي؟ في المقابل نجد العديد من الدراسات السابقة أهملت هذا الجانب المهم من الاختبارات الاحصائية وافترضت خطية الظاهرة، وهذا ما يعطي نتائج قد تكون مظلمة ومغلوبة.

خلاصة

لقد تطرقنا في هذا الفصل الى تحليل وشرح نظري لمفهوم ظاهرة البطالة ومعنى تلاكثها، لأنه يعتبر فهم الظاهرة والوقوف على ماهيتها، من الامور الضرورية امام كل مهتم بالتنمية الاقتصادية، وعلى ضوء هذا الاساس تناولنا أهم المفاهيم الاساسية للبطالة، وفيها تعدد التعاريف وتنوع حسب الاختلافات والتباينات الفكرية في اعطاء مفهوم عميق لظاهرة البطالة، في حين أننا قمنا بسرد مفهوم شامل يوضح جليا هذه الظاهرة، كما تم الولوج الى اهم النظريات المفسرة لظاهرة البطالة لاستبيان جميع الآراء في الفكر الاقتصادي المتنوع، اضافة الى ذلك تطرقنا الى الفرضيات الاساسية التي تبين ديناميكية البطالة ومعرفة كيفية تحرك معدلاتها عبر الزمن والمسار الذي تنتهجه خلال حدوث الازمات الاقتصادية، أما فيما يخص الدراسات السابقة فقد تناولنا المهم منها، بحيث استنبطنا من خلالها أهم الخبرات في كيفية التعامل مع الظاهرة، حيث كانت ظهيرا وأداة مساعدة في كيفية استعمال بعض الاختبارات والوسائل الاحصائية والقياسية، وهي نماذج سابقة لدراسة تلاكؤ البطالة، واخيرا تم ابراز الخصائص والمميزات الاساسية التي تربط هذه الدراسة الحالية بسابقاتها من الدراسات التي تناولت نفس ظاهرة تلاكؤ البطالة.

الفصل الثاني

«الاطار التطبيقي للدراسة»

مهيّد

بعدما تطرقنا الى الدارسة النظرية لظاهرة البطالة، وبشكل أدق طبيعة سيرورتها عبر الزمن صنوا مع ما يعرف بتلاكؤ البطالة في الفصل السابق، ستتوجه في هذا الفصل الى دراسة هذه الظاهرة في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1970 إلى 2017 بمنهجية قياسية كمية، نستطيع من خلالها تطبيق أهم الاختبارات والوسائل الاحصائية المساعدة، وتسلطها على اختبار فرضية تلاكؤ البطالة وبطريقة تحليلية وتفسيرية، توضح أسباب الظاهرة ونتائجها وتأثيراتها على الاقتصاد الوطني خلال الفترة المدروسة، وعلى ضوء هذا النسق ارتأينا الى تقسيم هذا الفصل التطبيقي لمبحثين على النحو التالي:

● المبحث الاول: واقع البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017).

● المبحث الثاني: نتائج الدراسة.

وعليه وفق البيانات والمعطيات المتحصل عليها من شتى المصادر المتنوعة، سيتم اخضاعها لعمليات احصائية تفضي الى نتيجة قبول أو رفض لفرضية وجود تلاكؤ في البطالة خلال الفترة (1970 – 2017).

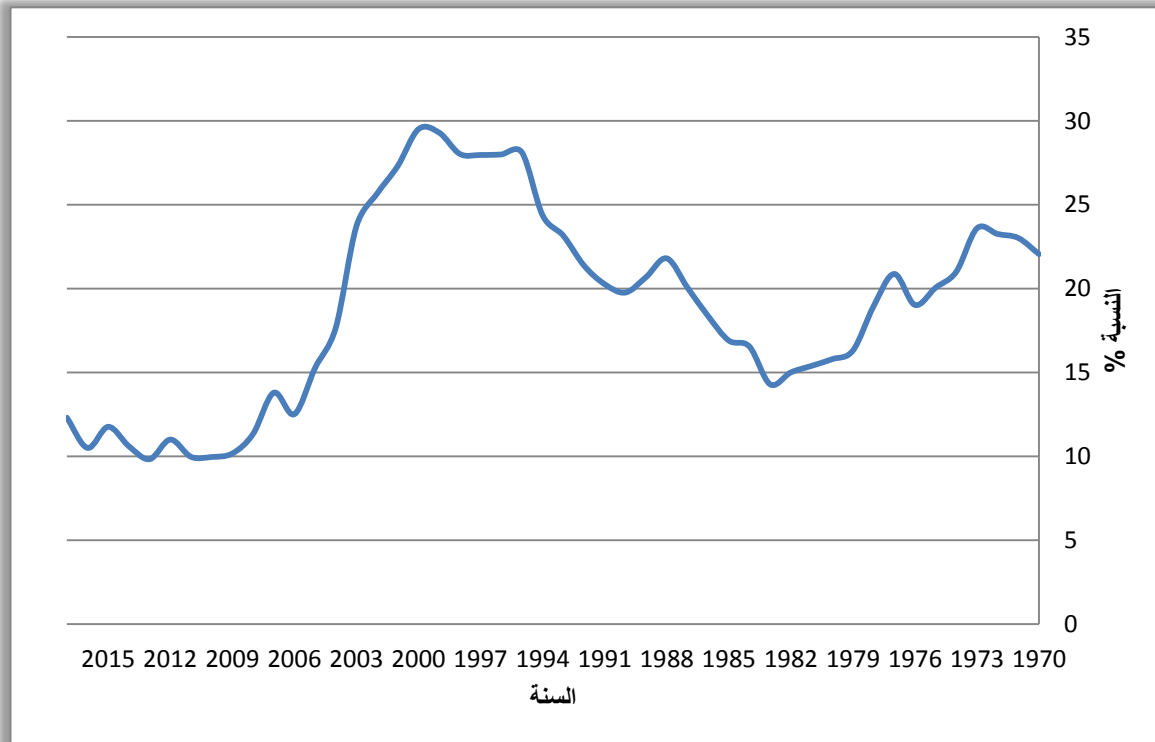
المبحث الأول: واقع البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017)

إن من أهم المشكلات التي تثقل كاهل الدولة الجزائرية؛ والتي تعاني منها على المستوى الكلي، ألا وهو شبح البطالة، ولدراستها بشكل اعمق، سنتطرق في هذا المبحث الى واقع البطالة في الجزائر، ولقد عانت الجزائر كباقي دول العالم وبالأخص المستعمرة منها كثيرا من التغيرات الداخلية والخارجية، وهذا ما ادى الى تغير ملحوظ في البنية الديمغرافية، وكذلك بروز مراحل او محطات اقتصادية على مر الزمن؛ ادت بدورها للتأثير على البطالة في الجزائر ولدراستها بشكل اعمق، سنتناول في هذا المبحث تطور البطالة في الجزائر خلال فترة الدراسة، وفق التغيرات الديمغرافية و المراحل التي شهدتها الاقتصاد الجزائري.

المطلب الأول: تطور البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017)

سنقوم بعرض معطيات نسبة البطالة في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1970 الى سنة 2017 في الشكل الاتي:

الشكل رقم (01-02): تطور معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017)



المصدر : من اعداد الطلبة اعتمادا على الملحق رقم (01) .

نلاحظ من خلال الشكل رقم (02-01)، ان معدلات البطالة شهدت خلال الفترة 1970 إلى 1990 انخفاض بسبب كون الجزائر تقوم بتحسين اوضاع العمالة، و هذا من خلال مجموعة برامج اصلاحية ما ادى الى الانعكاس الايجابي على معدلات البطالة بالانخفاض لتسجل ادنى قيمة لها سنة 1983 بنسبة 14.29% حيث كانت الجزائر في هذه الفترة تقوم بتحقيق التشغيل الكامل، وهذا بتركيزها على التصنيع و اعادة هيكلة الاستثمارات باعتبار ان الصناعة هي المسؤولة الاولى عن ضمان الاندماج الاقتصادي في ما بين القطاعات ناهيك على ان الجزائر ركزت على الصناعة الثقيلة في هذه المرحلة و التي تقوم بتوفير فرص عمل أكثر، اما الفترة الممتدة ما بين 1990 و 2000 فقد اتسمت بالقيام بمجموعة من الاصلاحات الاقتصادية التي اشرف عليها صندوق النقد الدولي، حيث اقتضت هذه الاصلاحات على اعادة الهيكلة التنظيمية للمؤسسات العمومية ولم تمس التشغيل، وهذا ما ادى الى زيادة الضغط على معدلات البطالة و تدهور الحالة العامة للتشغيل، حيث سجلت اعلى نسبة سنة 2000 تقدر بـ 29.5%، اما المرحلة ما بين 2001 و 2017 قامت الجزائر خلال هذه الفترة بتعزيز الوضعية المالية بفضل ارتفاع المداخيل من عائدات صادرات المحروقات الناجمة عن ارتفاع أسعار النفط في السوق العالمية؛ مما أدى الى الرجوع بالتأثير الايجابي في مؤشرات سوق العمل، وخاصة معدلات البطالة التي تراجعت من 29.5% سنة 2000 إلى ادنى مستوياتها بنسبة 9.83% سنة 2013، وهذا مع استقرار البطالة ابتداء من سنة 2009 بمعدلات تتراوح بين 10% و 11%، لتسجل ارتفاع ملحوظ سنة 2017 بنسبة تقدر بـ 12.3%.

المطلب الثاني: دراسة البطالة حسب المتغيرات الديمغرافية

من خلال هذا الصياغ، سنتطرق الى عدة تصنيفات للبطالة، من اهمها ما يلي:

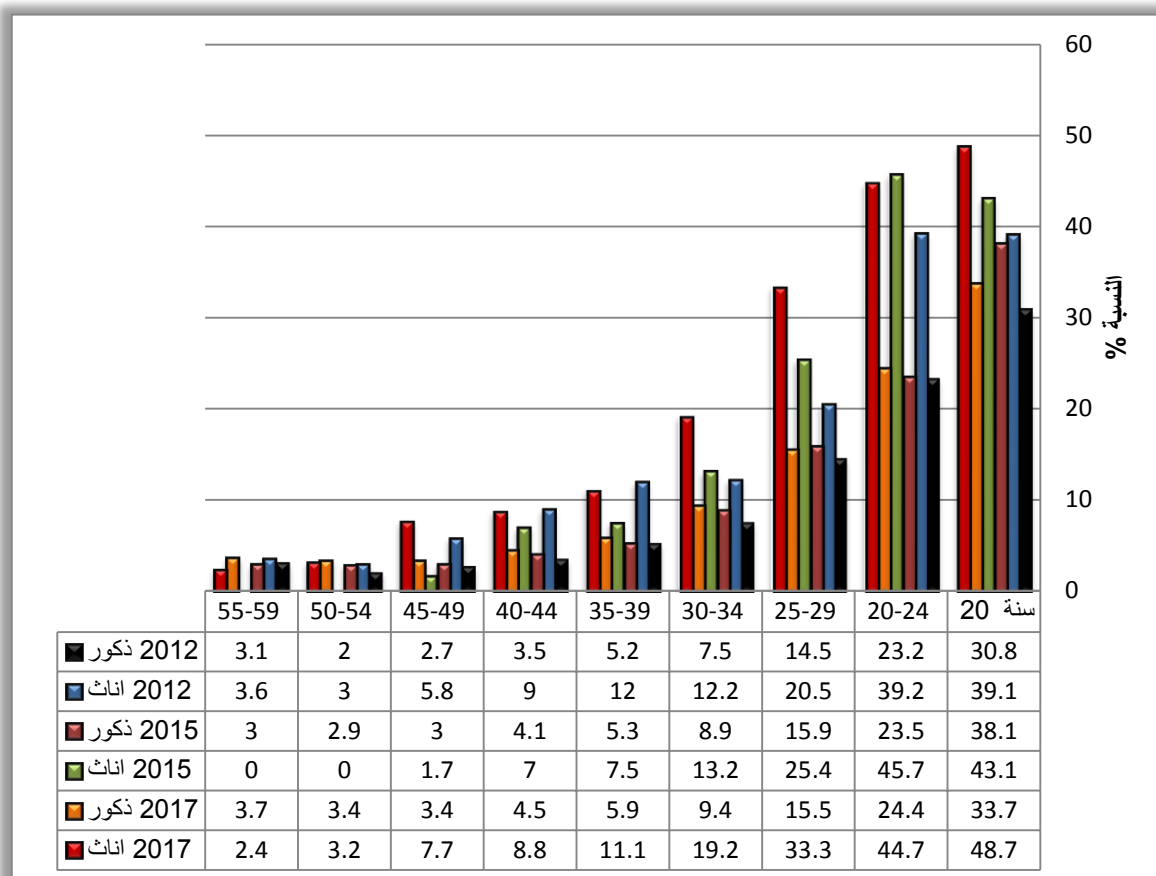
- حسب الجنس و الفئات العمرية .
- حسب الجنس والمستوى التعليمي والشهادة.
- حسب الجنس والمنطقة الجغرافية.

أولاً: دراسة البطالة حسب الفئات العمرية 2012-2017

يقدم لنا الشكل رقم (02-02) فكرة حول توزيع البطالة حسب الفئات العمرية و الجنس في فترة تتراوح ما بين 2012 إلى 2017، حيث انه من المعروف عدم توافق فرص العمل المستحدثة سواء على مستوى القطاع العام او الخاص مع الزيادات في مختلف الفئات العمرية لبنية المجتمع الجزائري، حيث يظهر هذا الشكل ان العاطلين

عن العمل أو ما يعرف بالبطالين معظمهم من الشباب الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة، وكذلك يلاحظ من الشكل السابق، أن معدلات البطالة تتناقص كلما تقدمنا في السن (أي الفئة العمرية الأكبر).

الشكل رقم (02-02): معدل البطالة حسب الفئة العمرية والجنس (%)



المصدر : من اعداد الطلبة بالاعتماد على :

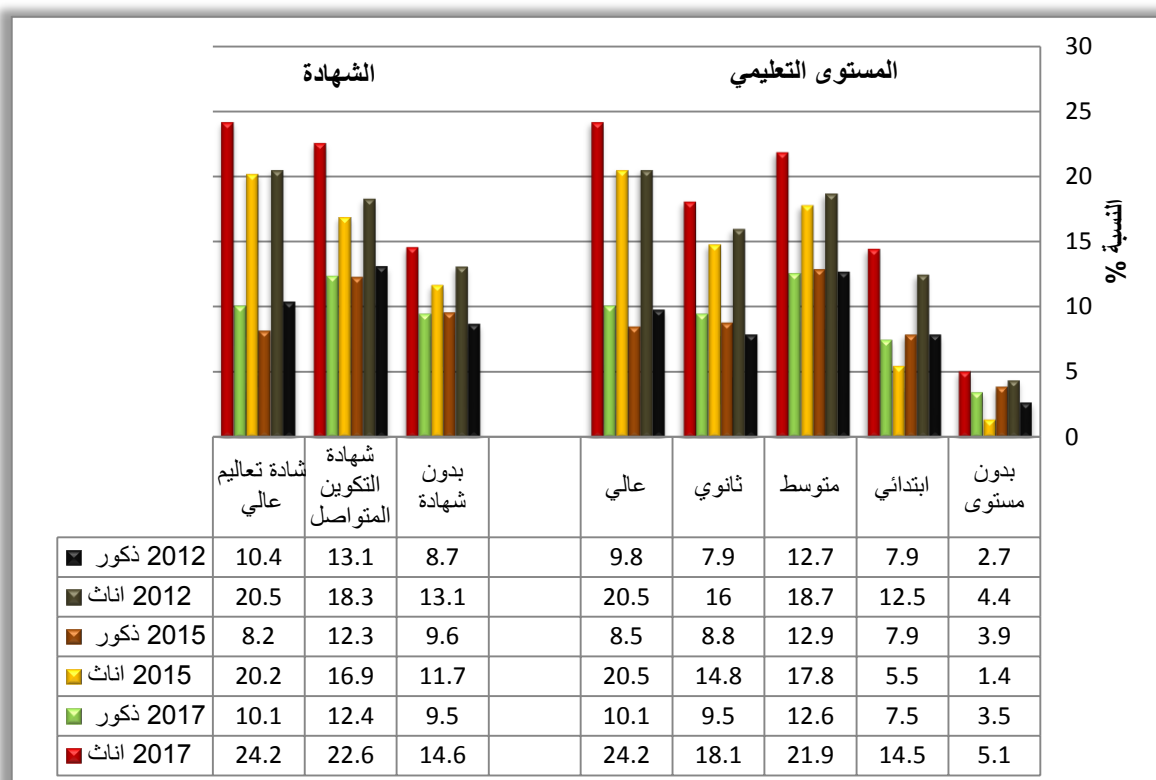
- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء ، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة ، رقم 651، سبتمبر 2012 ، ص 6.
- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء ، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة ، رقم 726، سبتمبر 2015 ، ص 5.
- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء ، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة ، رقم 785، سبتمبر 2017 ، ص 5.

وعلى عكس ذلك، تكون مرتفعة كلما اتجهنا نحوى الفئة العمرية الأقل بحكم توافق هذه الفئة مع سنوات التخرج من الجامعات والمعاهد وغيرها من مؤسسات التكوين، كذلك الشباب ضمن للخدمة الوطنية، وفي المجمل تنقصهم الخبرة والاهلية اللازمة؛ نتيجة دخولهم لأول مرة في عالم سوق العمل هذا من جهة، اما من جهة اخرى فعلى مستوى الذكور، فان الفئة (20-24) سنة تعاني البطالة اكثر من غيرها بمتوسط للفترة بما المقدّر بـ 275 الف عاطل عن العمل، اما للإناث فان الفئة (25-29) سنة هي التي تعاني اكثر من باقي الفئات، بما يقدر بـ 148 الف عاطل عن العمل.

ثانيا: دراسة البطالة حسب الجنس والمستوى التعليمي و الشهادة خلال 2012-2017

يبين لنا الشكل رقم (02-03) مدى تفاوت معدلات البطالة حسب المستوى التعليمي و الجنس خلال 2012-2017، ففي مستوى التعليم العالي نلاحظ تسجيل أكبر نسبة مقارنة بالسنوات الأخرى بمعدل 24.20% إناث، و 10.10 ذكور، أما إذا توجهنا إلى مستويات تعليمية أقل؛ نجد نسبة البطالة تزداد انخفاضاً حيث نلاحظ في مستوى التعليم الثانوي وصولها بمتوسط إلى معدل 8.73% ذكورا و 16.3% إناث؛ لترتفع بنسبة معتبرة في مجال الطور المتوسط عن سابقتها لتصل إلى 12.73% ذكورا و 16.49% إناث؛ لتواصل انخفاضها مجدداً في الفئة المكتفين بالتعليم في الطور الابتدائي، حين نجد معدلات البطالة ضمن هذا المجال يقدر بـ 7.76% ذكورا و 10.83% إناث، أما بالنسبة للفئة التي لم تحصل على مستوى تعليمي؛ فتكون نسبة البطالة عندهم منخفضة جداً وتصل إلى أدنى مستوياتها بمعدل 3.50% رجالاً و 5.10% نساء.

الشكل رقم (02-03): معدلات البطالة حسب المستوى التعليمي والشهادة والجنس



المصدر : من اعداد الطلبة بالاعتماد على :

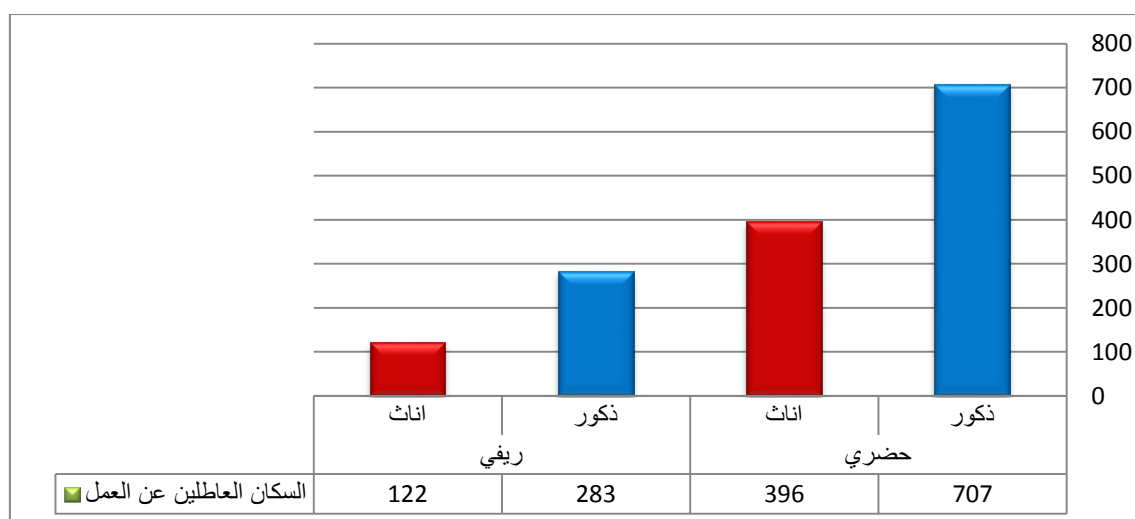
- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة، رقم 651، سبتمبر 2012، ص:7.
- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة، رقم 726، سبتمبر 2015، ص:6.
- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة، رقم 785، سبتمبر 2017، ص:6.

أما في ما يخص أصحاب الشهادات دون غيرهم، فنجد بأنها تقدر بـ 10.56% للذكور المتحصلين على شهادة جامعية، كذلك الاناث بمقدار 21.63 %، أما في ما يخص اصحاب شهادات التكوين المتواصل تقدر البطالة عند الرجال بنسبة 12.40 % والنساء بنسبة 22.60 %، لكن بالنسبة للذين لم يتحصلوا على شهادة خلال مسارهم التعليمي؛ نجد نسب البطالة في أوساط هذه الفئة تصل الى مستوى منخفض يقدر بـ 9.26% للرجال و 13.13% للنساء.

ثالثا: معدلات البطالة حسب الجنس و المنطقة الجغرافية

من المعروف انه هناك اختلاف شاسع بين بنية السكان في المناطق الريفية و المناطق الحضرية، وهذا انعكس على معدلات البطالة؛ اي عدد السكان العاطلين عن العمل، والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (02-04): البطالة حسب الجنس و المنطقة الجغرافية (بالألف)



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على :

- مستخرج الدوان الوطني للإحصاء، النشاط الاقتصادي والتشغيل والبطالة، رقم 785، سبتمبر 2017، ص:6.

يتضح لنا من الشكل اعلاه، ان عدد العاطلين عن العمل يختلف حسب نوعية المنطقة الجغرافية فنجدها مرتفعة بالمناطق الحضرية مقارنة بالمناطق الريفية؛ وقد يرجع ذلك الى عدة أسباب من بينها ارتفاع معدل الكثافة السكانية في المدن مقارنة بالأرياف، زيادة على ذلك فان سكان الريف يزاولون العديد من المهن الحرة منها الزراعة والرعي.

المبحث الثاني : نتائج الدراسة

سنتطرق في هذا المبحث الى مختلف الطرق والادوات المستعمل في تشخيص ديناميكية البطالة من خلال عرض اطار منهجي متبع في التشخيص .

المطلب الأول: الاطار المنهجي

في أغلب الاحيان هناك فرضيتان أساسيتان لمعدلات البطالة، يمكن مناقشتها وتوضيحها عندما يهتم الباحث بتناول دراسة ديناميكية ظاهرة البطالة هما، فرضيتا التلاكو وعدم التماثل (عدم الخطية)، حيث ان فرضية التلاكو، تعني أن الصدمة تترك تأثيرات دائمة على معدل البطالة (Summers, 1987, p. 31)، او بعبارة اخرى نقول بأن السيورة غير مستقرة (Mitchell, 1993, p. 25)، في حين أن فرضيته البديلة؛ أي المعدل الطبيعي للبطالة تشير، إلى حالة يميل فيها معدل البطالة بالعودة إلى مستوى التوازن في المدى الطويل بعد الصدمة (Camarero, 2006, p. 68)، وفي حقيقة الامر يعتبر كل من Blanchard and Summers سنة 1987، و Mitchell سنة 1993 و Camarero سنة 2006 السباقين في تناول موضوع تلاكو البطالة.

الا أن التمييز بين الفرضيتين لن يكون واضحاً، فهناك حالات خاصة يكون فيها الإصرار على التكييف نحو مستوى التوازن على المدى الطويل بسرعة بطيئة، ومنه معدل البطالة يميل إلى الرجوع إلى متوسطه الحسابي ويمكن اعتبار هذا الإصرار *persistence*، كحالة خاصة من فرضية المعدل الطبيعي للبطالة، وهناك حالة خاصة أخرى يمكن الاعتبار فيها الإصرار الكامل؛ أنه تلاكو لمعدل البطالة (TerÄasvirta, 2002, p. 6).

هناك طريقة شائعة لاختبار هذه الفرضيات هو اختبار جذر الوحدة، حيث تشير فرضية التلاكو إلى أن معدل البطالة له جذور وحدة (سيورة $I(1)$)، في حين أن فرضية المعدل الطبيعي ستكون متلائمة مع سيورة $I(0)$ اي مستقرة، اما من ناحية أخرى لا يرتبط عدم خطية (عدم التماثل) ظاهرة البطالة بالضرورة بالتلاكو، كما يشير Rothman سنة 1998، فقد نجد عند نمذجة الدورات الاقتصادية، تزايد معدل البطالة بسرعة في فترات الركود ولكنه يتراجع ببطء نسبياً خلال فترة الانتعاش، والتي يمكن اعتبارها ظاهرة غير خطية، فنماذج السلسلة الزمنية الخطية لا يمكنها تمثيل هذه الميزات النظرية لظاهرة البطالة بشكل جيد (Rothman, 1998, p. 80).

وحتى تتمكن من دراسة ظاهرة تلاكؤ البطالة بطريقة منهجية وذات أطر علمية صحيحة، فإننا سنتطرق الى الخطوات الآتية كما يلي:

- اختبار اللاخطية (Nonlinearity test) لسلسلة البطالة.
- اختبار جذر الوحدة مع الأخذ بعين الاعتبار للكسر الهيكلي (Break point).

أولاً: اختبار اللاخطية (Nonlinearity test) ظاهرة البطالة

ان من اهم الخصائص الاساسية التي تعتمد عليها دراسات الاقتصاد القياسي النظرية منها والتجريبية، اختبار ومعرفة كيفية ديناميكية سيروية السلسلة الزمنية، من حيث اتباعها للنماذج الخطية او اللاخطية .

حيث يعتبر هذا الاختبار مسألة حاسمة في السلاسل الزمنية، ونقطة بداية أولية لمعرفة المنهج المناسب والصحيح وعليه نجد العديد من الاختبارات التقليدية التي تناولت الكشف عن اختبار خطية السلسلة الزمنية، الا انه مؤخراً ظهر اختبار جديد لهارفي (I. Harvey and other, 2007, p. 2)، والذي يطبق في حالة عدم معرفة درجة التكامل (0) او (1) للسلاسل الزمنية وذلك بتركيب توليفة تعتمد على اختبار (Wald) للمتوسط المرجح لسلسلة الزمنية في المستوى وفي الفرق الاول، واستناداً لهذه الطريقة نتبع المراحل الآتية:

1- بناء نماذج الانحدار الذاتي اللاخطي:

يتم افتراض النموذج غير الخطي $AR(1)$ للسلسلة Y_t (I. Harvey and other, 2007, p. 4) كما يلي:

$$Y_t = \mu + u_t \dots \dots (01 - 01)$$

$$u_t = \rho u_{t-1} + \delta f(u_{t-1}, \theta) u_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث:

ε_t : سلسلة البواقي وهي عبارة عن ضجة بيضاء.

t : ويعبر عن الزمن.

(ρ, δ): ينظر على اساسهما انهما معاملات ثابتة.

$f(u_{t-1}, \theta)$: وهي الدالة التي تحتوي على النموذج الغير خطي، وفي الغالب تأخذ شكل احدى النموذجين

LSTAR، ESTAR (I. Harvey and J. Leybourne, 2005, p. 150)، وبافتراض $\theta=0$ فانه

حسب تايلور (Taylor) (BURAK Guris and other, 2015, p. 6)، يمكن كتابة الدالة على النحو

الآتي:

$$u_t = \delta_0 + \delta_1 u_{t-1} + \delta_2 u_{t-1}^2 + \delta_3 u_{t-1}^3 + \varepsilon_t$$

وعند تعويض الدالة u_t بما يساويها في المعادلة رقم (02-01) نجد:

$$Y_t = B_0 + B_1 Y_{t-1} + B_2 Y_{t-1}^2 + B_3 Y_{t-1}^3 + \varepsilon_t \dots \dots \dots (02 - 02)$$

بنفس الطريقة السابقة، وباتباع نفس المراحل بأخذ عين الاعتبار ان السلسلة متكاملة من الدرجة الاولى

(I. Harvey and J.Leybourne, 2005, p. 151) نجد ما يلي:

$$\Delta Y_t = \mu + \Delta u_t \dots \dots \dots (02 - 03)$$

$$\Delta u_t = \rho \Delta u_{t-1} + \delta f(\Delta u_{t-1}, \theta) \Delta u_{t-1} + \varepsilon_t$$

وبافتراض $\theta=0$ فانه حسب تايلور (Taylor) (BURAK Guris and other, 2015, p. 8) يمكن

على النحو الاتي: $f(\Delta u_{t-1}, \theta) \Delta u_{t-1}$ كتابة الدالة

$$\Delta u_t = \delta_0 + \delta_1 \Delta u_{t-1} + \delta_2 \Delta u_{t-1}^2 + \delta_3 \Delta u_{t-1}^3 + \varepsilon_t$$

وعند تعويض الدالة Δu_t بما يساويها في المعادلة رقم (3) نجد:

$$\Delta Y_t = B_0 + B_1 \Delta Y_{t-1} + B_2 \Delta Y_{t-1}^2 + B_3 \Delta Y_{t-1}^3 + \varepsilon_t \dots \dots \dots (02 - 04)$$

و عند اجراء اختبار والد (Wald) كمرحلة ثانية، سواء لمعلومات النموذج الاول او الثاني، نقوم باتباع نموذج اكثر دقة يتم بناؤه وفق منهجية العام إلى الخاص (general-to-specific methodology)، وذلك بإدخال قيم مبطأ للمتغير التابع في نموذج الانحدار اللاخطي (4) من أجل القضاء على مشكل الارتباط الذاتي للبواقي، وعليه لتحديد درجات الابطاء المثلى، اقترح هارفي (Harvey) اقصى درجة ابطاء ممكنة لبناء النموذج العام وفق العلاقة التالية :

$$p_{max} = 8 \left(\frac{T}{100} \right)^{\frac{1}{4}} \dots \dots \dots (02 - 05)$$

حيث

p_{max} : تمثل درجة الابطاء القصوى.

T : عدد المشاهدات .

و للمفاضلة بين درجات الابطاء، نقوم باختبار معنوية المعالم المرافقة للمتغيرات المبطة باستعمال احصائية ستودنت، حتى ننتقل من النموذج العام الذي يوافق اقصى درجة ابطاء الى النموذج الخاص الذي يوافق درجة الابطاء المثلى وحسب هذا النهج نقوم باستبدال النماذج (4)، (2) بالنماذج (6)، (7) التالية :

$$Y_t = B_0 + B_1 Y_{t-1} + B_2 Y_{t-1}^2 + B_3 Y_{t-1}^3 + \sum_{i=1}^p \beta_{4,i} \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (02 - 06)$$

$$\Delta Y_t = B_0 + B_1 \Delta Y_{t-1} + B_2 \Delta Y_{t-1}^2 + B_3 \Delta Y_{t-1}^3 + \sum_{i=2}^p \beta_{4,i} \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \dots \dots (02 - 07)$$

2- إيجاد W_1 و W_0 لاختبار ولد (Wald):

w_0 هي احصائية والد (Wald) لاختبار معنوية المعالم المرتبطة بالتغيرات المبطة اللاحطية عندما تكون السلسلة في المستوى، اما w_1 فتعبر عن احصائية والد (Wald) لاختبار معنوية المعالم المرتبطة بالمتغيرات المبطة اللاحطية عندما تكون السلسلة في الفرق الأول .

وبالاعتمادا على اختبار (Wald) (I. Harvey and J.Leybourne, 2005, p. 151) يتم صياغة الفرضيات على النحو التالي:

H_0 : فرضية العدم، وهي الفرضية التي تنص على ان جميع المعلمات او المعاملات المرتبطة مع المتغيرات المبطة واللاحطية معدومة، ويمكن صياغة ذلك كما يلي:

$$B_2 = B_3 = 0$$

H_1 : الفرضية البديلة، وهي الفرضية التي تنص على انه يوجد على الاقل معلمة او أكثر مرتبطة مع متغير مبطة وغير خطية معنوية وتختلف قيمتها عن الصفر، ويمكن صياغة ذلك كما يلي :

$$B_2 \neq 0 \text{ و } B_3 \neq 0$$

وبالاعتماد على صياغة الاختبار نقوم بحساب احصائية ولد للسلسلة عند المستوى نموذج رقم (6) وفق العلاقة التالية :

$$W_0 = T \left(\frac{RSS_0^r}{RSS_0^u} - 1 \right)$$

حيث ان RSS_0^u يعبر عن مجموع مربعات البواقي للنموذج الغير مقيد، و RSS_0^r هي مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد (I. Harvey and other, 2007, p. 3) .

اما عن الفرق الأول نموذج رقم 7، فيتم حساب احصائية والد وفق العلاقة التالية:

$$W_1 = T \left(\frac{RSS_1^r}{RSS_1^u} - 1 \right)$$

حيث ان RSS_1^u يعبر عن مجموع مربعات البواقي للنموذج الغير مقيد، و RSS_1^r هي مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد.

3- حساب احصائية (wald) w_λ واختبار اللاخطية للسلسلة

عن طريق دمج الخطوتين السابقتين (I. Harvey and J.Leybourne, 2005, p. 151) يمكن توضيح هذه الخطوة رياضيا كما يلي:

$$Y_T = \mu + u_t$$

$$\Delta Y_T = \mu + \Delta u_t$$

بجعل $U_T = u_t + \Delta u_t$ و $Y_T = y_t + \Delta Y_T$ فإننا نتحصل على الصيغة التالية:

$$U_T = \delta_0 + \delta_1 u_{t-1} + \delta_2 u_{t-1}^2 + \delta_3 u_{t-1}^3 + \delta_4 \Delta u_{t-1} + \delta_5 \Delta u_{t-1}^2 + \delta_6 \Delta u_{t-1}^3 + \varepsilon_t$$

$$Y_T = B_0 + B_1 y_{t-1} + B_2 y_{t-1}^2 + B_3 y_{t-1}^3 + B_4 \Delta y_{t-1} + B_5 \Delta y_{t-1}^2 + B_6 \Delta y_{t-1}^3 + \varepsilon_t$$

بحيث أن :

$$B_0 = u(1 - \delta_1 + \delta_2 u - \delta_3 u^2) , B_1 = \delta_1 - 2\delta_2 u + 3\delta_3 u^2 , B_2 = \delta_2 - 3\delta_3 u$$

$$B_3 = \delta_3 , B_4 = \delta_4 , B_5 = \delta_5 , B_6 = \delta_6$$

اقترح هارفي (Harvey) سنة 2007، صياغة عامة لفرضيتي اختبار اللاخطية للانحدار الذاتي للسلاسل

الزمنية نوضحها على النحو الآتي:

الفرضية الصفريّة: الانحدار الذاتي للسلسلة خطي.

فانه حسب هذه الفرضية الانحدار الذاتي للسلسلة الزمنية ينتهج ديناميكية خطية.

الفرضية البديلة: الانحدار الذاتي للسلسلة غير خطي.

نقول حسب هذه الفرضية البديلة ان السلسلة الزمنية تنتهج ديناميكية لاخطية.

ولتحقق من قبول أو رفض هذه الفرضيات يتم حساب احصائية، عن طريق تشكيل توليفة لا تهم لدرجة تكامل السلسلة، بل يعتمد في حسابها على المتوسط المتحرك لإحصائتي والد (Wald) عند المستوى W_0 وعند الفرق الأول W_1 ، انظر (I. Harvey and other, 2007, p. 5)، وفق العلاقة التالية :

$$W_\lambda = (1 - \lambda)W_0 + \lambda W_1 \dots \dots \dots (02 - 08)$$

حيث ان λ هي دالة محصور بين (1 و 0)، فكل ما تقترب قيمتها من الصفر معناه ان السلسلة متكاملة من الدرجة صفر، وكل ما تقترب قيمتها من (1) تكون السلسلة متكاملة من الدرجة الاولى، ويتم تحديد قيمة λ وفق العلاقة التالية :

$$\lambda(U, S) = \exp\left(-g\left(\frac{U}{S}\right)^2\right) \dots \dots \dots (02 - 09)$$

حيث :

U, S : إحصائية اختبار جذر الوحدة للسلسلة في المستوى.

g : ثابت يقدر بناء على نوع اختبارات جذر الوحدة المستعمل لتقدير قيمة U و S .

اما W_λ فتعبر عن قيمة احصائية هارفي (Harvey) المحسوبة، و يتم مقارنتها مع قيمة احصائية كاي دو

المجدولة $X^2_{(0.05, 2)}$ لاتخاذ قرار قبول أو رفض احدى الفرضيتين السابقتين .

ثانيا: اختبار جذر الوحدة مع الأخذ بعين الاعتبار للكسر الهيكلي (Break point)

يعتبر في حقيقة الامر أن اختبارات جذر الوحدة التقليدية والمعروفة (ADF, PP, KPSS) كلها لا تأخذ في الحسبان التغير الهيكلي بعين الاعتبار؛ مما يجعل نتائجها في غالب الاحيان مشكوك فيها، خاصة وأن معظم السلاسل الزمنية الاقتصادية تحتوي في بنيتها الاساسية على تغيرات هيكلية، وعلى هذا الاساس أشار بيرون سنة 1988 (PERRON Pierre, 2006, p. 33)، الى ان نتائج اختبار جذر الوحدة بدون الاخذ بعين الاعتبار التغير الهيكلي تكون متحيزة، مما يدل على عدم مصداقيتها، وهذا ما بينه وأثبتته هانسن (Hansen) سنة 2001، واستنادا لهذا الاختبار الحديث من جذر الوحدة، نستنبط نوعين من التغيرات الهيكلية، فقد يكون تغير هيكلي سريع ومفاجئ، وقد يأتي بطيء وتدرجي، وعلى ضوء هذا السياق ايضا قد نجد بأن التغير الهيكلي قد يكون معروفا او مجهولا يتم تقديره، ومن جهة أخرى يمكن أن نقول بأن ما يعرف بالكسر الهيكلي قد يتواجد في احدى النماذج الاتية :

- نموذج يحتوي على الثابت فقط (Intercept).
- نموذج يحتوي على الاتجاه العام فقط (Trend).
- نموذج يحتوي على الاتجاه العام والثابت معا (Trend and Intercept).

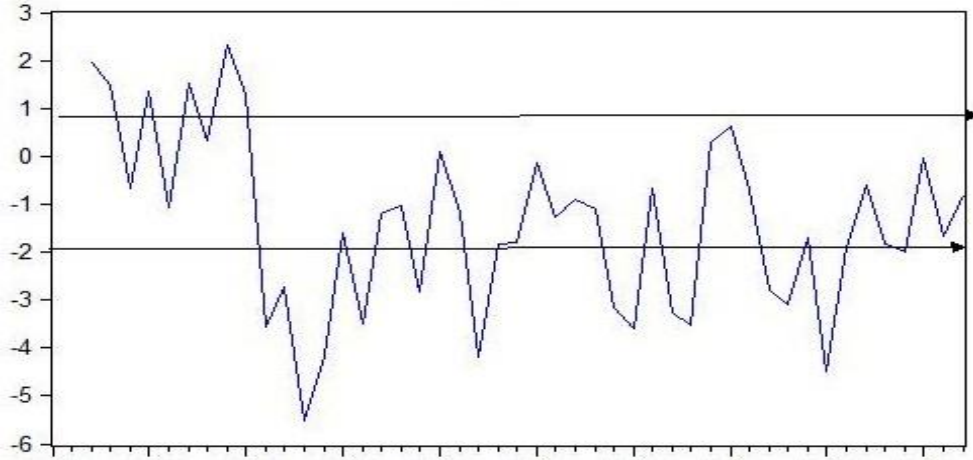
وهنا يمكن الإشارة أيضا الى ان المتغير الذي يحتوي على كسر هيكلية، او ما يعرف بـ (Break variable)، يتضمن قيم وهمية هي (0) او (1)، ففي حالة انتمائه للمجال قبل الكسر الهيكلي يأخذ القيمة الصفرية وفي حالة وجوده في المجال المدرج ما بعد الكسر الهيكلي يأخذ القيمة (1)، كما ان بيروني (Perron) اوضح جليا (Glynn John And others, 2007, p. 6) وفق النماذج الاربعة التالية، التي تبين توافق وجود الثابت والاتجاه العام والكسر الهيكلي، كما يلي:

1- النموذج الاول لا يحتوي على اتجاه عام، ويوجد كسر هيكلية في الثابت يصاغ على النحو الاتي:

$$Y_t = \mu + \theta du_t(t_b) + \varepsilon_t$$

اما بالنسبة للرسم البياني (graph) لهذا النموذج فانه يظهر بالشكل التالي:

الشكل رقم (02-05): كسر هيكلية على مستوى الثابت مع غياب الاتجاه العام



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

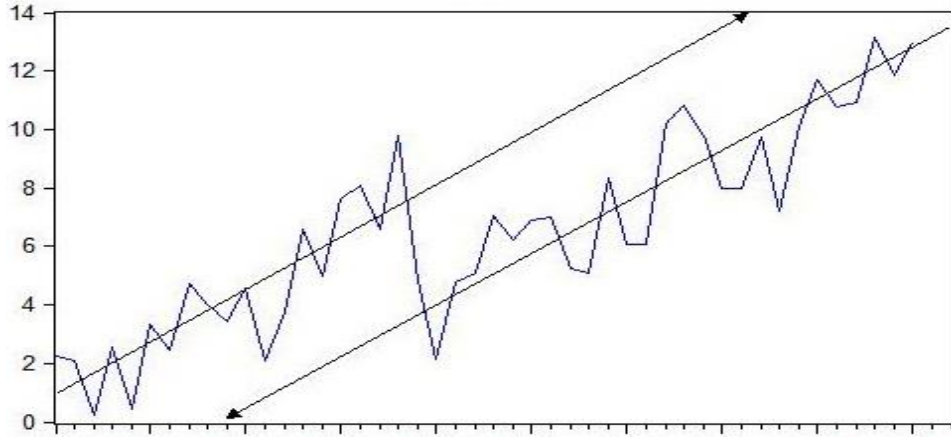
2- النموذج الثاني: يحتوي على اتجاه عام ويوجد كسر هيكلية في الثابت يصاغ على النحو الاتي (Glynn

:John And others, 2007, p. 6)

$$Y_t = \mu + b_t + \theta du_t(t_b) + \varepsilon_t$$

وفي ما يخص الرسم البياني (graph) للنموذج الثاني فاننا نجد بالصورة الاتية:

الشكل رقم (02-06): الكسر الهيكلي على مستوى الثابت و بوجود الاتجاه العام



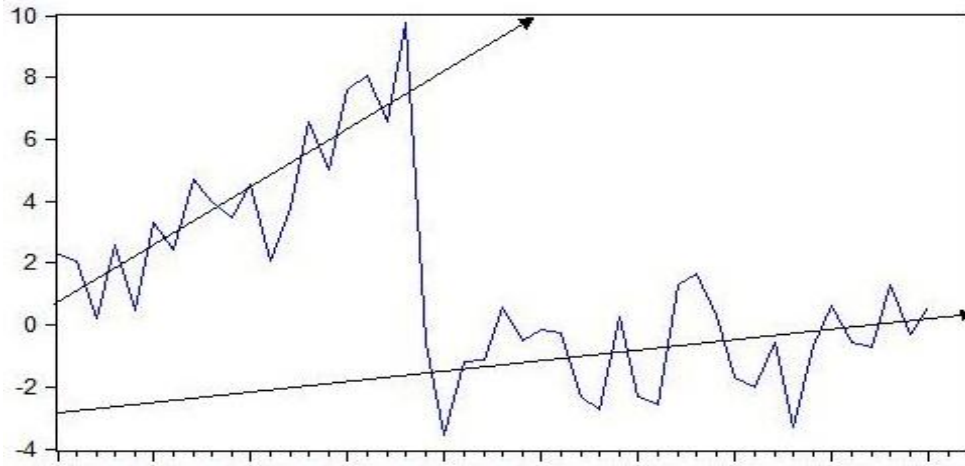
المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

3- النموذج الثالث يحتوي على اتجاه عام، ويوجد كسر هيكلي في الثابت والاتجاه العام :

$$Y_t = \mu + b_t + \theta du_t(t_b) + \delta dT_t(t_b) + \varepsilon_t$$

اما عن الرسم البياني (graph) لنموذج الثالث فإننا نبينه من خلال الصورة التالية:

الشكل رقم (02-07): كسر هيكلي على مستوى الاتجاه العام و الثابت



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

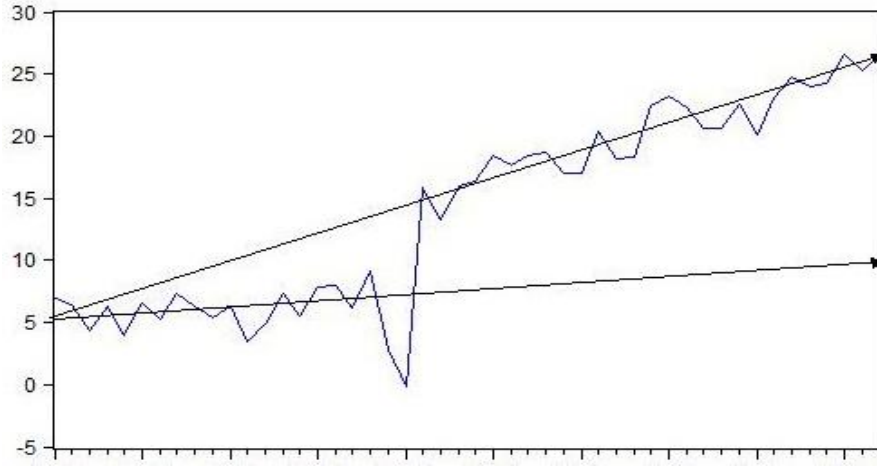
4- النموذج الرابع يحتوي على اتجاه عام، ويوجد كسر هيكلي في الاتجاه (Glynn John And

:others, 2007, p. 6)

$$Y_t = \mu + b_t + \delta dT_t(t_b) + \varepsilon_t$$

اما بالنسبة للرسم البياني (graph) لهذا النموذج الاخير فانه يظهر بالشكل التالي:

الشكل رقم (02-08): الكسر الهيكلي على مستوى الاتجاه العام



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

حيث ان:

Y_t : السلسلة الزمنية.

μ : الثابت.

$\theta du_t(t_b)$: الكسر الهيكلي موجود في الثابت.

$\delta dt_t(t_b)$: الكسر الهيكلي موجود في الاتجاه العام.

ε_t : بواقي النموذج.

المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة

بعد التطرق للآليات المتبعة في تشخيص ظاهرة تلاكؤ البطالة، سنستعرض في هذا المطلب مختلف النتائج الاحصائية لاختبار اللاخطية، وكذلك اختبار جذر الوحدة المراعي للكسر الهيكلي .

اولا : نتائج اختبار اللاخطية للسلسلة البطالة خلال الفترة 1970-2017

سيتم التطرق في هذا الاختبار الى خطوات اساسية ومهمة توضح آلية التعامل مع السلسلة الزمنية محل الدراسة، حيث تتمثل هذه الخطوات في الاتي:

1- تقدير النموذج اللاخطي لسلسلة البطالة في المستوي:

بالاعتماد على درجة الابطاء الاعظمية (p_{max}) التي يمكن حسابها كما يلي:

$$p_{max} = 8 \left(\frac{48}{100} \right)^{\frac{1}{4}} \approx 6$$

واستناد لبيانات السلسلة الزمنية الاصلية للبطالة التي تم الرمز لها بالرمز (U)، وباتباع طريقة المربعات الصغرى العادية في التقدير (OLS)، ووفق مشاهدات العينة المحصورة بين الفترتين من 1970 الى 2017 والمقدرة تحديدا بـ 48 مشاهدة، نقدر النموذج الذي يعتمد على متغير البطالة (U) كمتغير تابع، وذلك ضمن اطار وجود الثابت (C)، ومتغير سلسلة البطالة مبطاً بدرجة كمتغير مستقل، وذلك تبعا للجزء الخطي (U_{t-1}) والجزء الغير خطي، الذي يعتمد على رفع متغير سلسلة البطالة المبطة بفترة زمنية واحدة لدرجة أسية تربيعية و تكعيبية U_{t-1}^2 ، U_{t-1}^3 مع ادخال مجموعة من متغيرات الفرق الاول للمتغير التابع مبطة في التقدير وفق درجات الابطاء المثلى.

جدول رقم (02-01): تقدير نموذج الانحدار ذاتي اللاخطي الامثل عند المستوى

Dependent Variable: U				
Method: Least Squares				
Date: 05/05/18 Time: 14:50				
Sample (adjusted): 1975 2017				
Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.818941	10.55226	-0.267141	0.7909
U(-1)	1.740402	1.864409	0.933487	0.3570
U(-1)^2	-0.044664	0.101838	-0.438578	0.6637
U(-1)^3	0.000727	0.001741	0.417509	0.6789
DU(-1)	0.283587	0.154170	1.839446	0.0743
DU(-2)	0.236096	0.164613	1.434247	0.1604
DU(-3)	0.094622	0.170612	0.554602	0.5827
DU(-4)	0.291040	0.171317	1.698840	0.0982
R-squared	0.941110	Mean dependent var	18.44419	
Adjusted R-squared	0.929331	S.D. dependent var	6.147084	
S.E. of regression	1.634113	Akaike info criterion	3.986319	
Sum squared resid	93.46141	Schwarz criterion	4.313984	
Log likelihood	-77.70585	Hannan-Quinn criter.	4.107151	
F-statistic	79.90344	Durbin-Watson stat	2.088973	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

بالاعتماد على درجة معنوية 10%، فاننا نجد بان هذا النموذج المقدر هو النموذج الانسب والمفضل.

2- حساب قيمة احصائية Wald في المستوى لنموذج المقدر W_0 :

بعد تقدير النموذج الذي تم اعداده سابقا من خلال الخطوة الاولى، نتقل فيما بعد الى خطوة اخرى تعتمد في مبدئها الاساسي على اختبار (wald)، فمن خلاله يمكن معرفة معنوية المعالم المرتبطة بالمتغيرات المفسرة واللاخطية، ومعرفة قيمة الاحصائية W_0 من خلال قيمة احصائية كاي دو .

الجدول رقم (02-02): نتائج اختبار (Wald) عند المستوى

Wald Test Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	0.135020	(2, 35)	0.8742
Chi-square	0.270040	2	0.8737
Null Hypothesis: C(3)=C(4)=0			

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

من خلال المخرجات أعلاه من برنامج (eviews.v 9.0) نجد ان: ($W_0 = 0.27$)

3- تقدير النموذج اللاخطي لسلسلة البطالة في الفرق الاول:

بالاعتماد على نفس منهجية التقدير السابقة، فانه يتم إنشاء سلسلة زمنية جديدة تعبر عن سلسلة الفرق الاول، وب نفس خطوات التقدير واستنادا لمنهجية من العام الى الخاص، أي بناء اشمل نموذج يحتوي على اقصى عدد ممكن من المتغيرات المفسرة بالاعتماد على نتائج الجدول ادناه، نجد بان هذا النموذج المقدر هو النموذج الانسب والأفضل، والتي توضحها احصائية ستيودنت للمعلم المرافق لدرجة إبطاء (6) باحتمال $prob = 0.0510$ عند درجة معنوية 10%.

الجدول رقم (03-02): تقدير نموذج الانحدار الذاتي اللاخطي الامثل عند الفرق الأول

Dependent Variable: DU Method: Least Squares Date: 05/19/18 Time: 03:48 Sample (adjusted): 1977 2017 Included observations: 41 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.213765	0.331159	0.645504	0.5232
DU(-1)	0.446112	0.244009	1.828259	0.0768
DU(-1)^2	-0.130161	0.080496	-1.616996	0.1157
DU(-1)^3	-0.028370	0.017484	-1.622619	0.1145
DU(-2)	0.226648	0.176627	1.283205	0.2086
DU(-3)	-0.006556	0.172404	-0.038025	0.9699
DU(-4)	0.241313	0.177293	1.361096	0.1830
DU(-5)	-0.015647	0.179110	-0.087361	0.9309
DU(-6)	-0.350482	0.172880	-2.027309	0.0510
R-squared	0.236939	Mean dependent var	-0.163902	
Adjusted R-squared	0.103174	S.D. dependent var	1.808993	
S.E. of regression	1.683749	Akaike info criterion	4.071111	
Sum squared resid	90.72039	Schwarz criterion	4.447261	
Log likelihood	-74.45779	Hannan-Quinn criter.	4.208085	
F-statistic	4.891500	Durbin-Watson stat	1.769383	
Prob(F-statistic)	0.099919			

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

5- حساب قيمة احصائية wald في الفرق الاول لنموذج المقدر (W_1):

اعتمادا على التقدير السابق للنموذج المقدر في الفرق الاول، فان احصائية wald (W_1) يمكن ان نستنبطها من مخرجات برنامج eviews.v 9.0 في العرض الاتي:

الجدول رقم (02-04): نتائج اختبار (Wald) عند الفرق الاول

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	1.476779	(2, 32)	0.2435
Chi-square	2.953557	2	0.2284
Null Hypothesis: C(3)=C(4)=0			

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

من خلال المخرجات أعلاه من برنامج (eviews.v 9.0) نجد ان: ($W_1 = 2.95$)

6- إيجاد الاحصائية (W_λ) واتخاذ القرار:

بتطبيق المعادلات رقم (5) و (6) ومن النتائج السابقة ل W_0 و W_1 يمكننا حساب الاحصائية W_λ التي نعلم في حسابها على احصائية $DF_GLS = -1.9753$ و احصائية $KPSS = 0.091185$ ، وباستعمال DF_GLS و $KPSS$ تكون قيمة $g=0.00025$ ، و بالتعويض في المعادلة رقم (6) نتحصل على $\lambda=1.124475341$ ، وبالتعويض في المعادلة رقم (5) حيث $W_0 = 0.27004$ و $W_1 = 2.953557$ نجد $W_\lambda = -0.063991693$.

ثانيا: نتائج اختبار جذر الوحدة المراعي للكسر الهيكلي (break point):

بالاعتماد على الاختبار الاحصائي لديكي فولر المطور (ADF) لاختبار وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية الاصلية (اي في المستوى)، وبالأخذ بعين الاعتبار احتمالية وجود كسر هيكلي سوى في الثابت او الاتجاه العام، تزامنا مع اختيار معيار Schwarz للوصول الى درجة التبطة المناسبة، وكذلك باعتبار أن نوعية الكسر الهيكلي هي من صنف القيم الشاذة العشوائية، فانه ينجم عن التطبيق التجريبي لذلك المخرجات التالية:

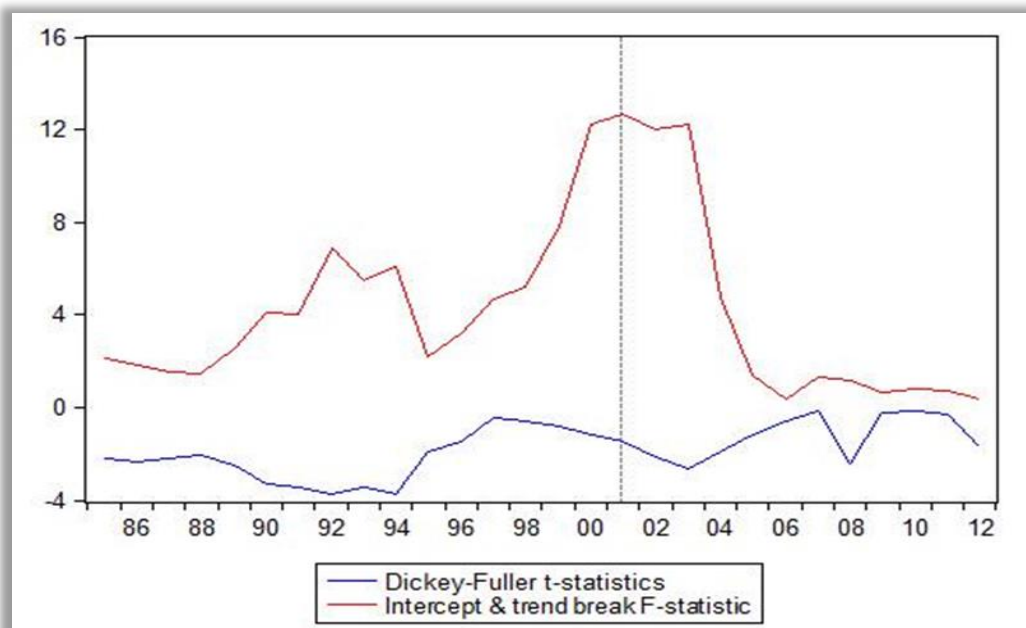
الجدول رقم (02-05): نتائج اختبار جذر الوحدة مع الكسر الهيكلي

Unit Root with Break Test on U		
Null Hypothesis: U has a unit root		
Trend Specification: Trend and intercept		
Break Specification: Trend and intercept		
Break Type: Innovational outlier		
Break Date: 2001		
Break Selection: Maximize intercept & trend break F-statistic		
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.478677	> 0.99
Test critical values: 1% level	-5.711386	
5% level	-5.155006	
10% level	-4.860969	

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

ومن جهة أخرى، نجد ان الرسم البياني (graph) يوضح جليا ويبين بدقة تاريخ وقوع الكسر الهيكلي في السلسلة الزمنية للبطالة خلال الفترة المدروسة، وذلك حسب معيار التعظيم للكسر وفق احصائية فيشر (F-Statistic)، واستنادا لبرنامج (eviews.v 9.0) تحصلنا على العرض البياني الاتي:

الشكل رقم (02-09): تغير احصائية فيشر للكسر الهيكلي على مستوى الاتجاه العام و الثابت



المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على برنامج (eviews.v 9.0)

المطلب الثالث: تحليل وتفسير النتائج

من خلال العرض السابق للنتائج وكيفية التوصل لها، يمكن تحليلها وتفسيرها مع استنتاج طبيعة سيرورة السلسلة الزمنية للبطالة هل هي تتماشى وفق النماذج الخطية، أم وفق النماذج اللاخطية؟

وعليه سنقوم بتلخيص القيم المتحصل عليها في الجدول الاتي كما يلي:

الجدول رقم (02-06): نتائج اختبار (Wald)

صيغة النموذج	احصائية والد W_i	الفرضية الصفرية	النتيجة
في المستوى	Prob=0.8737/ $W_0=0.27004$	$B_2=B_3=0$	قبول الفرضية الصفرية
في الفرق الاول	$W_1=0.295355$ /Prob=0.224	$B_2=B_3=0$	قبول الفرضية الصفرية

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على على جدول رقم (02-02) و جدول رقم (04-02)

اما من ناحية اخرى، فان الوصول الى النتيجة النهائية للاختبار باتخاذ قرار قبول او رفض الفرضية الصفرية التي تنص على ان سلسلة البطالة تتبع نهج خطي، فانه يجب مقارنة احصائية والد $W_\lambda = -0.063991693$ بكاي دو عند مستوى معنوية (5%) $W_\lambda \sim X_2^2 = 5.992$ ، نجد ان $W_\lambda < X_2^2$ اي ان القيمة المحسوبة اقل من الجدولة، وعليه نقبل الفرضية الصفرية، اي ان سلسلة البطالة تتبع اسلوبا خطيا.

أما من ناحية اختبار جذر الوحدة الذي من خلاله يتم معرفة وجود من عدم وجود تلاكؤ في البطالة خلال الفترة قيد الدراسة، فان النتائج السابقة يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

جدول رقم (02-07): نتائج اختبار جذر الوحدة مع الكسر الهيكلي

تاريخ الكسر الهيكلي	احتمالية جذر الوحدة	النتيجة
2001	0.99	قبول فرض العدم

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على جدول رقم (02-05)

من خلال الجدول أعلاه واعتمادا على النتائج السالفة الذكر، نجد بأن هناك كسر هيكلي في السلسلة الزمنية للبطالة، بديات حدوثه كانت سنة 2001، ويرجع هذا الانخفاض المستمر في معدلات البطالة الى تغير المفهوم العام للبطالة، مع أن هذه الانتقالة النوعية مرت بمرحلة الانتعاش الاقتصادي التي عاشتها البلاد مع ارتفاع أسعار النفط، ناهيك عن برامج الدعم والنمو التي قامت بامتصاص عدد كبير من الشباب البطال، فكل هذه

العوامل وغيرها أدت الى تدني معدلات البطالة الى مستويات منخفضة لتصل الى 9.83% سنة 2013، بحيث يعتبر أدنى معدل للبطالة خلال الفترة المدروسة من 1970 الى 2017 .

اما من ناحية تفسير وتحليل نتيجة قبول الفرضية الصفرية، ترجع الى قيمة الاحتمالية $prob=0.99$ حيث نجدها أكبر من 0.005 اي نقبل فرض العدم، وعليه سلسلة البطالة تحتوي على وجود جذر وحدة، فهذا يعني أن القيم المتحصل عليها لمعدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة المدروسة من 1970 الى 2017 لها علاقة ببعضها البعض، أي أنه على سبيل المثال سنجد بأن معدل البطالة لسنة 2016 يفسر معدل البطالة لسنة 2017 وهذا ما يؤكد جليا عدم رجوع معدلات البطالة الى المعدل الطبيعي لها، مما يفسر وجود تلاكؤ في البطالة خلال هذه الفترة.

خلاصة

حاولنا من خلال هذا الفصل التطبيقي القيام بدراسة واقع البطالة في الجزائر لاستبيان وتوصيف هذه الظاهرة وسيرورتها على المستوى الوطني، ثم عرجنا الى الدراسة القياسية لاختبار فرضية تلاكؤ البطالة وفق المعطيات والبيانات المتحصل عليها من خلال الديوان الوطني للإحصاء، والبنك الدولي وغيرها من المصادر المختلفة، وبالاتماد على برنامج eviews v9 والاختبارات الاحصائية اللازمة، التي بواسطتها توصلنا الى نتيجة قبول فرضية تلاكؤ البطالة خلال الفترة الممتدة من 1970 الى سنة 2017.

الخاتمة العام

الخاتمة:

ختاما يمكن أن نقول، من خلال هذه الدراسة المتعلقة باختبار فرضية تلاكؤ البطالة خلال الفترة الممتدة من سنة 1970 الى 2017 الاجابة على الاشكالية المطروحة والمتمثلة في ايجاد النظرية والديناميكية المثلى التي تتبعها سيورة معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة محل الدراسة، وعليه تم توضيح واستبيان تفاصيل بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالبطالة وسرد أهم أنواعها وأشكالها والنظريات الاقتصادية المفسرة لها، حيث تم أيضا التطرق الى واقع البطالة في الجزائر حسب المتغيرات الديمغرافية بدراسة البطالة حسب الجنس والفئات العمرية والمستوى التعليمي وكذلك حسب المناطق الجغرافية.

ولالإلمام أكثر بمختلف جوانب هذه الظاهرة في مجتمعنا، وللوصول الى أهداف الدراسة كان لزاما علينا من جهة تقدير الاطار العام لظاهرة البطالة، ومحاولة تحليل تلك الظاهرة في الاقتصاد الجزائري، اضافة الى استبيان اثر الاصلاحات الاقتصادية على مستوى التشغيل والبطالة، ومن جهة أخرى محاولة قياسها وفق النموذج المناسب باستعمال الاختبارات الاحصائية اللازمة لذلك.

النتائج المتوصل لها:

يمكن تقسيم النتائج التي تم التوصل لها الى قسمين رئيسيين هما:

- نتائج نظرية: حيث انه من خلال الجانب النظري، استطعنا ان نخلص بعدة نتائج منها توضيح مفهوم البطالة وتحديد مختلف انماطها والنظريات التي تناولتها، كما تم تحديد معنى دقيق لمفهوم تلاكؤ البطالة والمعدل الطبيعي لها.
- نتائج تطبيقية: فمن خلال الجانب التطبيقي، استطعنا ان نخلص الى النتائج الآتية:
 - ارتفاع نسبة البطالة في جانب جنس الاناث عن جنس الذكور.
 - زيادة معدلات البطالة كلما اتجهنا نحو الفئات العمرية الاقل سنا، حيث نجدها مستفحلة في الفئة الشبانية دون غيرهم.
 - ارتفاع معدلات البطالة بالنسبة لأصحاب الشهادات العليا مقارنة بالذين لم يتحصلوا على شهادات، او خريجي جامعة التكوين المتواصل.

- زيادة نسبة البطالة بشكل تدريجي يتفاوت حسب المستوى التعليمي، فكلما اتجهنا نحو الطور الأعلى ترتفع نسبة البطالة عن سابقتها من الفئة الاقل مستوى منها، فطور التعليم العالي يعتبر خرجيه من أكثر الأفراد الذين يعانون من مشكل ظاهرة البطالة.
- فيما يخص تقسيم الظاهرة حسب المناطق الجغرافية فنجد حسب دراستنا ان البطالة تكون مرتفعة في المناطق الحضرية مقارنة بالمناطق الريفية.
- حسب اختبار هارفي فان سلسلة البطالة ذات سيرورة خطية.
- وجود كسر هيكلي في النموذج مرتبط بسنة 2001 بسبب تغير مفهوم البطالة وارتفاع اسعار النفط مع سياسات الدعم التي انتهجتها الحكومة ان ذاك.
- وجود جذر وحدة في سلسلة البطالة مما يفسر حدوث تلاكؤ.

اختبار الفرضيات:

من خلال هذه الدراسة، وما خلصت اليه من نتائج، فإننا توصلنا الى اختبار الفرضيات المطروحة على النحو التالي:

- بعد تطبيق اختبار هارفي عن السلسلة الزمنية للبطالة، ومن خلال نتيجة الاختبار تم قبول الفرضية الاولى التي تنص على أن سلسلة البطالة تتبع اسلوبا خطيا.
- من خلال اختبارات الكشف عن امكانية تواجد فواصل هيكلية في سلسلة البطالة، تم رفض الفرضية الثانية، بسبب وجود كسر هيكلي سنة 2001.
- تطبيقا لاختبار جذر الوحدة المراعي لوجود فواصل هيكلية، فانه تم قبول الفرضية الثالثة؛ نتيجة وجد جذر وحدة لسلسلة البطالة في الجزائر.

توصيات الدراسة:

تعتبر هذه الدراسة حرجة و حاسمة ليس فقط للباحثين التجريبيين ولكن أيضا لصانعي السياسات، فمن المتوقع أن ترشد نتائج هذه الدراسة صانعي السياسة في الجزائر، عما إذا كان عليهم تجنب تنفيذ أو اتباع سياسات استقرار اقتصادي كلي مكلفة للمحافظة على معدل بطالة معين، فبالنظر إلى الافتراضات الكامنة في فرضية التباطؤ في البطالة، إذا كانت البطالة هي سيرورة مستقرة في الفرق الأول $I(1)$ ، فإن الصدمات التي تؤثر على

السلسلة سيكون لها تأثيرات دائمة، وبالتالي معدل البطالة لن يعود إلى مستواه التوازني، وإذا كان الأمر كذلك فمن منظور السياسة العامة، يتوجب على صانعي القرار التدخل لإعادة البطالة إلى مستواها الأصلي، من ناحية أخرى إذا كانت البطالة هي سيرورة مستقرة في المستوى $I(0)$ ، فإن آثار الصدمة ستكون مؤقتة فقط، مما يجعل الحاجة إلى اتخاذ إجراءات سياسية أقل إلزامية لأن البطالة ستعود في نهاية المطاف إلى مستوى توازنها.

كذلك من أهم الاجراءات الموصى بها وفق هذه الدراسة يمكن ان نجدها في النقاط التالية:

- تكون الدراسة أكثر دقة، كلما زادة الفترة الزمنية لاختبار الظاهرة.
- التحقق من صحة ودقة المعطيات يعطي مخرجات جيدة.
- تعدد المراجع في اقتناء المعلومة يعزز من مصداقيتها.

أفاق الدراسة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة تقديم تحليل نظري وقياسي لواقع هذه الظاهرة او بالأحرى المشكلة في الاقتصاد الجزائري، الا انه تبقى بعض النقاط الغامضة تستدعي فتح ابواب وآفاق علمية جديدة، من بينها:

- دراسة قياسية لظاهرة تلاكؤ البطالة في المغرب العربي باستخدام نماذج بانل.
- دراسة قياسية لظاهرة تلاكؤ البطالة تبعا للجنس (ذكور/اناث).
- مقارنة بين تلاكؤ البطالة في الدول المتقدمة والدول النامية.

قائمة المراجع

• المراجع باللغة العربية :

1. أحمد عبد الرحمان يسري، "النظرية الاقتصادية الكلية"، الدار الجامعية، مصر، 2007.
2. أحمد بعلبكي، "موضوعات وقضايا خلافية في تنمية الموارد العربية"، دار الفرائي، لبنان 2007.
3. اكسفورد، "قاموس اكسفورد الاساسي عربي انجليزي /انجليزي عربي"، جامعة اكسفورد، الولايات المتحدة الامريكية 2010.
4. الجابري علي عبد الكريم، "دور الدولة في تحقيق التنمية المستدامة"، طبعة لا توجد، دار دجلة، الاردن، 2012.
5. الجويلي عزام محمد، "الاعلام الاجتماعي"، دار غيداء للنشر و التوزيع، عمان، 2014.
6. العتيبي ضرار، "الأساس في العلوم الاقتصادية"، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، 2007.
7. الموسوي عبد الوهاب محمد جواد، "الليبرالية والازمات"، يازوري، العراق، 2016.
8. بشير محمد الفاتح محمود، "اقتصاديات الوقف"، الجنان للنشر والتوزيع، المغرب، 2013.
9. جورج باكلي، "كل ما تحتاج الى معرفته عن علم الاقتصاد"، دار الفجر، مصر، 2013.
10. رضا صاحب ابو حمد، "الخطوط الكبرى في الاقتصاد الوضعي"، دار مجدلاوي، عمان ، 2006.
11. كي زمري، "الاقتصادي السياسي للبطالة"، عالم المعرفة، الكويت، 1978.
12. سليمان عمر محمد الهادي، "الاستثمار الأجنبي المباشر حقوق البيئة"، الأكاديميون للنشر و التوزيع، عمان، 2009.
13. عايب وليد عبد الحميد، "الاثار الاقتصادية الكلية لسياسة الانفاق الحكومي"، مكتبة حسين العصرية، لبنان، 2010.
14. عزب محمد علي، "التعليم الجامعي وقضايا التنمية"، مكتبة الأنجلو، مصر، 2015.
15. علي أحمد جابر حسنين، "الاصلاح الاداري ودوره في القضاء على الفقر"، المجمع العربي لتربية والنشر مصر 2013.
16. المنظمة العربية للترجمة، "المنتقى معجم بالمصطلحات العلمية و الهندسية عربي-انجليزي/انجليزي-عربي"، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2012.
17. مجيد حسين، "مبادئ علم الاقتصاد"، دار زهران، عمان، 2008.
18. مجيد الموسوي ضياء، "النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الكلي"، ديوان الوطني للمطبوعات الجزائر، 2005.
19. محمد الزيود إسماعيل، "دور المشروعات الائتمانية الصغيرة في التنمية الريفية"، دار جليس الزمان، عمان، 2009.
20. نبهان يحيى، "معجم مصطلحات التاريخ"، دار يافا، عمان، 2008.
21. دريوش دحمتي محمد، "إشكالية التشغيل في الجزائر محاولة تحليل"، شهادة ماجستير في الاقتصاد ، جامعة ابوبكر بالقائد، تلمسان 2013.
22. سويسمي اسماء، "دراسة قياسية لظاهرة البطالة في الجزائر خلال الفترة 1980-2015"، شهادة ماستر اكاديمي في الاقتصاد ، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2016.
23. فارس شلال، "دور سياسة التشغيل في معالجة مشكل البطالة في الجزائر"، ماجستير ، جامعة الجزائر الجزائر، 2005.
24. نوال فايزة، "إشكالية ودور مؤسسات سوق العمل في الجزائر خلال الفترة: 1990-2005"، شهادة ماجستير في لاقتصادات جامعة الجزائر الجزائر، 2009.
25. كاظم حسين جواد، "تقدير فرضية المعدل الطبيعي للبطالة في الاقتصاد الاردني للمدة 1990-2014"، مجلة الدراسات المالية و المحاسبية و الادارية، الصفحات 115-131، 2015.

26. البلاوي حازم، "عالم الفكر"، الإنسان والآلة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1972.
27. عبد الغني ديدان، "دراسة قياسية لمعدلات البطالة في الجزائر الفترة 1970-2008"، مجلة الباحث، صفحات: 176-177، 2012.

• المراجع باللغة الاجنبية :

28. JEFF Fuhrer and other , **"Understanding Inflation and the Implications for Monetary Policy: A Phillips Curve Retrospective"**, The MIT Press, London,2009.
29. AZAR Ahmad Taher, **"Chaos Modeling and Control Systems Design"**, Springer International Publishing, India,2015.
30. BURAK Guris and other, **"Testing for unemployment hysteresis in Turkey"**, Springer, Turkey,2015.
31. CROSS Rod, **"The Natural Rate of Unemployment: Reflections on 25 Years of the Hypothesis"**, Cambridge University Press, Australia,1995.
32. CROSS Rod, **"Unemployment: Natural Rate Epicycles or Hysteresis"**, University of Strathclyde,UK,2014.
33. FORDER James, **"Macroeconomics and the Phillips Curve Myth"**, Oxford University Press, USA,2014.
34. FRANZ Wolfgang, **"Hysteresis Effects in Economic Models"**, Studies in Empirical Economics,1990.
35. FRIEDMAN Milton, **"INFLATION AND UNEMPLOYMENT"**, The University of Chicago, USA,1976.
36. Glynn John And others, "Unit root tests and structural breaks" , University of Wollongong, ASTURALIA,2007.
37. I.Harvey and other, **"A Powerful Test for Linearity when the Order of Integration is Unknown"**, School of Economics University of Nottingham, England,2007.
38. John Glynn, **"Unit root tests and structural breaks: a survey with Faculty of Commerce"**, University of Wollongong, Australia,2007.
39. KRAPIVSKY Pavel, **"A Kinetic View of Statistical Physics"**, Cambridge University Press, Cambridge,2010.
40. PERRON Pierre, "unit roots and structural breaks", mdpi,USA,2006.
41. STOCKHAMMER Engelbert, **"THE RISE OF UNEMPLOYMENT IN EUROPE"**, Edward Elgar Publishing,USA,2004.
42. L.Sumner and O.Blanchard, **"Hysteresis and the European Unemployment Problem"**, NBER Macroeconomics Annua, p. 100,1986.
43. I. Harvey and J.Leybourne, **"Testing for time series linearity, Econometrics Journal"**, pp. 149-165,2005.

الملاحق

الملحق رقم (01)

تطور البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970-2017)

السنة	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
نسبة البطالة	22.05	23.01	23.25	23.59	21	20.05	19.02	20.87
السنة	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
نسبة البطالة	18.94	16.3	15.79	15.39	15	14.29	16.54	16.9
السنة	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
نسبة البطالة	18.36	20.06	21.8	20.68	19.76	20.26	21.37	23.15
السنة	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
نسبة البطالة	24.36	28.11	27.99	27.96	28.02	29.29	29.5	27.31
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
نسبة البطالة	25.66	23.72	17.66	15.27	12.51	13.79	11.33	10.17
السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
نسبة البطالة	9.96	9.97	11	9.83	10.6	11.76	10.5	12.3

من اعداد الطلبة اعتمادا على : الديوان الوطني للإحصاء، بنك الجزائر، صندوق النقد العربي