

جامعة قاصدي مرباح ورقلة -
كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني
في ميدان: علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
فرع علوم اقتصادية ، تخصص اقتصاد كمي

بعنوان :

التحقق من منحى فيليبس في إقتصاديات الدول النامية

دراسة إقتصادية قياسية للفترة 1991 . 2016

من إعداد الطالب: بوزيد محمد

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 2018.05.21

أمام اللجنة المكونة من السادة :

أ.د/ بوزيد السايح (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) رئيسا

أ.د/ بن قانة إسماعيل (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مشرفا ومقررا

أ.د/ سلامي أحمد (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2018/2017

الله أكبر



جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر -
كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني
في ميدان : علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
فرع علوم اقتصادية ، تخصص اقتصاد كمي

بعنوان :

التحقق من منحى فيليبس في إقتصاديات الدول النامية دراسة إقتصادية قياسية للفترة 1991 . 2016

من إعداد الطالب: بوزيد محمد

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 2018.05.21

أمام اللجنة المكونة من السادة:

أ.د/ بوزيد السايح (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) رئيسا

أ.د/ بن قانة إسماعيل (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مشرفا ومقررا

أ.د/ سلامي أحمد (أستاذ محاضر "أ"، جامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية 2018/2017



إهداء

الحمد لله الذي وفقنا لهذا ولم نكن لنصل إليه لولا فضل
الله علينا وبعد
أهدي هذا العمل المتواضع إلى أمي وأبي العزيزين الغاليين حفظهما الله لي
اللذان سهرا وتعبا على تعليمي.
وأهدي هذا العمل إلى كل من ساهم في إتمام هذا العمل من قريب أو من بعيد
وإلى أفراد أسرتي، سندي في الدنيا ولا أحصي لهم فضل.
إلى كل أقاربي.
إلى كل الأصدقاء و الأحاب من دون استثناء كل باسمه.
إلى أساتذتي الكرام وكل رفقاء الدراسة.
و في الأخير أرجو من الله تعالى أن يجعل عملي هذا نفعاً يستفيد منه
جميع الطلبة المتربصين المقبلين على التخرج.

شكر و عرفان

في مثل هذه اللحظات يتوقف العبد الضعيف ليفكر قبل أن يخط
الحروف ليجمعها في كلمات... تتبعثر الأحرف وعبثاً أن يحاول
تجميعها في سطور، سطوراً كثيرة تمر في الخيال ولا يبقى لنا في نهاية المطاف
إلا قليلاً من الذكريات

وصور تجمعنا برفاق كانوا إلى جانبنا كل واحد باسمه.
فواجب علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة
ونخص بالجزيل الشكر والعرفان إلى كل من أشعل شمعة في دروب عملنا
وإلى من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا

إلى الأساتذة الكرام في كلية الاقتصاد الذين لم ييخلو علينا
من معارفهم وأتوجه بالشكر الجزيل إلى
الدكتور بن قانة إسماعيل الذي كانا معلماً ومشرفاً وأباً حفظه الله
ورعاه وجزاه الله عنا كل خير فله منا كل التقدير والاحترام.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن وجود علاقة فيليبس في الدول النامية من عدمه وذلك من خلال دراسة قياسية اقتصادية شملت الدول النامية ممثلة بـ (19) دولة للفترة الممتدة من (1991) إلى غاية (2016). ولبلوغ هذا الهدف اعتمدنا في هذا البحث على بيانات التضخم لدول العينة كمتغير تابع وعلى بيانات البطالة كمتغير مستقل وهذا من خلال تحليلها باستخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (PANEL).

أستنتجنا من إختبارات المفاضلة أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم لهذه الدراسة. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين متغير التضخم ومتغير البطالة عكس مايفسره منحني فيليبس ووجود علاقة قصيرة المدى.

الكلمات مفتاحية:

علاقة فيليبس - دول نامية - تضخم - بطالة - بيانات سلاسل زمنية مقطعية (PANEL) .

Abstract

This study aims to know the relationship of Philips in developing countries or not, through a standard economic study involving developing countries represented by 21 developing countries for the extended period 1991 to 2016. In order to achieve this goal, we adopted the inflation data of the sample countries as a dependent variable and on the unemployment data as an independent variable, through its analyzis using the PANEL data series. We concluded from the tesets of differentiation that the model of fixed effects is appropriate for this study.

The study found a positive relationship between the inflation variable and the unemployment variable, contrary to the Phillips curve and the existence of a short term relationship.

key words:

Phillips Relationship - Developing Countries - Inflation - Unemployment - Segment Time Series Data (PANEL)

قائمة المحتويات

III	الإهداء
IV	الشكر
V	الملخص
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال البيانية
IX	قائمة الاختصارات والرموز
X	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
1	الفصل الأول : مفاهيم عامة حول البطالة والتضخم ومنحنى فيليبس
2	المبحث الأول : أدبيات البطالة والتضخم ومنحنى فيليبس
26	المبحث الثاني : أهم الدراسات السابقة
31	الفصل الثاني: التحقق من منحنى فيليبس في إقتصاديات الدول النامية
32	المبحث الأول: الاطار التطبيقي للدراسة
47	المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها
61	الخاتمة
64	المصادر والمراجع
67	الملاحق
76	الفهرس

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
29	مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية	1-1
33	تطور معدلات البطالة في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016	1-2
34	تطور معدلات التضخم في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016	2-2
35	الإحصاءات لوصفية لمتغيرات الدراسة	3-2
48	إختبار التجانس	4-2
48	نتائج تقدير النموذج التجميعي	5-2
49	نتائج إختبار Lagrange لاغرانج LM	6-2
49	نتائج تقدير نموذجي الإنحدار FEM و REM	7-2
50	نتائج إختبار H (Hausman)	8-2
52	نتائج الأثار الثابتة	9-2
52	نتائج إختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية	10-2
53	درجة الابطاء المثلى للسلاسل الزمنية	11-2
54	نتائج إختبار تقدير نموذج VAR	12-2
54	نتائج إختبار تقدير نموذج VAR بعد التحسين	13-2
56	أثر إستجابة INF ناتجة عن إحداث صدمة لمؤشر البطالة	14-2
56	قيم التباين	15-2

قائمة الأشكال البيانية

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
17	منحنى المفاضلة بين التضخم والبطالة	1-1
18	منحنى العلاقة بين التضخم والبطالة عند كينز	2-1
19	منحنى فيليبس الأصلي	3-1
21	منحنى فيليبس في الأجل الطويل والقصير	4-1
35	معدلات البطالة في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016	1-2
37	معدلات التضخم في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016	2-2
39	اجراءات اختبار التجانس	3-2
45	إختبارات جدر الوحدة	4-2
47	المنحنى البياني لسحابة النقاط بين البطالة والتضخم	5-2
51	منحنى توزيع البواقي لنموذج الآثار الثابتة FEM	6-2
55	أثر إستجابة INF ناتجة عن إحداث صدمة لمؤشر البطالة	7-2

قائمة الاختصارات والرموز

المعنى	الإختصارات
التضخم	INF
البطالة	UNP
نماذج السلاسل الزمنية المقطعية	PANEL
نموذج الإنحدار التجميعي	PRM
نموذج التأثيرات الثابتة	FEM
نموذج التأثيرات العشوائية	REM
نموذج الإنحدار الذاتي	VAR
منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية	OCDE

قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	رقم الملحق
67	نموذج الإنحدار التجميعي	1
67	إختبارات LM	2
68	نتائج تقدير نموذجي الإنحدار FEM و REM	3
69	نتائج إختبارات جدر الوحدة للسلاسل الزمنية	4
74	درجة الابطاء المثلى للسلاسل الزمنية	5
75	نتائج إختبار تقدير نموذج VAR	6

المقدمة

أ- توطئة :

تعد ظاهرتي البطالة والتضخم من أهم المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها اقتصاديات العالم وخاصة الدول النامية، نظرا لما تسببه هاتين الظاهرتين من آثار سلبية سواء على الفرد أو المجتمع. تعتبر ظاهرة البطالة والتضخم من بين الموضوعات التي كانت محل دراسة واهتمام العديد من الباحثين الاقتصاديين حيث اختلفت النظريات الاقتصادية المفسرة لكل منهما باختلاف وجهات النظر أي الزاوية التي تفسر منها، فالتضخم الذي يعرف بأنه ارتفاع واضح ومستمر في المستوى العام للأسعار، أما البطالة التي تعني وجود الشخص القادر على العمل والراغب فيه ويبحث عنه ويقبله عن مستوى الأجر السائد لكن دون جدوى بحيث يؤدي هذا إلى انخفاض الناتج الإجمالي نظرا لتعطل عنصر العمل.

ولما كانت ظاهرة البطالة و التضخم تشغل العديد من صانعي قرار السياسات الاقتصادية المنتهجة ، فإن تحديد وإبراز العلاقة بين هاتين المشكلتين كانت نقطة بحث لدى العديد من الباحثين ، إذ اعتقد أغلب الاقتصاديين طيلة فترة الستينات بوجود علاقة عكسية بين معدلات التضخم في الأجور والأسعار من جهة ومعدلات البطالة من جهة أخرى واتخذوها كوسيلة لاتخاذ القرار.

لكن مع مطلع السبعينات بدأت العلاقة السابقة (منحنى فيليبس) تأخذ اتجاه آخر، حيث أصبحت علاقة طردية بين كل من البطالة والتضخم وهذا ما أطلق عليه ظاهرة الركود التضخمي.

لقد تعرضت إقتصاديات الدول النامية خلال السنوات الماضية إلى العديد من الصدمات سواء كانت خارجية كالتذبذب في أسعار المحروقات على المستوى الدولي لبعض هذه الدول على غرار الجزائر والسعودية والكويت بالإضافة إلى ضغوطات خدمة المديونية ،أما بالنسبة للتذبذبات الداخلية فهي أزمت العديد من هذه الدول المتمثلة في الحروب الاهلية والصراعات داخل وخارج الوطن .

وتسعى الدول النامية كغيرها من عديد الدول جاهدة لبلوغ مستويات جيدة من التقدم الحضري ، بالعمل على التحسين المستمر لسياستها الإقتصادية بضبط معدلات البطالة ومعدلات التضخم بما يضمن عدم الوقوع في الاختلالات التي تصيب الإقتصاد ، وما لذلك من آثار وخيمة على مختلف الجوانب.

ب- الإشكالية :

من خلال ما سبق سنحاول الكشف عن هذا السؤال وذلك بطرح الإشكالية الآتية :
ما مدى تحقق منحنى فيليبس على اقتصاديات الدول النامية في الفترة 1991،2016 ؟
للإجابة على هذه الإشكالية تم تقسيمها إلى أسئلة فرعية التالية :

- ما معنى علاقة فيليبس ومامدى العمل بها من طرف الدول النامية ؟
- هل علاقة فيليبس محققة في الدول النامية على المدى القصير ؟
- هل هناك علاقة توازنية طويلة الاجل بين البطالة والتضخم ؟

ت- الفرضيات :

- للإجابة على هذه الأسئلة قمنا بوضع بعض الفرضيات
- الإحصائيات للدول النامية ليس لها تجانس نظرا لإختلاف السياسات الإقتصادية.
 - علاقة فيليبس محققة على مستوى هذه الدول النامية.
 - علاقة فيليبس علاقة عكسية بين البطالة والتضخم.
 - وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين البطالة والتضخم.

ث- مبررات إختيار الموضوع :

- بحكم التخصص الذي أدرسه فهذا الموضوع له صلة وثيقة بما أدرس .
- الرغبة الشخصية للبحث في هذا الموضوع .

ج- أهداف الدراسة وأهميتها :

يهدف البحث إلى الاجابة على الإشكال المطروح المتمثل في مدى تحقق منحنى فيليبس في الدول النامية من عدمه.

تتمثل أهمية هذا البحث طبقا لما تكتسبه ظاهري البطالة والتضخم من أهمية في الإقتصاد.

ح- حدود الدراسة :

الإطار المكاني: حيث تم إجراء الدراسة على مستوى 19 دولة نامية.
الإطار الزمني: حيث تم تحديد مدة الدراسة بـ 26 سنة أي من 1991 إلى 2016.

خ- منهج البحث والأدوات المستخدمة :

اعتمدنا في هذه الدراسة على أسلوب البحث العلمي بإتباع منهجه للإجابة على الإشكالية المطروحة بدءا بالمقدمة ثم عرض وإنهاء بالخاتمة والتوصيات معتمدين على المنهج الوصفي من خلال محاولة وصف الظاهرتين وتحليلهما وإيضاح العلاقة الموجودة بين هاتين الأخيرتين عن طريق تحليل البيانات الإحصائية مع

إعتماد الإجابة على إشكالية البحث واختبار فرضياته ، نحاول من هذا القبيل إستخدام المناهج المعتمدة في الدراسات الاقتصادية ، وعليه نعتد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري ، بالإضافة إلى المنهج الإحصائي الوصفي في الجانب التطبيقي للتأكد من وجود علاقة بين البطالة والتضخم في الدول النامية من عدمه التي هي محل البحث وذلك باستخدام طريقة بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (بانل) ، وتستمد الدراسة بياناتها في ما يخص المتغيرين من إحصاءات البنك الدولي .

واعتمدت الدراسة على العديد من المراجع منها باللغة العربية ومنها باللغة الأجنبية كذلك استخدام البرنامج الإحصائي الشهير **EVIEWS 9** وهذا في الجانب التطبيقي من أجل الحصول على النتائج وتحليلها.

د- صعوبات البحث :

- إيجاد التحليل الإقتصادي لكلا المتغيرين.
- عدم وجود دراسات سابقة نفس الموضوع تخص الدول النامية.
- إعداد المذكرة مزاولة مع توقيت التبرص المغلق الخاص بعملي.

و- هيكل البحث

سنقوم من خلال هذا البحث بتقسيم البحث إلى فصلين وكل فصل بدوره إلى مبحثين ؛ حيث سنتناول في الفصل الأول الجزء النظري للدراسة ، وينقسم بدوره إلى مبحثين الأول سنتناول فيه التعاريف الخاصة بالتضخم والبطالة ، والثاني يتحدث عن الدراسات السابقة .

أما الفصل الثاني سنعرض فيه الجزء التطبيقي ، وينقسم هو أيضا إلى مبحثين ؛ الأول يتضمن تقديم مختلف متغيرات الدراسة والأدوات والطرق المستخدمة في الدراسة ، وفي الثاني سنقوم بعرض مختلف النتائج المتحصل عليها من خلال الاختبارات القياسية ومن ثم مناقشة أهم النتائج المتوصل إليها.

الفصل الأول

أدبيات حول البطالة
والتضخم ومنحنى فيليبس

تمهيد:

يعتبر موضوع البطالة والتضخم من بين المواضيع التي حظيت بالدراسة والاهتمام في مختلف البلدان ومن قبل العديد من الباحثين والاقتصاديين حيث تعمقت الأبحاث فيهما منذ الستينات وتعددت النظريات الاقتصادية التي فسرت هاتين الظاهرتين باختلاف وجهات النظر التي ركزت عليها آرائهم وقد شجعت الدراسة التي أقامها فيليبس إلى قيام دراسات عملية كثيرة حول العلاقة بين معدل التغير في الأجور النقدية و معدل البطالة وبشكل عام أظهرت معظم هذه الدراسات التي أنجزت في الستينات وجود علاقة عكسية غير خطية بين معدلات البطالة والتضخم.

وفيما يلي سوف نتطرق إلى المفاهيم والأدبيات النظرية لكل من البطالة والتضخم ومنحنى فيليبس.

المبحث الأول : أدبيات حول البطالة والتضخم والعلاقة بينها (منحنى فيليبس)

سوف نتطرق في هذا المبحث بطرح مفاهيم وتعريفات حول البطالة كمطلب أول وكذا التضخم كمطلب ثاني وأخيرا العلاقة بين البطالة والتضخم (منحنى فيليبس) كمطلب ثالث وكل مطلب من هذه المطالب ينقسم بدوره إلى فروع كعناوين ثانوية.

المطلب الأول : ماهية البطالة

هذا المطلب يحمل في طياته مجموعة تعريفات تخص البطالة بالإضافة إلى معدل البطالة مع ذكر أنواعها وأصنافها وطرق قياسها ومعاييرها.

الفرع الأول : تعريف البطالة ومعدل البطالة:

✓ أولا - تعريف البطالة:

تعرف البطالة بأنها ظاهرة إختلال التوازن في سوق العمل , بحيث لا يتمكن جزء من قوة العمل في المجتمع من الحصول على عمل منتج , رغم أنه راغب وقادر على القيام بالعمل.¹
وتعرف أيضا على أنه مقدار الفرق بين حجم العمل المعروض وحجم العمل المستخدم عند مستويات الأجور السائدة في سوق العمل وذلك خلال فترة زمنية معينة حيث أن :

$$\text{القوة العاملة} = \text{العاملون} + \text{العاطلون عن العمل}$$

كذلك أقدم الباحثون على إعطاء مفهوم عام للبطالة ، و لكن الكثير منهم أعطوا مفاهيم حسب الهدف الذي يسعون إلى تحقيقه عن طريق هذه الظاهرة ، فمنهم من يظهر إليها من الناحية الاجتماعية و الأخر من الناحية السياسية و الثالث من الناحية الاقتصادية و أيضا من الناحية الإسلامية.

ولكن خليط من كل هذه النواحي ، و تعني في الأغلب عدم الاستخدام و هذا يعطيها مفهوم أشمل ، و بصورة عامة هي الحالة التي يكون فيها الشخص قادرا على العمل و راغبا فيه و لكن لا يجد العمل و الأجر المناسبين.

✓ ثانيا - معدل البطالة :

هو عبارة عن البطالة معبرا عنها كنسبة مئوية من القوة العاملة حيث يعتبر أحد المقاييس الرئيسية لأداء اقتصاد ما ، وان السياسة الاقتصادية لكل بلد ترتكز على إبقاء هذا المعدل منخفضا معظم الوقت قدر الإمكان ، ويمكن حسابه على النحو

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{القوى العاملة (العاملون + العاطلون عن العمل)}}$$

التالي:

¹ مجيد على حسين ، غفاف عبد الجبار سعيد ، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي ، الطبعة الأولى ، دار الهدى للنشر ، ص 327 ، 328.

الفرع الثاني: أنواع البطالة

هناك أنواع متعددة من البطالة تختلف من طرف لآخر (مفكر إقتصادي) وتبعاً للسبب الذي يكون أساس بروز ظاهرة البطالة، وتختلف أيضاً التسميات لهذه الأنواع تبعاً للمدرسة الاقتصادية التي يتبع نهجها الإقتصادي الذي يحلل هذه الظاهرة (البطالة) وبشكل عام فإنه يمكن تحديد أنواع البطالة كما يلي:

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

2- البطالة الهيكلية (التقنية): وتحدث هذه البطالة بسبب التغيرات التي تطرأ على التركيب الإنتاجي في الاقتصاد الوطني ويكون من نتيجتها انخفاض الطلب على أصحاب بعض المهن وزيادة الطلب على مهن أخرى، ويعاني قسم من أصحاب المهن التي انخفض الطلب عليها من هذا النوع من البطالة ويكون من الصعب التخلص من البطالة الهيكلية لأنه من الصعب إعادة تأهيل العمال الذين يتعرضون لهذا النوع من البطالة بعد أن قضوا في مهنتهم السابقة سنوات طويلة.

3- البطالة السافرة (الظاهرة): تمثل البطالة السافرة أكثر أشكال البطالة انتشاراً لأنها صورة واضحة للبطالة الإجبارية، ويقصد بها وجود فائض في الأشخاص الراغبين والقادرين على العمل، لكنهم لا يجدون وظائف يعملون بها يعود ذلك لعدة أسباب منها النمو السكاني السريع، عدم التوسع في الأنشطة الاقتصادية القائمة، إحلال الماكينة مكان العامل. وتسمى أيضاً بالبطالة الناتجة عن نقص الطلب الكلي، فقد تكون هذه البطالة إحتكاكية، هيكلية أو دورية.²

وتعرف الدول النامية بطالة واسعة من هذا النوع في أوساط الشباب، بما فيهم خريجي المعاهد والجامعات ومراكز التكوين المهني.

4- البطالة الموسمية: المقصود بها البطالة الوقتية، وهي بطالة تحدث خلال موسم معين، أو بعد إنتهاء عمل عرضي معين مثلما يحدث في أعمال الشحن والتفريخ في الموانئ، فهذه الأعمال العرضية أو الموسمية تدر دخلاً على صاحبها، لكن هذا الدخل متقطع، إذ ينقطع بانقطاع العمل أي إنتهاء الموسم أو إنتهاء العمل العرضي.³

5- البطالة المقنعة: يقصد بها الحالة التي تكتظ بها المنشآت بعدد كبير من العمال بشكل يفوق الحاجة الفعلية للعمل مما يعني وجود عمالة زائدة لا تنتج، فنحن في حالة يوحى بأن هناك فئة من العمال في حالة عمل أي أنها تشتغل وظيفتها وتتقاضى اجراً، ولكنها من الناحية الفعلية لا تعمل ولا تضيف شيئاً إلى الإنتاج، وكانت هذه البطالة منتشرة في القطاع الزراعي بالبلاد النامية وكذلك في قطاع الخدمات الحكومية وذلك بسبب إنتهاك الحكومات لبعض السياسات الخاصة نحو الإلتزام بتعيين الخريجين.

¹ بن طاجين محمد عبد الرحمن، دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر، مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير جامعة ورقلة، 2010، ص 13.

² خالد الزواوي، البطالة في الوطن العربي، مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2004، ص 20.

³ مجدي عبد الفتاح سليمان، عمر بن الخطاب، المشكلات الاقتصادية المعاصرة، دار غرب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2009، ص 27.

6- البطالة الإحتكاكية: وهي البطالة التي تحدث عندما يترك شخص عمله ، لبحث عن أفضل بسبب الرغبة في زيادة أجره أو الحصول على وضع وظيفي أفضل أو رغبة الإنتقال من مكان لآخر داخل الدولة.

وقد عرف هذا النوع من البطالة في العديد من الأماكن الصناعية ، خاصة عندما كان العامل يفضل العمل في الشركات الأجنبية التي تمنحه أجرا أكبر من الذي يتحصل عليه في وطنه ، أو عند إنتقال العمال إلى خارج وطنهم لتحسين ظروفهم المادية ، وعادة مايستغرق هذا النوع من البطالة وقتا قصيرا لذا تصنف ضمن البطالة المؤقتة¹.

7- البطالة الإختيارية والبطالة الإجبارية: البطالة الإختيارية هي الحالة التي يتعطل فيها العامل بمحض إرادته، عند الإستقالة أو عزوفه عن العمل لوجود مصدر دخل آخر ، أو للبحث عن منصب عمل بإمميزات أفضل من حيث الأجور وشروط العمل. أما البطالة الإجبارية فتحدث عن تسريح العمال رغم رغبتهم في العمل وقدرتهم عليه ، وقبولهم له عند مستوى الأجر السائد ، وأيضا الوافدين الجدد إلى سوق العمل والذين لم يتمكنو بعد بالظفر بفرصة عمل².

الفرع الثالث : خصائص و أسباب وآثار البطالة :

✓ أولا خصائص البطالة :

كثير تعداد خصائص البطالة حسب المفكرين الإقتصاديين سوف نخص بذكر الأهم منها حسب رأيي الشخصي:

1 أنها بطالة حضر و بطالة رجال : إن بطالة المدن أكثر حدة من بطالة الريف و خاصة بالنسبة للنساء ، و هذا راجع إلى تركيز الباحثين عن الشغل في المدن الذي يرجع دوره إلى عدة أسباب:

- ارتفاعا لمستوى التعليمي للسكان الحضر.

- الهجرة الريفية.

- سهولة الاشتغال في الريف و ذلك في فئة مساعدي العائلات و يتم ذلك عن طريق تعاون العائلة في خدمة الأرض ، رغم وجود أفراد من بينها لا يتقاضون أجرا.

2 أنها بطالة الشباب : إن الفئة الأكثر من الفئة العمرية الأكبر سنا ، و هذا راجع إلى عدة أسباب:

- إن حجم الفئة العمرية الأقل سنا هي أكثر من الفئة العمرية الأكبر سنا هذا راجع إلى الوفيات.

- معظم أفراد هذه الفئة دخلوا أول مرة سوق الشغل و خاصة الفئة الأولى و بالتالي يصعب عليهم إيجاد وظيفة نتيجة الخبرة الناقصة.

- إن طول فترة البحث عن العمل لها أثر مباشر على العمل ، كلما كانت الفئات أقل سنا كلما كانت

فترة البحث قصيرة للفئات الأخرى و كلما كان معدل البطالة كبير.

- الخروج المبكر من التعليم غالبا ما يؤدي بانتقال الأفراد من السكان الغير نشطين إلى السكان النشطين.

3 أنها بطالة طويلة الأجل : بما أن معدل البطالة أصبح يتزايد من سنة على أخرى معناه أن عدد الباحثين عن الشغل أصبح في تزايد مستمر ، و الذي يؤثر في طول فترة البحث عن العمل.

¹ علي لطفي وآخرون، التحليل الاقتصادي الكلي، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998، ص115 .

² ناصر دادي عدون، عبد الرحمن العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل ، الهيكلي للاقتصاد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2010 ص115 .

4 أنها بطالة محبطة : بدليل أن نسبة كبيرة من العاطلين لم يتخذوا إجراءات جديدة في البحث عن العمل ناهيك عن الذين خرجوا من سوق العمل ليأسهم من وجود وظيفة و بالتالي فإن معدلات البطالة ليست حقيقية لأنها لم تأخذ في الحسبان البطالة المحبطة حتى أولئك الذين لهم مستوى علمي ثانوي و ما فوق ، هم الذين يشكلون القوة العاملة للباحثين عن مناصب شغل ، و ما يؤكد هذه النتيجة الظاهرية هو توزيع طلبات العمل المسجلة في معظم الوكالات الخاصة بالتشغيل حسب المستوى التعليمي ، حيث نجد الأفراد الذين ليس لهم مستوى تعليمي أقل من نسبة الذين لهم مستوى ابتدائي أو متوسط أو ثانوي.

✓ ثانيا: أسباب البطالة:

تعد مشكلة البطالة من اخطر المشاكل التي تهدد الإستقرار والتماسك ، ولكن نجد أن أسباب البطالة تختلف من مجتمع إلى مجتمع حتى انها تختلف داخل المجتمع الواحد من منطقة إلى أخرى فهناك أسباب إقتصادية ، إجتماعية و أخرى سياسية ولكن كلا منها يؤثر على المجتمع ويزيد من تفاقم المشكلة، ومن بين الأسباب نذكر مايلي:

1- التغيير في هيكل الطلب:

وهذا يعني أن تطور الإقتصاد الذي يقود في بعض من الاحيان إلى الانتقال من قطاع إلى قطاع آخر(الدول الزراعية تنتقل إلى دول نفطية مثل العراق والجزائر) وهذا يعني ان الإقتصاد سيعتمد بشكل كبير على قطاع معين وإهمال باقي القطاعات الأخرى مما يؤدي على إنتشار البطالة¹.

2- التطور التكنولوجي:

كلما زاد التطور التكنولوجي لما أدى إلى زيادة البطالة مثل إستخدام الروبوت في بعض مجالات الإقتصاد وخاصة الصناعي.

3- ارتفاع معدلات النمو السكاني:

إن إرتفاع عدد السكان دون القدرة على إستثماره في عملية الإنتاج يؤدي على تفاقم مشكلة البطالة.

4- إعانات البطالة:

وهي من الأمور المشجعة للبطالة خاصة وإن بعض الدول الرأسمالية كفرنسا قد وصلت إلى 75% من الأجور كإعانات للبطالة.

5- الهجرة إلى مواطن الصناعة:

إن الهجرة الداخلية من الريف إلى المدن يترتب عليها إفقار المناطق الريفية من قطاع كبير القوى العاملة الشابة بها ، وكذلك من تزايد احجام المدن بشكل حاد ، مما ينتج عنه ان أعداد المهاجرين ستفوق كثيرا فرص العمل المتاحة في المدن ، فالهجرة من الريف إلى المدينة تزيد الطلب على فرص العمل في المدينة وتؤدي غلى البطالة والشلل لطاقة إنتاج الريفين.²

¹ طاهر فاضل البياتي، خالد توفيق الشمري، مدخل إلى علم الاقتصاد، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2009 ص 300 .

² جمال حسن أحمد عيسى السراحنة ، مشكلة البطالة وعلاجها، *دراسة مقارنة بين الفقه والقانون*، اليمامة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ، دمشق 2005 ، ص 90 .

✓ ثالثاً: آثار البطالة

كما يمكننا التفرقة بين نوعين من آثار البطالة ، آثار إقتصادية وإجتماعية :

1- الآثار الإقتصادية:

- إن للبطالة تأثير واضح على حجم الدخل وعلى توزيعه ويتمثل التأثير على حجم الدخل من التغير في الناتج المحلي , أما تأثيره على توزيع الدخل فبتمثل في أن تغير مستوى التشغيل من شأنه ان يؤدي إلى تغير مستوى الأجور في نفس الإتجاه¹.
- للبطالة آثار غير مباشرة على الاستهلاك وعلى الصادرات والواردات والتأثير بالتبعية على ميزان المدفوعات.
- تؤدي البطالة إلى عدم استغلال الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة في المجتمع إستغلالاً كاملاً.
- وتشمل آثار البطالة الاقتصاد ككل ، في حالة وجود ركود للإنتاج والبيع والشراء ، ينخفض معدل الاستثمار الذي يعتبر بمثابة المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي².
- البطالة ترتبط بانخفاض مستوى دخل الفرد في المجتمع ، وبالتالي انخفاض مستوى المعيشة وكذا مستوى الخدمات التي تقدم للأفراد وهذه كلها من خصائص الدول المتخلفة ، وتشير بعض الدراسات إلى انعكاسات البطالة المقنعة على العمل والإنتاج.

2- الآثار الاجتماعية:

- يتنافى انتشار البطالة مع توحيد دعائم التقدم في المجتمع فالفرد الذي ل يشعر بالأمان على مستقبله سيفقد أكبر حافز له على التقدم وإظهار مواهبه وإبداء رأيه بشكل صريح.
- تؤدي البطالة إلى التفكير في الجريمة والانحراف والتطرف والإرهاب بل إن البطالة تقود العاملين إلى الإنتحار³.
- تؤدي البطالة إلى ضعف الانتماء وإلى تفكيك الأسرى.
- تؤدي البطالة على الهجرة.
- تدفع البطالة الفرد إلى تعاطي أنواع المخدرات والخمور وتصيبه الاكتئاب والاعتراب.
- للبطالة دور كبير في تغيير نسق القيم.
- لا تؤثر البطالة على جميع أفراد المجتمع بالتساوي وغنما عادة ما تتأثر الطبقات الفقيرة من العمال بدرجة أكبر, وهذا يعني أن البطالة تعيد توزيع الدخل في غير صالح الطبقات الفقيرة.
- يترتب على ارتفاع نسبة البطالة في المجتمع ضياع جزء كبير من الإنتاج وهو ذلك الجزء الذي كان يمكن أن يتحقق في حالة استخدام هؤلاء المتعطلين, ولا شك ان هذا يقلل من رفاهية المجتمع ككل.

الفرع الرابع : قياس ظاهرة البطالة و أساليب علاجها

بعد التعرف على ظاهرة البطالة والأسباب التي تدفع بالإقتصاد إلى الوقوع في هذه المشكلة العويصة ، وبعد التطرق إلى أهم النظريات المفسرة للبطالة لابد من إعطاء الكيفية التي تحسب بها وتقاس بها معدلات البطالة لكي يتمكن الإقتصاد من إيجاد

¹ مجدي عبد الفتاح سلمان ، مرجع سابق، ص40 .

² بن نادة ليلي ، سليمان أمينة، علاقة نشاط البطالة بالتضخم، مذكرة لاستكمال متطلبات العلوم الاقتصادية، 2010 ، ص 47 .

³ عبد القادر محمد عطية، رمضان محمد أحمد مقلد، النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد، الإسكندرية، 2005 ، ص 250 .

حلول لهذه المشكلة ووصف العلاج الذي يليق بها.

✓ أولاً: قياس البطالة ومعدلاتها

إن حجم البطالة يساوي الفرق بين السكان النشطين والسكان المشتغلين.

$$STR=PA-E$$

إن القانون أعلاه يمكن كتابته بالطريقة التالية :

$$STR=TA(PAT)-E$$

حيث:

TA معدل النشاط: .

PAT حجم السكان في سن العمل: .

يمكن البرهان على أن التغير في مستوى البطالة يكون مساوياً إلى:

$$STR = (TA * PAT) + (TA * PAT) + (TA * PAT) - E \rightarrow (2)$$

إن العلاقة السابقة تحتوي على أربعة حدود وتمثل العوامل المؤثرة في تغيير مستوى البطالة :

- الحد الأول : عبارة عن التغير في حجم السكان في سن العمل مع ثبات معدل النشاط وهذا الحد يمثل العامل الديمغرافي.

- الحد الثاني : عبارة عن التغير في معدل النشاط مع ثبات حجم السكان في سن العمل وهذا الحد يمثل العامل السوسولوجي أو الاجتماعي .

- الحد الثالث : عبارة عن التغير في معدل النشاط مع التغير في حجم السكان في سن العمل وهذا الحد يمثل العامل السوسولوجي والديمغرافي في نفس الوقت إلا أن هذا المقدار صغير جدا يمكن إهماله.

- الحد الرابع : يمثل التغير في العمالة الذي يعكس مستوى النشاط الاقتصادي وبالتالي فهذا العامل هو عامل اقتصادي. فلو قسمنا الحدود الأربعة على التغير في البطالة نحصل على نسبة مساهمة كل عامل إلى البطالة.

$$1 = \frac{TA * \Delta PAT}{\Delta STR} + \frac{\Delta TA * PAT}{\Delta STR} + \frac{\Delta TA * \Delta PAT}{\Delta STR} + \frac{\Delta E}{\Delta STR}$$

✓ ثانياً : الحلول المقترحة لمعالجة ظاهرة البطالة

لا يرى الاقتصاديون البورجوازيون حلاً لمشكلة البطالة إلا في اتجاهين أساسيين:

1 الاتجاه الأول يرى الحل في¹:

- ❖ رفع وتيرة النمو الاقتصادي بشكل يمكن من خلق مناصب الشغل (في البلدان الرأسمالية المعولة يمكن تحقيق النمو دون خلق فرص الشغل) ، وفي الدول الصناعية لا يمكن الارتفاع عن نسبة 2.5% بسبب قيود العرض (يتم تدمير النسيج الاقتصادي للعالم الثالث لحل أزمة المركز من خلال سياسات التقويم الهيكلي والمديونية التي من نتائجها تفكيك صناعات العالم الثالث وتحويله إلى مستهلك لمنتجات الدول الصناعية).
- ❖ خفض تكلفة العمل أي تخفيض الأجور بشكل يخفض تكلفة الإنتاج ويرفع القدرة على المنافسة وتحقيق الأرباح.

¹ مصطفى رشدي شبيحة، الاقتصاد النقدي والمصرفي، الطبعة الخامسة، الدار الجامعية، بيروت 1985، ص 597

❖ تغيير شروط سوق العمل يعني المطالبة بحذف الحد الأدنى للأجور ، خفض احتمالات التغطية الاجتماعية والضرائب ، وتقليص أو حذف التعويض عن البطالة وتخفيض الأجور وساعات العمل (المرونة في الأجور وساعات العمل).

2 الاتجاه الثاني يرى الحل لأزمة البطالة في:

❖ ضرورة تدخل الدولة لضبط الفوضى الاقتصادية والتوازن الاجتماعي (عبرت عنه دولة الرعاية الاجتماعية في الغرب) . هذا الاتجاه أخذ يتوارى بفعل ضغط اتجاه الأول (العولمة).

❖ أما الحل الجذري لقضية البطالة فيتطلب إعادة هيكلة الاقتصاد على قاعدة التملك الجماعي لوسائل الإنتاج وتلبية الحاجيات الأساسية لكل البشر خارج نطاق الربح الرأسمالي ، أي بناء مجتمع آخر لا يكون فيه نجاح الأقلية في العيش المترف على حساب عجز الأغلبية في الوصول إلى الحد الأدنى من العيش الكريم.

وهذا لن يتسنى دون تنظيم ونظام عبيد النظام الرأسمالي من العمال سواء كانوا مشغولون أو معطلين . لقد أبانت التجربة التاريخية أن النضال وحده يمكن الإنسانية من العيش الكريم وأنه لا بديل عن بربرية النظام الرأسمالي والتملك الخاص للخيرات سوى إنهاء هذا النظام الطبقي .

المطلب الثاني: ماهية التضخم

سوف نتناول في المطلب مجموعة من العناوين الفرعية التي تخص بشكل مباشر ظاهرة التضخم التي تعاني منها حل إقتصاديات دول العالم تقريبا ، هذه العناوين التي هي بشكل فروع عبارة عن تعريف التضخم حسب الإقتصاديين وكذا معدل التضخم وأنواعه وطرق قياسه وعلاجه بشكل مختصر.

الفرع الأول: تعريف التضخم ومعدل التضخم

✓ أولا: تعريف التضخم:

على الرغم من شيوع انتشار هذا المصطلح وشموله معظم إقتصاديات العالم في الوقت الحاضر ، إلا أنه لم يوجد لحد الآن اتفاق بين الإقتصاديين حول تعريف محدد وواضح للتضخم فمنهم من يعتقد أن التضخم يعود إلى زيادة كمية النقد المتداولة أكبر من المعروض السلعي ، وما يؤدي ذلك إلى إرتفاع المستوى العام للأسعار.

- أما البعض الآخر فغنه يعتقد ان التضخم قد ينجم عن زيادة الإنفاق القومي دون ان يرافق ذلك زيادة في الانتاج. وبناء على ماتقدم يمكن ان يعرف التضخم بأنه الارتفاع المستمر والملموس في المستوى العام للأسعار، وهذا يعني أنه ليس ارتفاع أسعار بعض السلع والخدمات في وقت معين مع إنخفاض لأسعار سلع أخرى يعتبر تضخما، كما أن الارتفاع المفاجئ في الأسعار وفي وقت واحد لا يعد تضخما، حيث من الممكن ان تعود الأسعار إلى وضعها الطبيعي بعد زوال أسبابها.¹

كذلك لم يتفق علماء الاقتصاد على تعريف محدد للتضخم يلقي قبولا عاما في الفقه الإقتصادي. و استخدام مصطلح التضخم برز كمفهوم نظري يرتبط بالظواهر الاقتصادية التي عانت منها إقتصاديات العالم ، ومن أهم هذه الظواهر التغير في المستوى العام للأسعار ، وقد يشمل مفهوم التضخم معاني وأنواعا منها¹ :

¹ محمود حسين الوردى. أحمد العساف، الاقتصاد الكلي، جامعة الزرقاء الاهلية دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة الطبعة الاولى 2009 ص179.

- **التضخم في الأسعار** : هو عندما ترتفع الأسعار ارتفاعاً غير عادي وغير مألوف .
 - **التضخم في الدخل** : هو عندما ترتفع الدخول النقدية للأفراد ارتفاعاً غير عادي وغير مألوف ومنها التضخم في الأجور و الأرباح.
 - **التضخم في العملة** : ويشمل كل زيادة كبيرة ومستمرة في النقود المتداولة في الأسواق .
 - **التضخم في التكاليف** : ويشمل الارتفاع الحاصل لأثمان عوامل الإنتاج السائد في أسواق السلع والخدمات.
- و قد يشمل مفهوم التضخم معاني وأنواعاً أخرى للظواهر التضخمية ولكن ليس بمعنى هذا أن الصلة والروابط بين هذه المعاني قوية لدرجة اعتبارها أنها معنى لكلمة التضخم ، وإذا كان المعنى الشائع لمفهوم التضخم بين كثير من علماء الاقتصاد و المالية وهو التضخم في الأسعار فان هذا لا يعني أنه التعريف الخاص و المحدد لكلمة التضخم.
- فهناك ضوابط وأسس للتعريف بالتضخم ، ويمكن تأصيل هذه الضوابط و الأسس وإرجاعها إلى معيارين وطبقاً لهذين المعيارين فإن التعاريف الخاصة بالتضخم يمكن تصنيفها ضمن هذين المعيارين وهما²:
- الأسباب المنشئة للتضخم.
 - الخصائص المتعلقة بالتضخم.

1 التعريف المبني على الأسباب المنشئة للتضخم : إن جمع التعاريف الخاصة بالتضخم كانت تندرج تحت هذا المعيار طيلة فترة من زمنية طويلة خاصة في القرن ال 19 وأوائل القرن ال 20 ومنها التعاريف المبنية على النظرية الكمية للنقود ، على أن التعاريف التي تندرج تحت هذا المعيار لا تقتصر على تعريف واحد و إنما هناك تعاريف أخرى هي :

التعريف المبني على نظرية العرض و الطلب و كذلك التعريف المبني على نظرية الدخل و الإنفاق.

أ - التعريف المبني على النظرية الكمية : كل زيادة في كمية النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار فالنظرية الاقتصادية التي سادت المجتمعات الرأسمالية أثناء فترة الكساد الكبير لم تبين عدم ظهور التضخم ، وعدم ارتفاع الأسعار مع أنه ألقى في الأسواق كميات كبيرة من النقود المتداولة ومن ثم يمكن طرح السؤال التالي متى يعتبر الفائض النقدي تضخمي ، وكذلك فانه لا يمكن وصف الأسواق أثناء فترة الكساد بأنها تعاني من حالات التضخم نتيجة تمويل الحكومات لمشروعاتها الاستثمارية ، وإعادة بناء اقتصادياتها مما اقتضى إغراق هذه الأسواق بالنقد، فالظواهر التضخمية لم تسيطر على تلك الأسواق ولم تنفشي في تلك المجتمعات التي أغرقت أسواقها بالفوائض النقدية، مما يقتضي التساؤل حول صلاحية هذا المعيار في تحليل التضخم ومن ثم اعتباره أساساً لتعريف التضخم وتحديده، ولكن ليس يعني أن هذا المعيار لا يلعب دوراً في تعريف التضخم و تحليله³.

ب - التعريف المبني على نظرية الدخل : "فالتضخم هو الزيادة في معدل الإنفاق و الدخل" ، فازدياد الإنفاق النقدي ومن ثم الدخل النقدي بسبب ارتفاع الأسعار وتضخمها، على فرض بقاء كمية السلع الموجودة في حالة ثبات على حين أن انخفاض

¹ غازي حسين عناية، **التضخم المالي**، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية 2000 ص 10 - 11.

² غازي حسين عناية، المرجع نفسه ، ص 13 .

³ غازي حسين عناية، المرجع نفسه، ص 13-14 .

الإنفاق النقدي يترتب عليه انخفاض الأسعار . حيث افترض " فيزر " لصلاحيه هذه النظرية كأساس يعرف بموجبه التضخم أن تكون الزيادة في الإنفاق عامة وشاملة وبنسبة تفوق الزيادة في الإنتاج .

لقد أعترض على هذه النظرية حيث أنه لا يمكن وصف الرواج وازدياد الدخل النقدي في حالة الانتقال من الكساد إلى الرخاء بأنه حالات تضخمية و كذلك مما يرد على هذه النظرية كأساس لتفسير معنى التضخم أنها تفترض ارتفاع الأسعار العامة كلها في المجتمع نتيجة ارتفاع الدخل النقدي القومي ولكن قد يحدث أن ترتفع أسعار بعض السلع دون الأخرى فكيف نفسر هذا الارتفاع ؟ .

ج التعريف المبني على نظرية العرض والطلب: التضخم هو زيادة الطلب على العرض زيادة تؤدي إلى ارتفاع الأسعار¹ ، ولقد إشتراط البعض من هؤلاء الاقتصاديين شروطا يجب توافرها لإمكانية تطبيق هذا التحليل على كلمة التضخم . ومن هؤلاء الاقتصاديين - أباالبرنر - حيث اشتراط شروطا يجب توافرها لإمكانية تطبيق هذا التحليل على كلمة التضخم هو أن يكون ارتفاع الأسعار فجائيا وغير متوقع حتى يكون تضخما ، وكذلك يرى " بيرو " بأن التضخم هو ازدياد في النقد الجاهز دون الزيادة في السلع و المنتجات ، ويرى " فمّن " أن التضخم هو ازدياد وسائل الدفع المستعملة بصورة غير عادية بالنسبة لكمية البضائع و الخدمات المعروضة على المشترين خلال مدة معينة ."

على أن هذه النظرية لا تسلم من الانتقادات الموجهة لها . فمثلا يعوزها التحديد و الوضوح في تفسيراتها لنشوء الظواهر التضخمية وتحليلها للمقصود من كلمة التضخم ، فما المقصود بارتفاع الأسعار هل هو المستوى العام للأسعار في أسواق السلع و أسواق العوامل أو كلا السوقين ؟ .

كذلك في السوق الواحد قد ترتفع أسعار بعض السلع دون أن ترتفع أسعار بقية السلع فهل تحكم بوجود فائض تضخمي في الطلب أو الأسعار، قد يكون هناك فوائض في الطلب فعلا أو فوائض في العرض ' إيجابية أو سلبية' ولكن لا يترتب عليها أي تغيير في مستويات الأسعار أو تغيير طفيف لا يعتد به مما يحق التساؤل في الحكم بوجود ضواغط تضخمية أم لا ، كعدم ظهور الضواغط التضخمية نتيجة الإجراءات الحكومية كفرض التسعير الجبري مثلا و التقنين، وذلك مما يفسح المجال للقول بوجود أو ضرورة وجود ضوابط و عوامل أخرى تساهم مع هذه النظرية في تحليلها لمفهوم التضخم . وبالنظر إلى التعاريف السابقة فان جميع النظريات التي تم سردها كأساس لهذه التعاريف إنما يمكن تصنيفها ضمن الأسباب المنشئة للظواهر التضخمية و التي يشملها المعيار الأول في التعريف بالتضخم .

2 - التعريف المبني على خصائص التضخم: يبيّن أصحاب هذا المعيار تعريفهم للتضخم وتحليل وبيان المعنى المراد منه بناء على الخصائص و الآثار الناتجة عنه وأهمها ارتفاع الأسعار .

أبرز أصحاب هذا المعيار و هم " : مارشال، روبنس، فلامان، كلوزو " وغيرهم ، وتنصب تعريفاتهم للتضخم على أهم الآثار الناجمة عن التضخم وهي الأسعار ، وتعريفاتهم هي² :

- مارشال : التضخم هو ارتفاع الأسعار .
- روبنس : التضخم هو ارتفاع غير منتظم للأسعار .

¹ غازي حسين عناية، التضخم المالي، مرجع سابق ص 18

² غازي حسين عناية، التضخم المالي، المرجع نفسه ص 22-23 .

- **فلامان :** التضخم حركة الارتفاع العام للأسعار.
 - **كلوزو :** التضخم هو الحركات العامة لارتفاع الأسعار الناشئة عن العنصر النقدي كعامل محرك دافع.
- إن الاعتماد على هذا المعيار في تحليل وتبيان المقصود بالتضخم إنما يرتبط إلى حد ما بتحليل وبحث النظرية الديناميكية لتغيرات الأثمان ، ولكن يرد على هذه النظرية ما يرد على غيرها من النظريات السابقة في تحليلها للتضخم.
- فبالنسبة لارتفاع الأسعار ومتى يمكن اعتباره مستمرا أو مؤقتا وذلك ما يقود إلى البحث في المدة الزمنية لسريان هذا الارتفاع في الأسعار ومعيار ذلك ، و كذلك نسبة معدل الارتفاع ومتى يمكن اعتبار المعدل الذي يصل إليه الأسعار في ارتفاعها بأنه تضخمي ؟.
- و بالنسبة إلى ثبات الأسعار وعدم ارتفاعها أو انخفاضها فهذا أمر يعوزه الوضوح فليس هناك نسبة للثبات معترف أو متفق عليها لدى جميع الاقتصاديين، وأما هم ما يرد على هذه النظرية أنها ليست كافية بمفردها كأساس يصلح بموجبه تحليل الظواهر التضخمية وتفسيرها وتبيان المقصود منها.
- وإزاء الانتقادات التي توجه لكل من هذه المعايير والأسس في وضع تعريف لكلمة التضخم، فالتعريف الأفضل هو الذي يجمع بين هذه المعايير وهو كالتالي:
- "التضخم هو كل زيادة في التداول النقدي يترتب عليه زيادة في الطلب الكلي الفعال عن العرض الكلي للسلع و المنتجات في فترة زمنية معينة تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار."
- فيعتبر هذا التعريف عن الفجوة ما بين الزيادة في كمية النقد المتداول وبين كمية المنتجات والسلع الموجودة في الأسواق ومن ثم فإن التضخم هو نتيجة هذه الفجوة و ارتفاع الأسعار هو المؤشر لها.

✓ ثانيا: معدل التضخم:

تؤثر معدلات التضخم في تكاليف الإنتاج الصناعية لمنشآت الأعمال عموما، ولذلك يزداد الطلب على رأس المال لتغطية هذه التكاليف، حيث يمكن حساب معدل التضخم على النحو التالي:

$$\text{معدل التضخم} = \frac{\text{المستوى العام للأسعار في السنة الحالية} - \text{المستوى العام للأسعار في السنة السابقة}}{\text{المستوى العام للأسعار في السنة السابقة}} * 100$$

الفرع الثاني: أنواع التضخم

يتم تحديد أنواع التضخم إستنادا إلى أربعة معايير سوف نتطرق إليها مع شرح مبسط:

✓ أولا: معيار تحكم الدولة في جهاز الائتمان :

يندرج تحت هذا المعيار ثلاث اتجاهات تضخمية ترتبط ارتباطا وثيقا بمدى تحكم وتأثير الدولة في المستويات العاملة للسعار وتمثل هذه الاتجاهات فيما يلي :

1- التضخم الطليق : يتسم هذا النوع من التضخم بارتفاع سافر في الأسعار والأجور والنفقات الأخرى ، التي تتصف حركتها بالمرونة وتتجلى في ارتفاع عام في الدخول النقدية دون أي تدخل من السلطات الحكومية للحد من هذه الارتفاعات¹.

¹ غازي حسين عناية ، التضخم المالي ، مرجع سابق ص 57 .

- 2- **التضخم المبكوت** : تتدخل الدولة في إحداث هذا النوع من التضخم من خلال منع الارتفاع المستمر للأسعار بإتخاذ إجراءات مؤقتة تتمثل فيما يلي تجميد الأسعار والرقابة على الصرف ، فرض حد أقصى للسعر.
- 3- **التضخم الكامن**: يظهر هذا النوع من التضخم بشكل كبير خلال فترة الحروب حيث يزيد الطلب على السلع الاستهلاكية والغذائية بشكل كبير نتيجة ارتفاع الدخول النقدية للأفراد¹.

✓ **ثانيا: معيار تعدد القطاعات الاقتصادية :**

- يختلف التضخم في قطاع السلع على ذلك الموجود في سوق عوامل الإنتاج وفي الصدد يقسم كينز هذه الأنواع إلى:
- 1- **التضخم السلعي**: يحصل في قطاع صناعات الاستهلاك ويعبر عن زيادة نفقة إنتاج سلع الاستثمار على الإيدجار .
- 2- **التضخم الرأسمالي**: وهو التضخم الذي يحدث في قطاع صناعات الاستثمار ، ويعبر عن ارتفاع قيمة سلع الاستثمار مقارنة مع نفقة إنتاجها فتتحقق أرباحا كبيرة في قطاعي الاستثمار والاستهلاك.

✓ **ثالثا: معيار مدى حدة الضغط التضخمي**

نميز بالنظر إلى هذا المعيار بين:

- 1- **التضخم الجامح**: يعد من أشد أنواع التضخم فهو نتيجة حتمية لارتفاع شديد ومستمر في الأسعار يصعب على السلطات الحكومية التدخل للحد من تزايدها وينجم عنه انهيار النظام النقدي وتنهار معه قيمة الوحدة النقدية.
- 2- **التضخم الزاحف**: يستخدم هذا المصطلح للدلالة على ارتفاع المستوى العام للأسعار بمعدلات بسيطة خلال فترة زمنية طويلة نسبيا، وتكمن خطورته في أثره النفسي والذي يدفع الأفراد إلى قبوله والتعايش معه بسبب الارتفاعات الصغيرة والمتتالية في الأسعار.²

✓ **رابعا: التوازن بين كمية النقود وكمية الإنتاج**

يندرج تحت هذا المعيار كل من:

- 1- **تضخم جذب الطلب** : يندرج هذا النوع من التضخم عن زيادة الطلب الكلي مقارنة بالطاقة الإنتاجية للإقتصاد القومي، وفي هذه الحالة تؤدي إلى زيادة الإنفاق الكلي إلى ارتفاع في الأسعار بدلا من ارتفاع الناتج الحقيقي.
- 2- **تضخم جذب التكلفة** : يقصد به ارتفاع أسعار خدمات عناصر الإنتاج بنسبة أكبر من ارتفاع إنتاجيتهم الحدية.
- 3- **التضخم المستورد**: يعبر عن الزيادة المتسارعة في أسعار السلع والخدمات النهائية المستوردة ، ويظهر هذا النوع من التضخم في الإقتصاديات النامية كونها أكثر إنفتاحا على العالم الخارجي واعتمادها الكبير على السلع المستوردة.³

¹ عقيل جاسم عبد الله، النقود والمصارف، الطبعة الثانية، 1999، ص 191 .

² حربي محمد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد "التحليل الكلي"، دار وائل للنشر و التوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2006، ص 163 .

³ بسام الحجار، الإقتصاد النقدي والمصرفي، دار منهل اللبناني، بيروت، الطبعة الأولى، 2006 ص 22 .

الفرع الثالث: طرق قياس التضخم

في هذا الفرع من الضروري التطرق إلى كيفية قياس التغير في الأسعار مع إيضاح مؤشرات أو طرق قياس الضغوط التضخمية.

✓ أولاً : الأرقام القياسية للأسعار : تعرف الأرقام القياسية للأسعار علي أنها عبارة عن متوسطات مقارنة نسبية وزمنية للأسعار وتعد لمختلف أنواع السلع أو لمجموعها معبرة عنها بوحدات نقدية لقياس القوة الشرائية للأفراد والمشروعات والقطاعات المختلف ويستخدم الأخصائيون عدة صيغ للأرقام القياسية أهمها¹ :

صيغة لاسبير:

$$ILP = \left| \frac{\sum q_{i1} p_{i0}}{\sum q_{i0} p_{i1}} \right| \times 100$$

صيغة باش:

$$IPp = \left| \frac{\sum q_{i1} p_{i1}}{\sum q_{i1} p_{i0}} \right| \times 100$$

صيغة فيشر:

$$IFp = \sqrt{\frac{\sum q_{i1} p_{i0}}{\sum q_{i0} p_{i1}} \cdot \frac{\sum q_{i1} p_{i1}}{\sum q_{i1} p_{i0}}} \times 100$$

حيث:

q_{i0} : كمية السلعة في سنة الأساس.

q_{i1} : تمثل كمية السلعة في سنة المقارنة.

p_{i0} : تمثل سعر السلعة في سنة الأساس.

- نلاحظ أنه لا يوجد هناك قياس بعينه يمكن استخدامه كمقياس للتضخم بصورة وحيدة ، ولهذا السبب فإن الوصول إلى فهم افضل للتطورات في مستوى الأسعار قد يتطلب أيضا دراسة دقيقة للمكونات المختلفة لهذه الأرقام القياسية ، مثل الرقم القياسي لسعر السلع الغذائية أو الرقم القياسي لأسعار السلع الصناعية أو الرقم القياسي للخدمات الطبية ، فالرقم القياسي للأسعار هو مؤشر جيدا لاتجاهات مستويات الأسعار .

✓ ثانيا : قياس الفجوات التضخمية :

إن التضخم بالطلب في الفكر الكينزي هو عبارة عن عدم التوازن بين الطلب والعرض ، عندما يكون فائض الطلب على السلع يفوق المقدرة الحالية للطاقة الإنتاجية ويطلق على هذا الفائض الفجوة التضخمية، إن تباين النظريات المفسرة لظهور الفجوة التضخمية جعل هناك معايير مختلفة تقترح لحسابها بالاعتماد على المعالم الأساسية لكل مدرسة أو معيار فكري في تحديد

¹ صقر أحمد صقر، النظرية الاقتصادية الكلية، دار غريب للطباعة، القاهرة، 1997 ، ص 427 .

الفجوة التضخمية¹.

1 معيار فائض الطلب : حسب النظرية الكينزية في الطلب الفعال إذ لم يصاحب الزيادة في حجم الطلب الفعال زيادة مماثلة في حجم الإنتاج. ويظهر لنا فائض الطلب الذي يتسبب في ارتفاع المستوى العام للأسعار ويعطى بالعلاقة :

$$D_x = (C_p + C_g + Y_t)$$

حيث :

D_x : إجمالي فائض الطلب

C_p : الإستهلاك الخاص بالأسعار الجارية

C_g : الإستهلاك الإجمالي بالأسعار الجارية

Y_t : إجمالي الناتج المحلي الحقيقي

2 معيار الاستقرار النقدي : يستند هذا المعيار على أسس النظرية النيوكلاسيكية التي تأخذ بعين الاعتبار إمكانية تغيير كل من الدخل والناتج الوطني بالإضافة إلى تغير الطلب على النقود ولسرعة دورانها وذلك كما يلي :

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta M}{M} \rightarrow \frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta M}{M} = B \quad \text{مع } B = 0$$

حيث :

$\frac{\Delta Y}{Y}$: معدل التغير في إجمالي الناتج الوطني

$\frac{\Delta M}{M}$: معدل التغير في كمية النقود

عندما يكون معامل الاستقرار النقدي B يساوي الصفر يكون التغير في كمية النقود يساوي التغير في إجمالي الناتج الوطني².

3 معيار الإفراط النقدي: يستند إلى النظرية النقدية المعاصرة بقيادة "ميلتون فريدمان" الذي يعتبر أن استقرار المستوى العام الأسعار في المدى الطويل لا يتحقق إلى في تحديد الحجم الأمثل لكمية النقود من طرف السلطات النقدية³. هذا الحجم الأمثل هو الذي يتعين أن يلغي معدل تغيره في كل فترة زمنية ، الأثر الذي يمارسه معدل تغير الناتج الوطني ومعدل تغير الطلب على النقود أو سرعة دورانها محافظا على مستوى الأسعار السائد في فترة الأساس فإذا كانت هناك زيادة في الطلب على النقود مع انخفاض سرعة دورانها ، فيجب أن يزيد نصيب الوحدة المنتجة من كمية النقود بالقدر الذي يلغي أثر انخفاض درجة دوران النقود على مستويات الأسعار و الارتفاع في نصيب الوحدة المنتجة من كمية النقود من حجمها الأمثل يؤدي إلى إفراط نقدي الذي يبعث بالأسعار نحو الارتفاع ومنه ظهور القوى التضخمية ، وهذا المعيار هو الأكثر استعمالا بحيث أن صندوق النقد الدولي يتبنى هذا المعيار.

¹ بن عربة بوعلام، التضخم في النظرية الاقتصادية، حالة الجزائر في الفترة 1967-1992، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة الجزائر. ص 23.

² بن عربة بوعلام، مرجع نفسه ، ص 24.

³ صبحي تادرس قريضة، النقود والبنوك، دار النهضة العربية مصر 1984 ، ص 157-159 .

الفرع الرابع: أسباب التضخم وطرق علاجه

✓ أولاً: مسببات التضخم :

نظراً لتعدد الأفكار حول مفهوم التضخم التي تطرقنا إلى بعضها فيما سبق ، هذا مما أدى إلى تعدد النظريات التي حاولت تفسير الأسباب التي تقف وراء بروز ظاهرة التضخم ومن تلك النظريات مايلي:

1- نظرية التضخم بسبب زيادة الطلب:

يرى أصحاب هذه النظرية ان الارتفاع في المستوى العام للأسعار يؤدي إلى زيادة الطلب بنسبة تفوق زيادة العرض ، وهذا يعني أن زيادة الطلب على السلع والخدمات وما يترتب عليها من زيادة في الإنفاق سواء كان ذلك الإنفاق إستهلاكياً او إستثمارياً أو إنفاقاً حكومياً وبشكل يفوق الطاقة الانتاجية للإقتصاد القومي ، فإن تلك الزيادة بالضرورة سوف تغزو التضخم إلى فائض الطلب ، حيث ان وجود فائض في الطلب على إحدى السلع قد يكون السبب المباشر لتغيرات أسعار السلع الأخرى.¹

2- نظرية التضخم بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج:

إذا كانت النظرية السابقة تؤكد على جانب الطلب ، فان هذه النظرية تؤكد على جانب العرض ، حيث يرى أصحاب هذه النظرية بأن السبب الذي يقف وراء بروز ظاهرة التضخم يعود إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج وبخاصة في الدول المتقدمة فقد يلجأ المنتجون إلى اتباع سياسة تهدف على تحقيق معدلات عالية من الارباح-حالة الإحتكار- بينما يلجأ العمال ومن خلال نقابات العمال إلى المطالبة والضغط على المنتجين وأرباب العمل لزيادة الاجور ، ومايؤدي ذلك إلى زيادة تكاليف الإنتاج ، وهذا مايدفع المنتجين إلى زيادة الاسعار لتعويض الزيادة في تكاليف الإنتاج نتجه لزيادة الأجور من أجل المحافظة على المعدلات العالية والمستهدفة للأرباح.

وقد يعود تضخم التكاليف إلى الأسباب التالية:

- ❖ ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج المحلية.
- ❖ ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج المستوردة.
- ❖ سيطرة الاحتكارات.
- ❖ ارتفاع الأجور بسبب ضغط النقابات العمالية.²

3- نظرية التضخم الهيكلي:

يمكن القول أن هذا النوع من التضخم أكثر ماتعرض له اقتصاديات الدول النامية نتيجة لسعيها في تحقيق برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، حيث يرى أصحاب هذه النظرية بأن السبب الذي يقف وراء بروز الظاهرة (التضخم) يعود إلى التغيرات الهيكلية التي تحدث في مسار وحركة الاقتصاد القومي وما يترتب عليها من تغيرات هيكلية في كل من الطلب والعرض الكلي ، تلك التغيرات التي تكون نتيجة طبيعية لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.³

¹ محمودحسين الوردى ،أحمد العساف، مرجع السابق ص180 .

² غازي حسين عناية ،التضخم المالي، مرجع سابق، ص101

³ محمود حسن ال وادي ،آظم جاسم العيساوي ،الاقتصاد الكلي تحليل نظري و تطبيقي، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة،عمان الطبعة الأولى، 2007 ، ص123 .

✓ ثانيا : طرق علاج مشكل التضخم

تختلف السياسات المنتهجة في مكافحة التضخم من بلد إلى آخر تبعا لاختلاف مسبباته ويمكننا في هذا الصدد أن نفرق بين نوعين من سياسات علاج التضخم وهما السياسة النقدية والسياسة المالية التي بدورها ينقسمان إلى عدد من الأدوات .

1- السياسة النقدية :

تهدف السلطات النقدية من خلال تطبيق أدوات هذه السياسة إلى التحكم في عرض النقود وضبطه حتى لا يتجاوز معدل نمو الناتج الحقيقي ، وتمثل أدواتها فيما يلي :

1-1 التحكم في الإصدار النقدي : يمكن للسلطات النقدية المتمثلة في البنك المركزي في إصدار النقدي من خلال وضع خطة نقدية تلائم عرض النقد والطلب عليه للقيام بالنشاطات الاقتصادية وتوسيعها حتى يكون معدل نمو الناتج القومي الحقيقي أكبر من معدل زيادة الإصدار النقدي.

2-1 سعر الخصم : هو سعر الفائدة الذي يحصل عليه البنك المركزي من البنوك التجارية نظير إعادة خصم ما لديها من اوراق تجارية وأذونات الخزينة أو لقاء ما يقدم إليها من قروض مضمونة بهذه الاوراق ، ففي حالات التضخم يقوم البنك المركزي برفع معدل الخصم قصد التقليل من مقدرة البنوك التجارية على الإقراض.

3-1 عمليات السوق المفتوحة : يقوم البنك المركزي ببيع السندات الحكومية للبنوك التجارية في السوق المفتوحة بغرض التخفيض من إحتياطياتها النقدية حيث تضعف مقدرتها على الإقراض وينخفض حجم النقود في السوق.¹

2- السياسة المالية :

تمثل أدوات السياسة المالية مجموعة من الإجراءات التي تتخذها الدولة بهدف التأثير على النشاط الاقتصادي وذلك بإستخدام اوعية الميزانية ونذكر منه :

1-2 الرقابة على الضريبة: إن قيام السلطات الحكومية برفع معدلات الضريبة على المداخيل يؤدي إلى إنخفاض الإنفاق الإستهلاكي للأفراد ، وعليه يحدث انخفاض الطلب الكلي الذي قد ينجم ايضا عن رفع معدلات الضريبة الخاصة بأرباح الشركات والرسوم الجمركية غير المباشرة على السلع المحلية والمستوردة ، إذ تعتبر الضريبة أداة فعالة للتقليل من التضخم من جهة ومن جهة ثانية يمكن تحويل محصلتها إلى إستثمارات منتجة .

2-2 الرقابة على الإنفاق العام : الضغط على الإنفاق الحكومي يحد من الزيادة في الطلب الكلي حيث تسعى الحكومة من خلال إنتهاج هذه السياسة إلى ترشيد الإنفاق الإستهلاكي و الإستثماري ومن الملاحظ ان التقليل من حجم الإستهلاك يكون أكثر فعالية من التأثير في حجم الإستثمار خاصة في الإقتصاديات النامية².

¹ صالح الحصانة، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، عمان ، الطبعة الثانية، ، 2000 ص80 .

² بن عربة بوعلام، مرجع سابق، ص 24.

المطلب الثالث: العلاقة بين البطالة والتضخم

كان من أهم النتائج التي تمخضت عن النظرية العامة لكينز هو تركيز التحليل الاقتصادي والسياسات الاقتصادية على قضية البطالة والتوظيف حيث كان سائد حالة كساد (1929 – 1933)، وبعد تلك الفترة بدأت مشكلة التضخم في الظهور في الوقت الذي تراجعت فيه بالفعل معدلات البطالة، ومن هنا بدأت العلاقة بين البطالة والتضخم تظهر، وقد اختلف تفسير هذه العلاقة من اتجاه لآخر باختلاف النظريات.

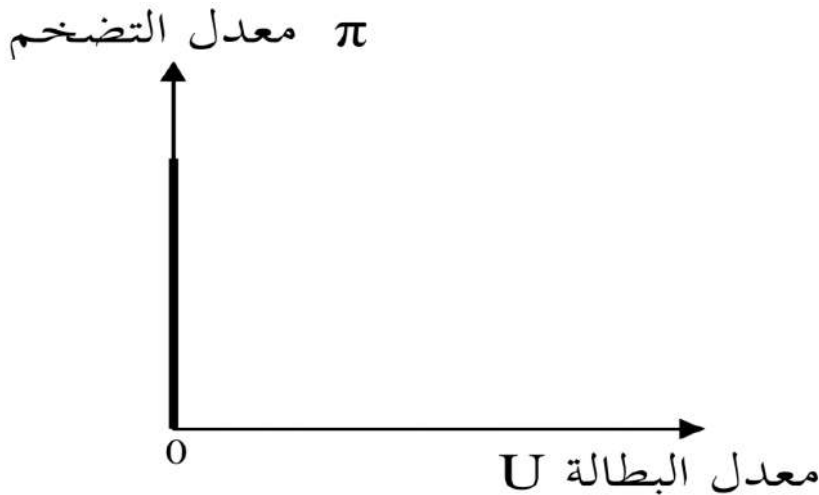
نماذج فيليبس وتطوراتها النظرية

سنحاول في هذا المطلب التطرق إلى أهم النظريات المفسرة لعلاقة فيليبس (التضخم بالبطالة).

الفرع الأول: النموذج الكلاسيكي للبطالة والتضخم

لم يهتم هذا النموذج بدراسة العلاقة بين التضخم والبطالة بشكل واضح وهذا كون التحليل الكلاسيكي فصل بين الجانب الحقيقي للاقتصاد (الناتج، التشغيل) والجانب النقدي (الأسعار والأجور) ونتيجة لافتراض المنافسة الكاملة. كما نجد أن كلا من الفكر الكلاسيكي والنيوكلاسيك يقران بالبطالة الاختيارية، التي تنشأ نتيجة عدم رغبة بعض الأفراد في عرض قوة عملهم عند مستوى الأجر السائد في السوق. أما عن التضخم كما سبق ذكره فإن الكلاسيك يفسرونه بزيادة الإصدار النقدي. ولتوضيح العلاقة بين التضخم والبطالة في هذا الاتجاه نلاحظ الشكل التالي :

الشكل (1-1) منحنى المفاضلة بين التضخم والبطالة



المصدر : عبد القادر محمد عبد القادر عطية¹

من خلال الشكل رقم 1 نلاحظ أن المحور الأفقي يعبر عن معدل البطالة (U) والمحور العمودي يعبر عن معدل التضخم (π) حيث نلاحظ أن التوازن يتحقق عند أية نقطة على المحور (π) وهذا يعني وجود مفاضلة بين التضخم والبطالة وأنه يوجد تضخم

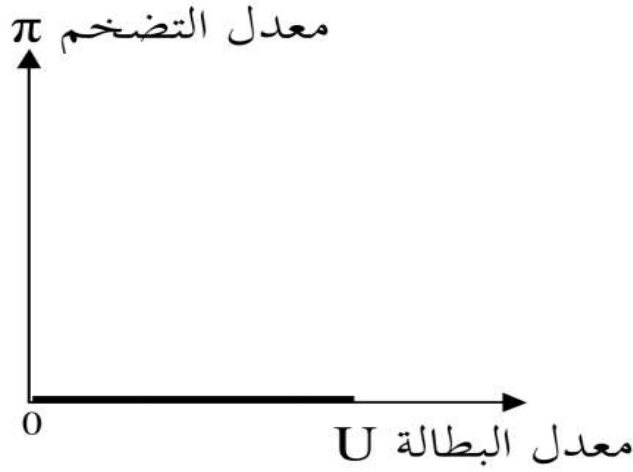
¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية للكتب، جامعة الإسكندرية، 1998، ص322

و غياب البطالة

الفرع الثاني: النموذج الكينزي للبطالة والتضخم

أما الكينزيون اعترضوا على فرضية سيادة المنافسة الكاملة والتي فشلت عند تشخيص أسباب الكساد الكبير ، وبينوا أن الوضع الأقرب إلى الحدوث هو تحقق التوازن عند مستوى أقل من التشغيل الكامل. كما افترض ثبات الأسعار ومنه لا يوجد التضخم ، ووجود بطالة إجبارية وبالتالي يكون المحور الأفقي ممثلاً للبطالة الكينزية والشكل التالي يوضح ذلك :

الشكل: (1-2) منحنى العلاقة بين التضخم والبطالة عند كينز.¹



المصدر : محمد عطية، النظرية الإقتصادية الكلية.

إن عدم إهتمام كينز بمشكلة التضخم يرجع إلى البيئة الإقتصادية التي ظهرت فيها النظرية العامة والتي إتسمت بانتشار البطالة والركود بعد أزمة الكساد انتقد الكينزيين الجدد كينز وظهرت الحاجة إلى نظرية جديدة تفسر معدلات التضخم المرتفعة ، وبذلك أخذ منحنى فيليبس كأداة لتوضيح العلاقة العكسية بين التضخم والبطالة .

الفرع الثالث: تحليل منحنى فيليبس الأصلي

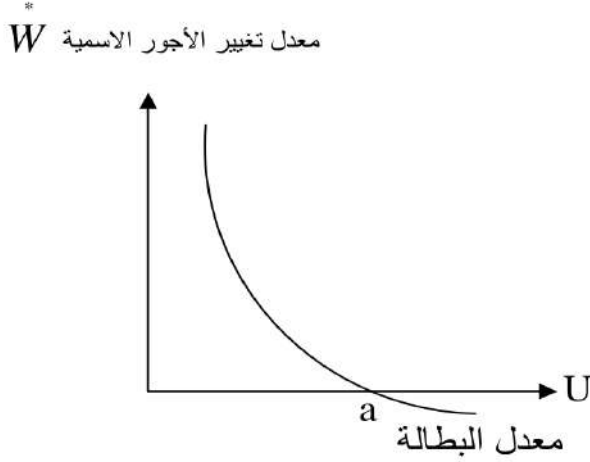
1- مصدر المنحنى : (منحنى فيليبس)

في سنة 1958 الاقتصادي النيوزلندي (Alban William Philips) بين (1914-1975) نشر مقال له في مجلة "economica" كإضافة لأعماله في (La London Achoologeconomics) هذا البحث أوضح وجود علاقة تجريبية عكسية بين معدل نمو الأجر الاسمي ومعدل البطالة، وكانت هذه العلاقة ممثلة للفترة (1861 - 1913) وهي

¹ محمد عطية، النظرية الإقتصادية الكلية، مرجع السابق، ص326 .

علاقة عكسية قوية ، حيث سمح باستخلاص المقاومة القوية لانخفاض الأجور الاسمية منحنى فيليبس الأصلي مستوى (Plate) عند مستوى بطالة بين 5 و 6%¹. والشكل الموالي يوضح ذلك :

الشكل رقم (1-3) منحنى فيليبس الأصلي



المصدر: محمد عبد القادر عطية، النظرية الاقتصادية الكلية، ص 334

ويعبر عن تلك العلاقة بالمعادلة التالية:

$$W_t = a_1 + a_2 U_t^{-1}$$

U_t : معدل البطالة

W_t : معدل تغيير الأجور

ومن دون شك هناك عوامل أخرى غير معدل البطالة تؤثر على نمو الأجر تم إهمالها في بداية الدراسة ومن واقع هذا المنحنى بين تجاوب في الأجور النقدية لفائض الطلب على العمل فكلما كان هذا الفائض مرتفعا كلما كانت الزيادة في الأجور سريعة ، وعليه فإن تضخم الأجر يرتفع مع تقلص البطالة والعكس صحيح كما يبينه الميل السالب ، بالإضافة إلى ذلك فإنه نظرا للاحتكاك الاضطراري في سوق العمل ، ينتج أن بعض البطالة الاحتكاكية سوف تكون موجودة حتى في ظل توازن السوق كما هو موضح بالنقطة في (a) الشكل²

من ناحية أخرى إذا وضعنا كفرضية أن المصدر الوحيد للتضخم يتموضع في ارتفاع الأجور وأن الحصة النسبية للأجور والأرباح مستقرة، يمكننا القول أنه إذا ارتفعت الأجور والأرباح مستقرة، يمكننا القول أنه إذا ارتفعت الأجور بنفس وتيرة الإنتاجية فلن يحدث ذلك تضخم وأن الأجور الاسمية لم ترتفع ، فهذا لن يحدث انعكاس على الأسعار إذن فمن الممكن تحرير مستوى نمو الأجور المحاسبية مع تضخم معدوم بما أنه مساوي لمستوى نمو الإنتاجية حيث:

$$\text{التضخم} = \text{ارتفاع الأجور} - \text{ارتفاع الإنتاجية}^3$$

¹ Google.fr (Recherche la courbe Philips) .08 :37 ,06/03/2018 .

² نومي صالح، النمذجة القياسية للتضخم في الجزائر، جامعة الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في القياس الاقتصادي، 2002 ، ص 55 .

³ Bernard Bernier : yivs Simon ; Manual initiation à la macroéconomie, presse de SNLE SA, Paris, Avril 2001, P333.

2- أسباب نجاح علاقة فيليبس:

ثلاثة أسباب تفسر نجاح علاقة فيليبس¹:

1. في المخطط النظري العلاقة سمحت بوضع حلقات نظام التوازن الماكرو اقتصادي (الاقتصاد الكلي) الكينزية مقدمة المعادلة التي تسمح بتحديد المستوى العام للأسعار.
2. إن تحليل فيليبس قدم عدة أفكار والتي حسبها نمو الطلب الكلي يسبب ارتفاع للعمل ويحسن القدرة على النقاش للأجراء ، ويترحم ذلك بارتفاع في الأجور وكذا الأسعار.
3. يعتقد بعض علماء الاقتصاد أن الموازنة بين البطالة والتضخم حلت كثيرا من المشاكل التي واجهتها الحكومات، هل التضخم مرتفع!! يكفي ابقاء تطور البطالة، هل البطالة مرتفعة!! يكفي ابقاء تطور التضخم.

الفرع الرابع: نموذج فريدمان للبطالة والتضخم

- كان عرض فريدمان لنموذجه لأول مرة سنة 1968 ، حيث استطاع أن يتغلب على قصور وعجز النظرية الكلاسيكية وقام بتفسير ظاهرة الزيادة في التضخم مع عدم انخفاض معدلات البطالة وهذا ما يسمى بالركود التضخمي ، وقد جاء تحليل فريدمان رئيس التوجه النيوكلاسيكي النقدي بناء على فرضيات نذكر منها :
- 1- سيرورة سوق العمل يتميز بخاصية المعلومات المتناظرة بين المعارضين والطالبين.
 - 2- الأعوان يقومون بإحداث توقعات على مستوى التضخم.
 - 3- هناك مستوى طبيعي للبطالة في الاقتصاد.
- بالإضافة إلى فروض أخرى تتمثل في:
- 1- تعمل المؤسسة في ظل المنافسة الكاملة.
 - 2- تسعى المؤسسة لتحقيق أقصى ربح.
 - 3- التفرقة بين الآجال القصيرة والطويلة.

لقد وصف ميلتون فريدمان منحنى فيليبس بأنه مضلل لأن المحور العمودي يشير إلى معدل الأجر الاسمي بدلا من أن يشير إلى معدل الأجر الحقيقي، ويرجع هذا إلى أن فيليبس أخذها بافتراض الكينزيين الذي ينص على التغيرات المتوقعة للأجور الاسمية تكون مساوية للتغيرات المتوقعة في الأجور الحقيقية ورأى فريدمان من الواجب أن يشير المحور الرأسي إلى معدل التغير في الأجور مطروحا منه المتوقع لتغيرات الأسعار.

ومنه إذا كانت معادلة الأجور عند فيليبس معطاة ب: $W = f(U)$(1)

فإنها عند فريدمان أصبحت : $W = f(U) - P^e$

W : معدل الأجور ... U : معدل البطالة ... P^e : معدل المتوقع لتغيرات الأسعار .

وبين فريدمان بأن تغير التضخم، البطالة في الآجال القصيرة يأتي من انتقال نقطة التوازن في سوق العمل من وضع لآخر هذا التحول الناتج عن ظاهرة المسماة (الوهم النقدي) والتي تخص فقط الأجراء².

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

¹ تومي صالح . مرجع سابق، ص 334 .

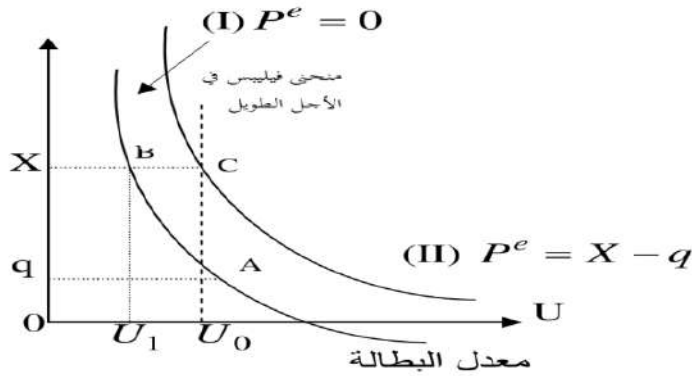
² Mechel Devoluy: Theories macroeconomiques, Paris, ARM and Colin, 2eme edition, 1998, P 101.

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

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (1-4) منحنى فيليبس في الأجل الطويل والقصير

معدل تغيير الأجور النسبية % W



المصدر: محمد عبد الفادر عطية، النظرية الإقتصادية الكلية، مرجع سابق، ص 336

حيث يشير المحور الرأسي إلى نسبة التغير السنوي في الأجور النقدية أما المحور الأفقي إلى معدلات البطالة، نفرض أن المنحنى I هو المنحنى الأصلي لفيليبس ($p^e = 0$) و أن النقطة A تمثل نقطة التوازن حيث يكون عندها المعدل الفعلي والمتوقع للأسعار مساويين للصفر.

بافتراض حدوث توسع اقتصادي وانخفضت البطالة إلى U_1 فهذا يدفع بالمستثمرين إلى الطلب على العمالة أكثر وهذا يؤدي إلى زيادة معدل الأجر النقدي X ومنه يكون الاقتصاد قد تحرك على منحنى فيليبس قصير الأجل لينتقل إلى نقطة جديدة B نظرا لأن الأجور تتزايد بمعدل أكبر من معدل نمو الإنتاجية فهذا يؤدي حتما مستقبلا إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار ونفرض أن هذه الزيادة تقدر بـ $(X-P)$ كنسبة مئوية في السنة ، ويمثل هذه التوقعات الجديدة سينتقل منحنى فيليبس من الوضع I إلى الوضع II حينما تبدأ التوقعات التضخمية بالتكاليف مع معدل التضخم السائد، كما أن هذا المنحنى غير مستقر لأن كلما كانت هناك توقعات جديدة كلما انتقل المنحنى إلى أعلى، والنقطة C هي الوضع التوازني الجديد، ويشير التحليل إلى أنه يوجد فقط تبادل بين البطالة والتضخم في الأجل القصير وأن معدل البطالة سوف يعادل U_0 معدل البطالة الطبيعي في الأجل الطويل بغض النظر عن معدل التضخم وهذا يعني أن منحنى فيليبس في الأجل القصير يتخذ شكلا عموديا وهذا يتضح في الخط U_0AC .

1- نظرية التوقعات المكيفة:

حسب هذه النظرية وتبعاً لهذا النوع من التوقعات فإن التنبؤ بالتضخم في المستقبل يكون من خلال تتبع الاتجاهات التضخمية على أساس أن التضخم الحادث في الماضي يمثل المعلومة الوحيدة المتوفرة والتي يمكن استخدامها في تشكيل توقعات على التضخم في المستقبل تحت الفرضية التالية:¹

$$P_t^e - P_{t-1}^e = \delta(P_{t-1} - P_{t-1}^e) \rightarrow (1) \quad 0 < \delta \leq 1$$

δ : تمثل معلمة التوقع أو معلمة التعديل.

P_t^e : التضخم المتوقع في الفترة الحالية.

P_t : التضخم الجاري.

P_{t-1}^e : التضخم المتوقع للفترة السابقة.

إن العلاقة (1) يمكن كتابتها:

$$P_t^e = \delta P_{t-1} + (1 - \delta) P_{t-1}^e$$

$$\text{حيث: } \lambda = (1 - \delta) \quad P_t^e = \delta P_{t-1} + \lambda P_{t-1}^e$$

بإدخال معامل التأخير (التباطؤ) L نجد:

$$P_t^e - \lambda L P_t^e = \delta P_{t-1}$$

$$(1 - \lambda L) P_t^e = \delta P_{t-1}$$

$$\Rightarrow P_t^e = \frac{\delta}{(1 - \lambda L)} P_{t-1} \rightarrow (2)$$

نستعمل العلاقة (2) لإيجاد معدل التضخم المتوقع: نفرض أنه لدينا نموذج يحتوي على التضخم المتوقع

$$W_t = a_0 + a_1 U_t + P_t^e \rightarrow (3)$$

$$\text{نعوض (2) في (3) نجد: } W_t = a_0 + a_1 U_t + \frac{\delta}{1 - \lambda L} P_{t-1}$$

$$W_t = a_0 + a_1 U_t + b U_{t-1} + \delta P_{t-1} + \lambda W_{t-1} \quad \text{وبعد مواصلة مراحل البرهان (1):}$$

حيث يمكن تقدير هذه المعادلة بطريقة المربعات الصغرى ودالة الأجر تابعة لمعدل البطالة الحالي والسابق ومعدل تضخم السابق ومعدل تغير الأجر السابق , وانتقدت هذه النظرية باعتبارها تعطي تصوراً إجمالياً غير دقيق للكيفية التي يقوم بها الأفراد لتوقعاتهم السعريّة ، إضافة إلى أن الأفراد يهتمون كافة المعلومات المتعلقة بالموضوع مثل التغيرات في معدل النمو النقدي ، أسعار الصرف وجاءت بعدها نظرية التوقعات الرشيدة.

¹ علوش وردة، البطالة وعلاقتها بالتضخم دراسة قياسية لعلاقة منحنيات فيليبس الجزائر ، جامعة الجزائر ، كلية العلوم الاقتصادية، ماجستير ، 2001 ، ص 85 86

2- نظرية التوقعات الرشيدة:

إن التنبؤات الرشيدة هي توقعات مثلى تستخدم فيها كل المعلومات المتاحة.

إن التوقع الرشيد لا يعني التنبؤ الدقيق تماما، وإنما هو التنبؤ الأفضل الممكن في ظل المعلومات المتوفرة والصحيح في المتوسط لأن المتغيرات الاقتصادية تتصف ببعض العشوائية.¹

في بداية السبعينيات قام عدد من الاقتصاديين وعلى رأسهم توماس سارجنت وروبرت لوكاس بوضع أفكار جديدة لتفسير العلاقة بين التضخم والبطالة إذ يرون أن التوقعات تؤثر على سلوك كل المشاركين في الاقتصاد ولها أثرها الهام على النشاط الاقتصادي ، فلو أن العمال توقعوا ارتفاع الأسعار في المستقبل فإنهم سيطلبون برفع الأجور وينعكس ذلك على الإنتاج والتوظيف، كما أن الرشادة الاقتصادية تعني الاستفادة من الأخطاء السابقة وعدم تكرارها. ومضمون هذه النظرية أن العمال نتيجة لرشادتهم الاقتصادية لا ينتظرون ارتفاع الأسعار للمطالبة برفع معدلات أجورهم بل يتوقعون مسبقا نسبة الارتفاع في الأسعار

ويحددون سلوكهم الحالي بناء على هذه التوقعات.

ويقوم تحليل التوقعات الرشيدة على مجموعة فرضيات :

- ❖ كل فرد في الاقتصاد على علم بالمعلومات المتاحة وقادر على استغلالها.
- ❖ تتحقق توقعات المؤسسات عن التضخم في المتوسط (في أغلب الأحيان).
- ❖ أخطاء التوقع في أية فترة مستقلة عن أخطاء التوقع في أية فترة أخرى.

$$e_p = p_t^0 - p_t^e$$

e_p : خطأ التوقع وهو يساوي الصفر في المتوسط.

p_t^0 : التضخم المتوقع.

p_t^e : التضخم الحالي.

حسب هذه النظرية فإن عملية المقايضة بين البطالة والتضخم أزيلت في الأجلين الطويل والقصير بسبب التوافق الزمني بين ارتفاع الأسعار والأجور مما يؤدي إلى ثبات في معدل الأجر الحقيقي وهو ما يعني عدم انخفاض معدل البطالة وارتفاع معدل البطالة في الوقت نفسه.

✓ نماذج الأسعار الثابتة:

في فترة السبعينيات تم إحياء الأفكار الكينزية ، وذلك على يد من كلوار Calower وليجوتوفود والذان توصلوا إلى فكرة التوازن الفالراسي حيث حسبه فإن وجود أي فائض عرض من أحد الأسواق سوف يتم توازنه بفائض الطلب في أحد الأسواق الأخرى وبذلك يتحقق التوازن العام ، لتفسير ارتفاع واستمرار معدلات البطالة لفترات طويلة من الزمن.

¹ البشير عبد الكريم ، محددات البطالة في الجزائر دراسة إقتصادية قياسية، الجزائر ، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء ، أطروحة دكتوراة في الإحصاء والإقتصاد التطبيقي ،

1- نموذج كلوار : Calower :

تمكن كلوار من خلال هذا النموذج أن يوضح الطلب على العمل، وبالتالي قرارات تشغيل الأفراد لا تتحدد بمستوى الأجور الحقيقية فقط ولكن تتوقف على السلع النهائية، كما بين أن المبادلات تتم عادة في ظل أسعار لا تحقق التوازن الفلراسي ، كما لا تحقق التشغيل الكامل وهكذا استطاع كلوار أن يحدث تطورا في تحليل العلاقة بين التضخم والبطالة برفض قانون فالراس وتفسير العلاقة بالاعتماد على قانون التوازن الفلراسي.

2- نموذج ليجونهورفود: Leijonhufund :

انتقد ليجونهورفود بشدة فكر الكلاسيكيين الجدد، فحسبه تعتمد الوحدات الاقتصادية على بيانات الفترات السابقة في اتخاذ قراراتها . وفقا لهذا النموذج فإن أي تغيير في الطلب الكلي لن يكون تأثيره كبيرا على الأجور النقدية ومستوى الأسعار ، حيث تمثل الدور الذي حققه في نقطتين هما:
-عملية استعادة التوازن لا تتحقق بشكل تلقائي وسريع، وإنما يستغرق وقتا طويلا نسبيا.
-هناك فترة انتقالية تتم فيها المبادلات الاقتصادية عند أسعار غير توازنية (لا تحقق التوازن الفلراسي) وذلك في الفترة التي تسبق تحقق المستوى التوازني.

3- نموذج مالينفو: Malinvaud :

جاء هذا الاقتصادي الفرنسي بإضافة جديدة وهي الفرق بين الحالة التي يؤدي فيها ارتفاع الأجور الحقيقية إلى انخفاض في معدل البطالة (بطالة كينزية) ، معتمدا في ذلك على النموذجين السابقين.
قام مالينفو بتحديد أثر زيادة الأجور الحقيقية قد يؤدي إلى زيادة الطلب الاستهلاكي، ومن ثم فرص الشغل مما يؤدي إلى انخفاض مستويات البطالة، لكن من جهة أخرى فإن الزيادة في الأجور الحقيقية تترجم إلى ارتفاع التكاليف التي يتحملها المنتج ومن ثم قد تدفع إلى تخفيض الطلب على عنصر العمل وارتفاع مستوى البطالة.

✓ الإنتقادات الموجهة لمنحنى فيليبس

على الرغم من المصداقية النظرية العلمية التي تتمتع بها "منحنى فيليبس" خلال الفترة (1969-1995) بإعتباره أداة مهمة في التحليل الاقتصادي الكلي في رسم وتحديد السياسات الاقتصادية للدول الرأسمالية في تلك الحقبة من الزمن، إلا أن تلك المصداقية قد تعرضت لاهتزاز شديد على الساحة الاقتصادية، وحام حولها شك كبير منذ أواخر عقد الستينات وطوال عقد السبعينات، حيث سادت خلال هذه الفترة ظاهرة جديدة عرفت في الأدب الإقتصادي بظاهرة "الركود التضخمي" وهو الوضع الذي يتزامن في وجود معدلات مرتفعة للبطالة والتضخم في آن واحد.
ألقى ظهور هذه الظاهرة الشك على الفكر الكينزي ومنحنى فيليبس فلم تعد العلاقة عكسية بين التضخم والبطالة وإنما أصبحت طردية وهذا ما يتعارض مع منطق منحنى فيليبس¹، وظهرت العديد من التفسيرات لهذه الظاهرة، وكان من أهم أسبابها إرتفاع أسعار المواد الأولية وعلى رأسها أسعار البترول بعد حرب 1973، أدى ذلك إلى إرتفاع تكاليف الإنتاج في الدول

¹ دادن عبد الغاني، بن طاجين محمد عبد الرحمان، دراسة قياسية لمعدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة (1970، 2008)، مجلة الباحث، العدد 10، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص178.

المتقدمة، مما أدى إلى نقص العرض الكلي من السلع والخدمات وبالتالي زيادة البطالة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى إرتفاع المستوى العام للأسعار (التضخم).¹

❖ منحنى فيليبس ومشكلة الركود التضخمي

لقد سادت معظم الدول الصناعية في السبعينات وبداية الثمانينات ظاهرة جديدة عرفت في الأدب الاقتصادي بحالة الركود التضخمي Stagflation، هذه الظاهرة كما يوحي الاصطلاح المستخدم تجمع بين الركود والتضخم، ففي بداية السبعينات وجد أن معدلات البطالة والتضخم تتزايدان معا، أي ما كان مفترضا من أن العلاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة لم يعد موجودا وأصبحت العلاقة طردية بين معدل البطالة ومعدل التضخم، الأمر الذي شد انتباه الاقتصاديين ودعى إلى مزيد من البحث عن الإجراءات ولسياسات الاقتصادية التي يتعين اتخاذها حيال هذه المشكلة،² وظهر العديد من التفسيرات لهذه الظاهرة من أهم هذه الأسباب أن إرتفاع أسعار المواد الأولية وعلى رأسها البترول بعد حرب 1973 أدى إلى ارتفاع تكاليف إنتاج السلع والخدمات في الدول المتقدمة مما أدى إلى نقص العرض الكلي من السلع والخدمات وبالتالي زيادة البطالة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى لإرتفاع المستوى العام للأسعار مما يعني زيادة التضخم، كما ظهر تفسير آخر مؤداه أن العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة علاقة مؤقتة وليست ثابتة، ففي الأجل الطويل لا يمكن التأكيد على أن التضخم سوف يؤدي إلى حدوث انخفاض دائم في معدل البطالة.³

¹ لعرفايزة، سعودي نجوى، دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة (2003، 2011)، مداخلة تدخل ضمن الملتقى العلمي الدولي حول إستراتيجية الحوكمة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مسيلة، الجزائر، أيام 15، 16 نوفمبر 2011، ص 06.

² عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك الأساسيات والمستحدثات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 336.

³ رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة: تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، رقم 26، 1998، ص 204.

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

حاولت العديد من الدراسات تطبيق النظريات المتعلقة بعلاقة البطالة بالتضخم وإثبات وجود علاقة بين هذين الأخيرين من عدمه في العديد من إقتصاديات دول العالم ، حيث انقسمت الدراسات إلى وجود علاقة بين التضخم والبطالة ، وأخرى تنفي هذه العلاقة ، سنحاول ذكر أهم الدراسات التجريبية التي عاجلت هذه الظاهرة وذلك بالمرور على مطلبين بحيث المطلب الاول ستكون في جعبته فرعين ، الفرع الأول يحتوي على دراسات عربية والفرع الثاني يحتوي على دراسات أجنبية أما بالنسبة للمطلب الثاني فهو عبارة عن مقارنة الدراسات السابقة مع دراستي .

المطلب الأول: الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التي مست موضوع دراستي لكن من زوايا مختلفة

الفرع الأول: الدراسات العربية

✚ دراسة علي الحسن محمد نور زروق (2014) :

قامت الدراسة التي هي تحت عنوان دراسة تطبيقية لمنحنى فيليبس في السودان للفترة (1984-2000) بتطبيق مفهوم نظرية حول العلاقة بين معدل تضخم الأجور الاسمية و البطالة ومعدل نمو الأسعار في السودان للفترة (1984-2000) , اعتمدت على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) تخص الأجور الأسعار و البطالة ، كانت نتائج الدراسة متسقة مع النظرية الاقتصادية ومع فروض الدراسة التي تعكس وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة والأجور وكذلك وجود علاقة عكسية بين مستوى نمو الأسعار والأجور الحقيقية ، وتشير الدراسة إلى ضرورة قيام الدولة بعلاج السياسات الاقتصادية التي تسببت في ارتفاع معدلات التضخم وضعف الإنتاج وذلك للحد من مشكلة تصاعد معدلات البطالة عن طريق التوجه نحو الاستثمار في كافة قطاعات الاقتصاد لاستعاب فائض العرض من العمل.

✚ دراسة هشام ليزة ومحمد الهادي ضيف الله (2014) :

هدفت هذه الدراسة التي هي تحت عنوان دراسة العلاقة السببية الاقتصادية بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة 1984-2010 إلى إيجاد السببية بين ظاهرتي البطالة والتضخم في الجزائر وذلك من خلال إيجاد علاقة هذا الأخير كظاهرة اقتصادية ولها فعالية أساسية بالمتغيرات الاقتصادية الأساسية الأخرى.

وكانت من خلال تطبيق مجموعة من الصدمات العشوائية وتحليل التباين وكذا دراسة السببية بين المتغيرات المدروسة -سيمس غرانجر- حيث استطاعت استنتاج العلاقة الموجودة بين هذه المتغيرات المدروسة، والتي سمحت بقياس الأثر المفاجئ في ظاهرة أو فعالية اقتصادية معينة على باقي المتغيرات المدروسة الأخرى. استخلصت الدراسة إلى:

-لا توجد سببية في مفهوم سيمس من ظاهرة التضخم نحو البطالة ومن ظاهرة البطالة نحو التضخم.

-وجود سببية بين ظاهرة التضخم نحو البطالة في الاقتصاد الجزائري ، وكذلك هناك سببية بين البطالة نحو التضخم حسب قراجر.

-حسب معطيات الاقتصاد الجزائري هناك اثر ضعيف للتضخم نحو البطالة.

✚ دراسة سعيد هتهات (2006) :

هدفت هذه الدراسة التي هي بعنوان دراسة اقتصادية و قياسية لظاهرة التضخم في الجزائر إلى إمكانية تطبيق أفكار فيليبس على الاقتصاد الجزائري من خلال ربط البطالة بتفسير الظاهرة التضخمية عن طريق دراسة قياسية للفترة 2003 - 1988 حيث أن النتيجة المتوصل إليها هي وجود علاقة عكسية في الأجل القصير ما بين البطالة والتضخم في الجزائر، ومنه يمكن القول بان معادلة منحنى فليس المدعم لتوقعات المستقبلية هي ذات تمثيل شامل ومتعدد للمسار التضخمي في الجزائر.

الفرع الثاني : الدراسات الأجنبية

الدراسات الأجنبية هي عديدة ومتنوعة نختار منها ثلاث دراسات فقط

✚ دراسة Rehman Khattak, Muhammad Tariq (2012) :

تحورت هذه الدراسة حول سعر الصرف الحقيقي في باكستان في إطار منحنى فيليبس خلال الفترة (1973,2008) باستخدام نماذج وتقديرات الإقتصاد القياسي ، حيث عالجت فيما إذا كان سعر الصرف الحقيقي يؤثر على التضخم في باكستان ، وقد توصلت الدراسة على إنخفاض قيمة سعر الصرف الحقيقي رفعت التضخم في باكستان ، وعلاوة على ذلك ، تبين أن الإنتاج والمعروض النقدي لها علاقة إيجابية مع التضخم ، إضافة ذلك ، تم التوصل إلى ان الأداء الإقتصادي في الماضي له آثار إيجابية على التضخم ، كما أن التغييرات في نظام سعر الصرف تفسر التضخم في باكستان.

✚ دراسة Grauther Vermand (2011)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التضخم والبطالة لدول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE للفترة الزمنية 1955-2010 وقد قسمت إلى ثلاث مراحل:
1955-1967 هذه الفترة تميزت بارتفاع التضخم مع مستويات منخفضة من البطالة ، ولقد قام منحنى فيليبس بتفسير هذه الظاهرة بوجود علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل التضخم.
1973-1979 تميزت هذه الفترة بظاهرة التضخم الركودي أي ارتفاع معدل التضخم ومعدل البطالة في نفس الوقت، وهذا ما أدى إلى انهيار تحليل فيليبس.
2008 - 2010 تميزت هذه الفترة بظهور الأزمة المالية التي أصبحت معها معدلات عالية من البطالة إضافة إلى انخفاض معدلات التضخم.

وفي الأخير توصلت الدراسة إلا أن العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة كما يمثلها منحنى فيليبس ما هي إلا علاقة قصيرة الأجل وغير مستقرة وهي تسود لفترة محدودة من الزمن وغير مستقرة لان هناك عوامل تؤدي إلى انتقال منحنى فيليبس من وضع لآخر ، ومن ابرز العوامل التي تؤدي إلى عدم الاستقرار هو حدوث تضخم غير متوقع حيث ينخفض الأجر الحقيقي للعمال مما يحفزهم بالمطالبة برفع الأجر النقدي ، ونتيجة لارتفاع الأجور النقدية يخفض رجال العمالة المستخدمة فتزداد البطالة وبالتالي التضخم غير متوقع والذي يكون مصحوبا بزيادة في معدل البطالة .

دراسة Fumitaka Furuoka (2007) :

نظرا لنقص الأبحاث التي فحصت فرضية منحنى فيليبس في البلدان النامية تم اختيار حالة ماليزيا في هذه الدراسة لفحص وإجراء تحليل تطبيقي للعلاقة بين معدلي البطالة والتضخم خلال الفترة 1975-2004 ، استخدمت الباحثة نموذج تصحيح الخطأ لاختبار وجود منحنى فيليبس في ماليزيا، وتم الاعتماد على ثلاث طرق : اختبار جذر الوحدة ، اختبار التكامل المشترك لجوهانسون ، اختبار السببية لجرانجر .

وقد أوضحت النتائج التي تم التوصل إليها إلى أن هناك علاقة سلبية (عكسية) طويلة المدى بين البطالة والتضخم كما أن هذه العلاقة تكاملية وسببية .

وعليه فقد قدمت هذه الدراسة دليلا تطبيقيا يدعم وجود منحنى فيليبس في ماليزيا.

المطلب الثاني: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية

بعد عرض بعض الدراسات العربية والأجنبية سنتطرق الآن إلى تبيان أوجه التشابه وأوجه الإختلاف بينها وبين الدراسة الحالية (دراستي).

جدول رقم (1-1) مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الدراسات السابقة						موضوع الدراسة
	الدراسات الأجنبية			الدراسات العربية			
	Rehman Khattak	Grauther Vermand	Fumitaka Furuoka	علي الحسن	هشام لبزة ومحمد الهادي	هتهات سعيد	
إختبار علاقة منحني فيليبس على إقتصاديات الدول النامية	سعر الصرف الحقيقي القائم على فيليبس	العلاقة بين البطالة والتضخم	العلاقة بين ابطالة والتضخم	دراسة تطبيقية لمنحنى فيليبس	دراسة العلاقة السببية الإقتصادية للبطالة والتضخم	دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم	
إبراز العلاقة بين البطالة والتضخم	معرفة أثر سعر الصرف الحقيقي على التضخم	معرفة العلاقة بين البطالة والتضخم	معرفة العلاقة بين البطالة والتضخم	معرفة العلاقة بين الأجور والبطالة	إيجاد السببية بين ظاهرتي البطالة والتضخم	إمكانية تطبيق أفكار فيليبس على الاقتصاد الجزائري	الهدف
الدول النامية	باكستان	OCDE	ماليزيا	السودان	الجزائر	الجزائر	الحد المكاني
2016-1991	2008-1973	2010-1955	2004-1975	2000-1984	2007-1990	2003-1988	الحد الزمني
نماذج بانل إختبار جذر الوحدة، إختبار VAR	نماذج وتقديرات الإقتصاد القياسي	إختبار جذر الوحدة	إختبار جذر الوحدة ، إختبار التكامل المشترك لجوهانسون ، إختبار السببية لجرانجر.	طريقة المربعات الصغرى	إختبار السببية لغرانجر	الإنحدار الذاتي نموذج ARCH	طريقة معالجة الموضوع
	تم التوصل إلى ان الأداء الإقتصادي في الماضي له آثار إيجابية على التضخم ، كما أن التغييرات في نظام سعر الصرف تفسر التضخم في باكستان	هناك علاقة قصيرة الأجل بين البطالة والتضخم غير مستقرة	علاقة سلبية (عكسية) طويلة المدى بين البطالة والتضخم كما أن هذه العلاقة تكاملية وسببية	تعكس وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة والأجور وكذلك وجود علاقة عكسية بين مستوى نمو الأسعار والأجور الحقيقية	وجود سببية بين ظاهرة التضخم نحو البطالة في الاقتصاد الجزائري ، وكذلك هناك سببية بين البطالة نحو التضخم حسب قرانجر.	وجود علاقة عكسية في الأجل القصير ما بين البطالة والتضخم في الجزائر	النتائج

خلاصة الفصل

بعد الدراسة يمكن حوصلة كل ما سبق ذكره في أن البطالة والتضخم كانا ومازالا يرافقان الأنظمة الاقتصادية عبر مسارها التاريخي الطويل، ويعتبران إحدى التحديات الأساسية لهذه الأنظمة ولهذا لم يكن من الصدفة أن يحتل البحث في أسبابهما و سبل مواجهتهما مكانة مهمة و متميزة في تاريخ الفكر الاقتصادي على اختلاف مدارسهم و اتجاهاتهم، بهدف فتح نوافذ متعددة للمعرفة نطل منها على البطالة والتضخم في عالمنا المعاصر وهي نوافذ تتيح لنا رؤية هاتين الظاهرتين من زوايا مختلفة و بأدوات تحليلية متباينة ومن مواقف إجتماعية متعددة.

الفصل الثاني

التحقق من منحني فيليبس
في إقتصاديات الدول
النامية

تمهيد:

إنطلاقاً من أدبيات حول التضخم والبطالة ومنحى فيليبس وكذا مختلف الدراسات التجريبية والنماذج المقترحة لدراسة العلاقة بين التضخم والبطالة التي أحتواها الفصل الأول في شقه النظري، سنحاول في هذا الفصل تجسيد هذه العلاقة في قالب النمذجة الرياضية من شأنها تسهيل عملية القياس الكمي الذي أصبح له أهمية بالغة في وقتنا الحاضر، كونه أداة فعالة في تقدير معالم النموذج الاقتصادي تجعل منه أكثر منطقية وقبولاً وإستدلالاتاً ومعنوية تفسيرية، حيث سنبدأ بتوضيح الطريقة المتبعة في التحليل القياسي من خلال التعريف بنماذج بانل Panel وطرق تقديرها، دراسة الإستقرارية، ثم العلاقة التوازنية طويلة الأجل من خلال التكامل المشترك (التكامل المتزامن) بالإضافة إلى تحليل العلاقة بين البطالة والتضخم وتمكن من تقدير وتشخيص النهائي للنموذج الملائم للدراسة وإعطاء التفاسير.

لهذا الغرض وقبل الشروع في الدراسة تطرقنا إلى المجتمع المدروس، وكذلك النموذج المستخدم بغية الإلمام بجوانبه النظرية و التطبيقية، إضافة إلى البرامج المستخدمة في دراسة المعطيات، وأخيراً النتائج المتوصل إليها بعرضها و تحليلها ومناقشتها ومقارنتها بالفرضيات، لهذه الأسباب و من أجل سهولة الدراسة قسمنا هذا الفصل على النحو التالي:

المبحث الأول: الاطار التطبيقي للدراسة

المطلب الأول: وصف متغيرات الدراسة.

المطلب الثاني: الأدوات القياسية والإحصائية للدراسة.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها

المطلب الاول : عرض النتائج المتوصل اليها.

المطلب الثاني : مناقشة النتائج.

المبحث الأول: الإطار التطبيقي للدراسة

سنحاول من خلال ما يلي عرض وتحليل المؤشرات الاقتصادية المستعملة كمتغيرات في نموذج الدراسة بالاعتماد على الأسلوب التحليلي الوصفي على مدى الفترة الدراسة 1991-2016

المطلب الأول: وصف متغيرات الدراسة

تعتبر أزمة التضخم والبطالة من أهم التحديات الراهنة، فنسب هذه الأخيرة تعبر عن مدى فعالية السياسات الاقتصادية المنتهجة في أي بلد باعتبارها ظاهرتين عالميتين متفاوتة النسب وتقل وترتفع على حسب درجة تقدم الدول وتأخرها، وتعتبر الدول التي نحن بصدد دراستها من ضمن الدول التي تسعى بكل الطرق لتحقيق تنمية شاملة لمختلف الميادين، وذلك بتوظيفها بكل ما تتوفر عليه من إمكانيات ومؤهلات ومقومات، كما أن أغلبها تبنت برامج إصلاحية مكثفة من أجل إعادة النظر في سياساتها الاقتصادية حيث قامت بتبني لبعض السياسات التي تتعلق بالتوازنات الاقتصادية الكبرى بغرض الحد من الضغوط التضخمية.

الفرع الأول: مجتمع الدراسة

تتكون عينة الدراسة من 19 دولة نامية وبغرض التعميم فإننا أخذنا هذه الدول من ثلاثة قارات (7 دول من إفريقيا، 6 من آسيا، 6 من أمريكا الجنوبية)، هذه الدول: الجزائر، تونس، مصر، السنغال، مالي، نيجيريا، كوت ديفوار، السعودية، عمان، اندونيسيا، ماليزيا، الهند، الكويت، البرازيل، الشيلي، كولومبيا، بنما، البيرو، الأوروغواي .
تم إختيار هذه العينة من الدول النامية نظرا لمعيار توفر البيانات محل الدراسة لجل سنوات الدراسة، والتي كانت من سنة 1991 إلى غاية 2016.

الفرع الثاني : متغيرات الدراسة

باستخدام الأسلوب التحليلي الوصفي سيتم التطرق الى دراسة تطورات المتغيرين التاليين خلال فترة الدراسة

المتغير المستقل: البطالة (UMP) ممثلا في معدلات البطالة في هاته الدول .

المتغير التابع: التضخم (INF) ممثلا في معدلات التضخم في هاته الدول .

وقد تم الحصول على الإحصائيات التي تخص المتغيرين من البنك الدولي¹.

أولا : ظاهرة البطالة في الدول النامية

عرفت هاته الدول محطات كثيرة على طريق التنمية، تمثلت في برامج ومخططات عملاقة، أنفقت فيها معظم هذه الدول إمكانيات ومبالغ ضخمة، تقدر بمليارات الدولارات فمثلا الجزائر مر عليها العديد من البرامج بحيث كان آخرها برنامج الإنعاش الاقتصادي من سنة 2001 إلى غاية 2014، الذي خصصت له الدولة 432 مليار دولار، كانت تصبو من خلاله

¹ /https://data.worldbank.org ,14 :21 , 22/03/2018

إلى تدارك التأخر في التنمية في كل مجالاتها وقطاعاتها مثلها مثل هاته الدول وكذلك الوصول إلى معدلات مرتفعة في النمو والتشغيل .

جدول رقم (2-1): تطور معدلات البطالة في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016 .

C/Code	BRA	CHL	CIV	COL	DZA	EGY	IND	KWT	MLI	MYS	NGA	OMN	PAN	SAU	SEN	TUN	URY	PER	IDN
1991	10,1	5,3	8,9	10,1	20,6	9,6	4,1	1,0	7,2	3,3	5,9	18,1	16,1	7,0	10,4	15,4	9,0	6,4	2,6
1992	11,6	4,4	9,0	9,4	23,0	9,0	4,1	0,9	7,1	3,7	6,2	17,9	14,7	6,7	7,9	15,9	9,0	9,4	2,8
1993	11,0	4,5	9,0	7,8	23,2	10,9	4,3	0,8	12,2	4,1	6,2	17,4	13,3	5,8	8,1	16,4	8,4	7,1	4,2
1994	10,5	5,9	9,1	8,2	24,4	11,0	3,7	0,7	11,9	3,8	6,2	17,1	14,0	5,9	8,5	17,2	9,0	7,2	8,0
1995	9,9	4,7	9,2	8,7	27,9	11,3	4,0	2,1	7,4	3,1	6,2	16,8	14,0	5,7	8,9	14,2	10,0	8,4	3,6
1996	11,2	6,3	9,3	11,8	29,3	9,0	4,0	0,7	8,0	2,5	6,9	17,3	14,5	6,2	10,2	15,0	10,8	7,1	4,4
1997	11,6	6,1	9,2	12,1	25,4	8,4	4,4	0,7	3,3	2,4	4,6	18,0	13,4	6,4	10,0	15,9	11,4	7,7	4,7
1998	14,7	6,3	9,2	15,0	25,6	8,0	3,8	0,7	7,4	3,2	5,2	18,6	14,0	6,9	8,6	16,8	9,8	7,8	5,5
1999	14,7	9,8	9,2	20,1	25,9	8,0	4,2	0,7	10,5	3,4	5,9	19,1	11,8	4,4	8,3	16,0	11,3	8,0	6,3
2000	13,9	9,2	9,1	20,5	29,8	9,0	4,3	0,8	8,0	3,0	6,7	19,6	13,5	4,6	9,9	15,7	13,3	7,3	6,1
2001	12,5	9,1	9,1	15,0	27,3	9,3	4,0	0,8	7,6	3,5	6,8	19,6	14,0	4,6	9,1	15,1	14,9	7,9	8,1
2002	13,0	8,9	9,1	15,6	25,9	10,0	4,3	1,1	7,3	3,5	6,8	19,5	13,5	5,3	5,6	15,3	17,0	7,7	9,1
2003	13,7	8,5	9,1	14,2	23,7	11,0	3,9	1,3	4,5	3,6	6,9	19,4	13,0	5,6	8,1	14,5	16,4	8,3	9,5
2004	12,9	8,8	9,2	13,7	17,7	10,3	3,9	1,7	8,8	3,5	7,0	19,4	11,7	5,8	8,4	13,9	15,2	9,0	9,9
2005	11,4	8,0	9,2	11,9	15,3	11,2	4,4	2,0	9,6	3,5	7,1	19,3	9,8	6,0	8,5	12,9	12,2	8,3	11,2
2006	11,5	7,7	9,2	11,7	12,3	10,5	4,3	1,3	10,4	3,3	7,1	19,5	8,7	6,2	10,0	12,5	10,6	7,2	10,3
2007	10,9	7,1	9,2	11,2	13,8	8,8	3,7	1,5	11,7	3,2	7,1	19,4	6,4	5,7	8,8	12,4	9,2	6,5	9,1
2008	9,4	7,8	9,2	11,3	11,3	8,7	4,1	1,8	10,6	3,3	7,2	19,3	5,6	5,1	9,5	12,4	7,7	6,6	8,4
2009	9,7	9,7	9,2	12,1	10,2	9,4	3,9	1,6	9,4	3,7	7,2	18,9	6,6	5,4	10,1	13,3	7,3	4,4	7,9
2010	8,5	8,1	9,2	11,8	10,0	9,0	3,6	1,8	7,3	3,4	7,3	18,4	6,5	5,6	9,2	13,0	6,8	4,0	7,1
2011	7,8	7,1	9,1	10,9	10,0	12,0	3,7	3,6	6,9	3,1	7,3	18,2	4,5	5,7	10,4	18,3	6,3	3,9	7,5
2012	7,4	6,4	9,4	10,4	11,0	12,7	3,7	3,5	6,9	3,0	7,6	18,0	4,0	5,5	10,4	17,6	6,4	3,6	6,1
2013	7,1	5,9	9,4	9,7	9,8	13,2	3,6	3,4	7,3	3,1	7,1	17,3	4,1	5,6	10,4	15,9	6,4	4,0	6,2
2014	6,8	6,4	9,4	9,2	10,6	13,2	3,5	3,3	8,2	2,9	4,8	16,7	4,8	5,7	10,4	15,1	6,5	6,0	5,9
2015	8,5	6,2	9,4	9,0	11,2	12,8	3,5	3,3	10,6	3,1	4,3	16,1	4,5	5,6	10,4	15,2	7,5	6,4	6,0
2016	11,5	6,7	9,3	8,6	11,5	12,1	3,5	2,7	10,6	3,5	5,0	16,5	4,4	5,5	9,8	14,9	7,8	6,7	5,6

المصدر: من إعداد الطالب بناء على بيانات البنك الدولي

ثانيا: ظاهرة التضخم في الدول النامية

إن التضخم أكثر ما تتعرض له إقتصاديات الدول النامية نتيجة لسعيها في تحقيق برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية وإذا بحثنا عن أسباب هذا التضخم نجدها كثيرة، نذكر من بينها¹:

- ارتفاع الأسعار النسبية للمنتجات الزراعية و الغذائية.

¹ <http://cte.univ-setif.dz/coursenligne/BouhssaneLamy/co/strunamia.html> 08 :37 ,06/03/2018

- ضعف القدرة على الاستيراد نتيجة انخفاض حصيللة الدول من النقد الأجنبي.
- طول فترة التفريخ لمشروعات التنمية.
- ارتفاع معدلات الأجور بمعدلات تفوق معدلات نمو الإنتاجية وذلك لأسباب سياسية أو اجتماعية.

جدول رقم (2-2): تطور معدلات التضخم في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016

C/Code	BRA	CHL	EGY	CIV	COL	DZA	IND	KWT	MLI	MYS	NGA	OMN	PAN	PER	SAU	SEN	TUN	URY	IDN
1991	4,3	21,8	19,7	1,7	30,4	25,9	13,9	9,1	1,8	4,4	13,0		1,3	4,1	4,9	-1,8	8,2	1,0	9,4
1992	9,5	15,4	13,6	4,2	27,0	31,7	11,8	-0,5	-6,2	4,8	4,5		1,8	0,7	-0,1	-0,1	5,8	0,7	7,5
1993	19,3	12,7	12,1	2,2	22,4	20,5	6,4	0,4	-0,3	3,5	5,7		0,5	4,9	1,1	-0,6	4,0	0,5	9,7
1994	20,8	11,4	8,2	26,1	22,8	29,0	10,2	2,5	23,2	3,7	5,7		1,3	23,7	0,6	32,3	4,7	0,4	8,5
1995	6,6	8,2	15,7	14,3	20,9	29,8	10,2	2,7	13,4	3,5	7,3		1,0	11,1	4,9	7,9	6,2	0,4	9,4
1996	15,8	7,4	7,2	2,5	20,8	18,7	9,0	3,6	6,8	3,5	29,3		1,3	11,5	1,2	2,8	3,7	28,3	8,0
1997	6,9	6,1	4,6	4,0	18,5	5,7	7,2	0,7	-0,4	2,7	8,5		1,3	8,6	0,1	1,8	3,7	19,8	6,2
1998	3,2	5,1	3,9	4,6	18,7	5,0	13,2	0,1	4,0	5,3	10,0		0,6	7,2	-0,4	1,2	3,1	10,8	5,8
1999	4,9	3,3	3,1	0,7	10,9	2,6	4,7	3,0	-1,2	2,7	6,6		1,2	3,5	-1,3	0,8	2,7	5,7	20,5
2000	7,0	3,8	2,7	2,5	9,2	0,3	4,0	1,8	-0,7	1,5	6,9		1,5	3,8	-1,1	0,7	3,0	4,8	3,7
2001	6,8	3,6	2,3	4,4	8,0	4,2	3,7	1,3	5,2	1,4	18,9	-0,8	0,3	2,0	-1,1	3,1	2,0	4,4	11,5
2002	8,5	2,5	2,7	3,1	6,4	1,4	4,4	0,9	5,0	1,8	12,9	-0,3	1,0	0,2	0,2	2,2	2,7	14,0	11,9
2003	14,7	2,8	4,5	3,3	7,1	4,3	3,8	1,0	-1,3	1,0	14,0	0,2	0,4	2,3	0,6	0,0	2,7	19,4	6,6
2004	6,6	1,1	11,3	1,5	5,9	4,0	3,8	1,2	-3,1	1,5	15,0	0,8	0,2	3,7	0,3	0,5	3,6	9,2	6,2
2005	6,9	3,1	4,9	3,9	5,0	1,4	4,2	4,1	6,4	3,0	17,9	1,9	3,2	1,6	0,7	1,7	2,0	4,7	10,5
2006	4,2	3,4	7,6	2,5	4,3	2,3	6,1	3,1	1,5	3,6	8,2	3,2	2,1	2,0	2,2	2,1	4,5	6,4	13,1
2007	3,6	4,4	9,3	1,9	5,5	3,7	6,4	5,5	1,4	2,0	5,4	6,0	4,2	1,8	4,2	5,9	3,4	8,1	6,4
2008	5,7	8,7	18,3	6,3	7,0	4,9	8,4	10,6	9,2	5,4	11,6	12,1	8,8	5,8	9,9	5,8	4,9	7,9	9,8
2009	4,9	0,1	11,8	1,0	4,2	5,7	10,9	4,6	2,5	0,6	11,5	3,9	2,4	2,9	5,1	-2,2	3,5	7,1	4,8
2010	5,0	1,4	11,3	1,2	2,3	3,9	12,0	4,5	1,1	1,7	13,7	3,2	3,5	1,5	5,3	1,2	4,4	6,7	5,1
2011	6,6	3,3	10,1	4,9	3,4	4,5	8,9	4,9	2,9	3,2	10,8	4,1	5,9	3,4	5,8	3,4	3,5	8,1	5,4
2012	5,4	3,0	7,1	1,3	3,2	8,9	9,3	3,2	5,4	1,6	12,2	2,9	5,7	3,7	2,9	1,4	5,1	8,1	4,3
2013	6,2	1,8	9,4	2,6	2,0	3,3	10,9	2,7	-0,6	2,1	8,5	1,2	4,0	2,8	3,5	0,7	5,8	8,6	6,4
2014	6,3	4,4	10,1	0,5	2,9	2,9	6,6	2,9	0,9	3,2	8,1	1,0	2,6	3,2	2,7	-1,1	4,9	8,9	6,4
2015	9,0	4,3	10,4	1,2	5,0	4,8	4,9	3,3	1,4	2,1	9,0	0,1	0,1	3,6	2,2	0,1	4,9	8,7	6,4
2016	8,7	3,8	13,8	0,7	7,5	6,4	4,9	3,2	-1,8	2,1	15,7	1,1	0,7	3,6	3,5	0,8	3,7	9,6	3,5

المصدر: من إعداد الطالب بناء على بيانات البنك الدولي

الفرع الثالث: التحليل الإحصائي والإقتصادي لمتغيرات الدراسة

لدينا متغيرين، 26 مشاهدة تمثل سنوات الدراسة كما هو مبين في الجدولين رقم 1 و 2 سنتعرف على القيم الإحصائية الوصفية لمتغيرات الدراسة كمايلي:

الجدول رقم (2-3): الإحصاءات لوصفية لمتغيرات الدراسة

t=26	Median	Maximum	Minimum	Ecart type
unp	8.5	29.8	0.7	5.10
inf	4.2	32.3	-6.2	5.85

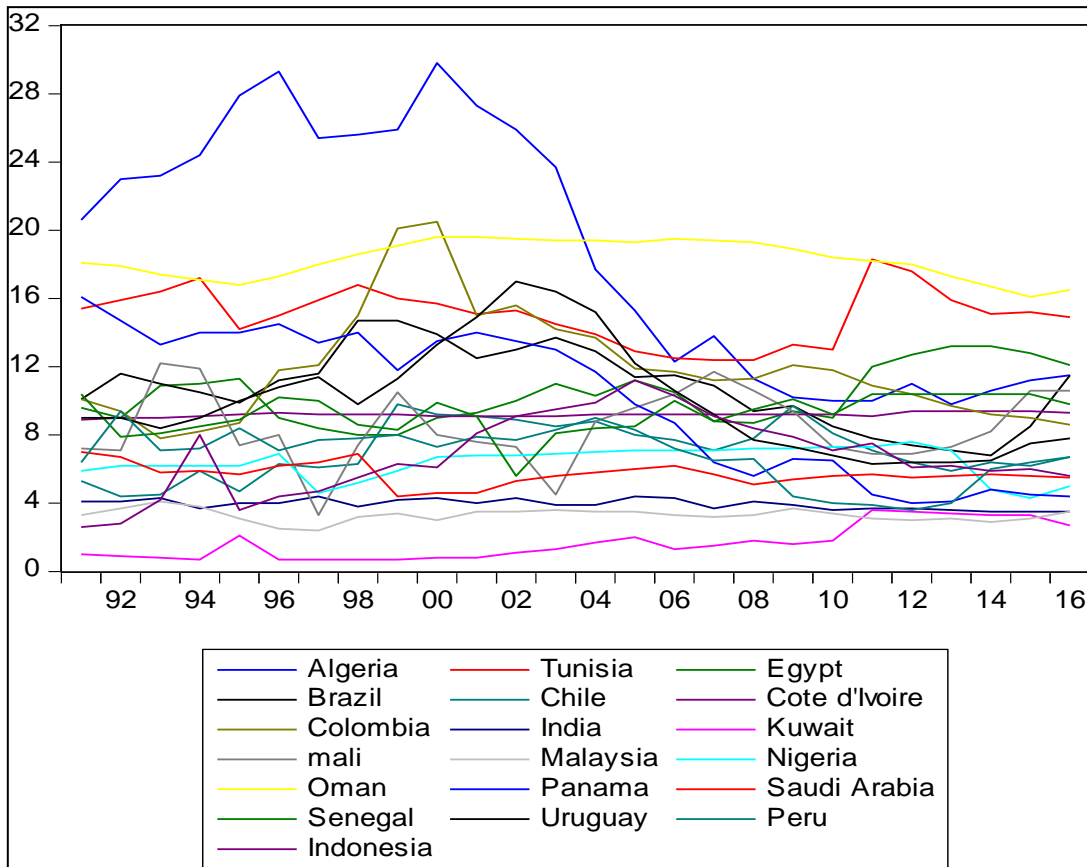
المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 9

1- البطالة

أولاً: التحليل الإحصائي

يتبين من قيم المتغيرة unp أن معدلات البطالة خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين اقل قيمة 0,7% سنة 1994 بدولة الكويت وأعلى قيمة 29,8% سنة 2000 بدولة الجزائر، بمتوسط بلغ 8,5%، وبانحراف معياري (5.1) للدول ككل.

الشكل رقم (2-1): معدلات البطالة في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews9

ثانيا: التحليل الإقتصادي

نستنتج من خلال ما سبق أي جدول رقم (2-1) الخاص بتطور معدلات البطالة في الدول النامية أن المعدلات التي قيمها كبيرة هي من نصيب الجزائر خلال الفترة المدروسة وهذا ماوضحه الشكل رقم (2-1) من خلال منحى البطالة الخاص بالجزائر.

هذه الزيادة تفسرها نسب البطالة التي شهدت نمو متزايد حيث أصبحت الحكومة عاجزة عن خلق مناصب الشغل، وذلك نتيجة لتقليص إيرادات الدولة وبالتالي تقليص الاستثمارات التي كانت في وقت سابق تمتص أعداد كبيرة من البطالين . كما انعكس على الإصلاحات الهيكلية التي تبنتها الحكومة الجزائرية خلال التسعينات، مستويات مرتفعة لنسب البطالة نتيجة التسريجات الجماعية لعمال المؤسسات العمومية قصد تقليص نفقات الدولة .

مع حلول عشرية 2000 والخروج من العشرية السوداء عرف الاقتصاد الجزائري إنتعاشا إيجابيا على بعض المؤشرات الإقتصادية ومن بينها سوق العمل، حيث نلاحظ من خلال المنحنى أن نسب البطالة في إنخفاض من 29% سنة 1999 إلى 15% سنة 2005 وهذا نتيجة لتطبيق العديد من السياسات وبرامج للتخفيف من حدة هذه الظاهرة .

أما بالنسبة للدول الأخرى أغلب معدلاتها في التسعينات متزايدة وهذا راجع إلى اتجاه أغلب هذه الدول في نهاية القرن الماضي إلى تبني سياسات وأفكار الانفتاح الإقتصادي والتحررية والاعتماد على آلية السوق كنظام يحل محل التخطيط المركزي في إدارة الاقتصاد بمفاصله المختلفة، وذلك بهدف إصلاح إقتصاداتها وإعادة الهيكلة، إن إتباع نظام السوق ومبادئه وأفكاره وسياساته (العولمة) أدى إلى إحداث الكثير من التغيرات الجذرية لهذه الإقتصاديات في الفكر والنهج والمفاهيم الاقتصادية ووسائل العمل والانتاج، وإذا كان الهدف الأساس من العولمة هو تحقيق الانتعاش الإقتصادي والاجتماعي للشعوب، فقد لا يتوافق هذا الهدف بالضرورة مع مصلحة أغلب البلدان النامية بضمنها الجزائر، فقد تزداد قضية التشغيل صعوبة نتيجة لعوامل عديدة في ظل تنفيذ برامج الإصلاح الإقتصادي والخصخصة التي تدعو لها العولمة وآلياتها، والتي أسهمت بشكل مباشر في تقليص فرص التوظيف بالقطاع العام فضلا عن تسريح معظم من هم في داخل هذا القطاع¹.

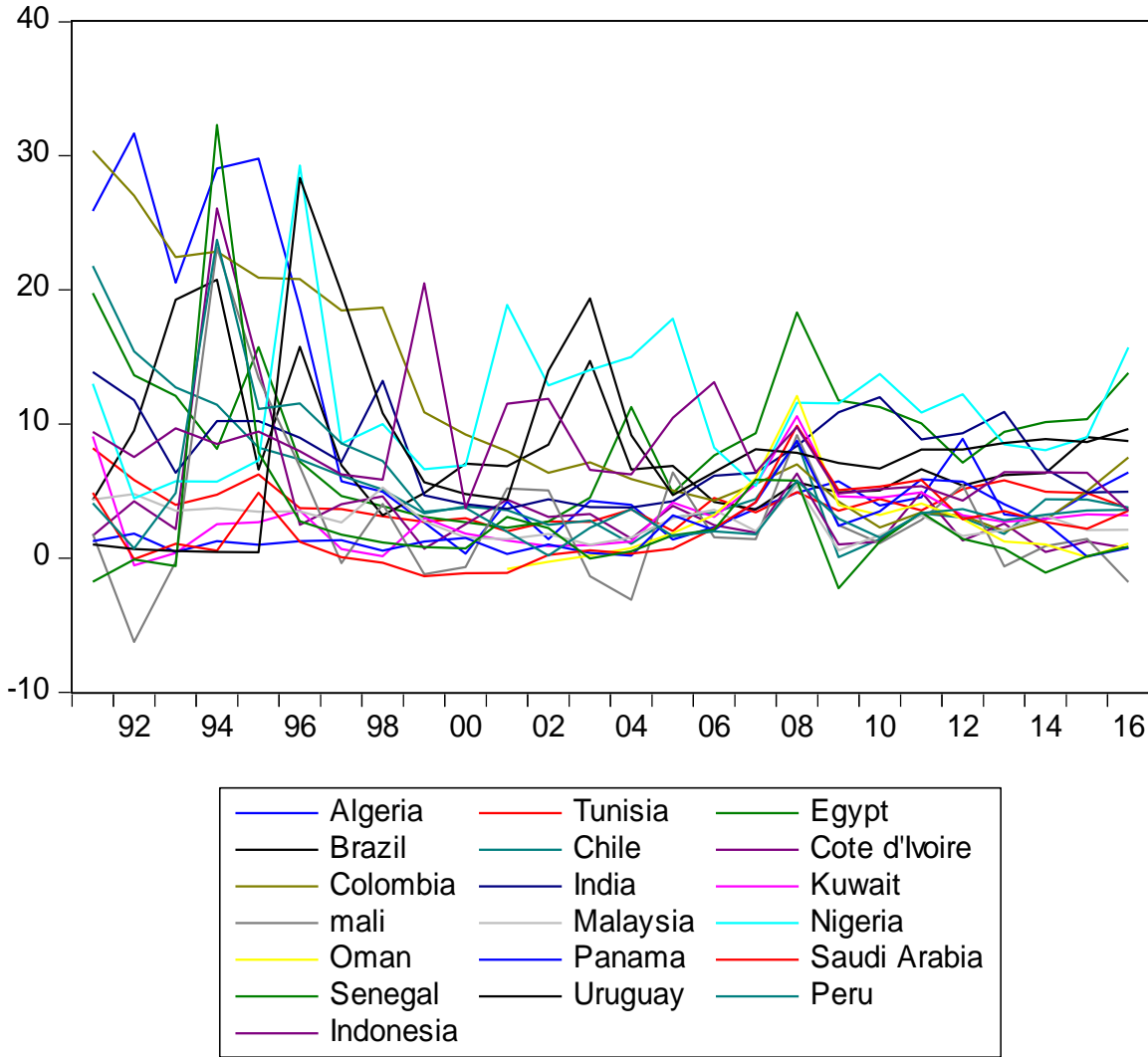
¹ علي عباس فاضل، العولمة ودور الدولة في البلدان النامية مع إشارة للعراق، وزارة المالية، الدائرة الاقتصادية، 2009، ص 2.

2- التضخم

أولاً: التحليل الإحصائي

تبين من قيم المتغيرة $\ln f$ أن معدلات التضخم خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة -6.2 % سنة 2015 بدولة الكويت وأعلى قيمة 32.3 % سنة 1992 بالبرازيل، بمتوسط بلغ 4,2 % وإختراف معياري بلغ 5.85 %.

الشكل (2-2) معدلات التضخم في الدول النامية خلال الفترة 1991-2016



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews9

ثانياً: التحليل الإقتصادي

نلاحظ من خلال الشكل رقم (2-2) الخاص بمعدلات التضخم في الدول النامية حالة من الإنخفاض في معدلات التضخم في هذه الدول نظراً للسياسات الجديدة المنتهجة التي تسعى إلى التقليل من معدلات التضخم في البلاد فمثلاً نلاحظ كل من الجزائر والسنغال وكولومبيا والبرازيل كانت معدلات تضخمها تقترب من 28% لكن مع مرور بضع سنين عرفت معدلات هاته الدول إنخفاضات وصلت إلى 3%.

المطلب الثاني: الأدوات القياسية والإحصائية للدراسة

لغرض الخوض والدخول في العمل التطبيقي المتمثل في تحليل نتائج الدراسة نتبع الخطوات التالية:

الفرع الأول: الإطار القياسي المتبع في التحليل

يشتمل إطار الدراسة على تعريف بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، والتي نختصرها بكلمة " بانل " في دراستنا، والنماذج الأساسية المستخدمة في تقديرها وكذا طرق الاختيار فيما بينها، إضافة إلى اختبارات التكامل المشترك .

أولاً: نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (بانل)

تعتمد هذه الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (بيانات البانل)، حيث أن لهذه البيانات أهمية بالغة حيث أنها تتمتع ببعدها مضاعف، بعد زمني وبعد فردي، الأمر الذي جعل دراستها في الميدان الأكثر فعالية ونشاط في القياس الاقتصادي وهي بذلك تكتسي أهمية بالغة تتمثل في:

- التحكم في التباين الفردي الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية، والذي يؤدي إلى نتائج متحيزة.
- تتضمن معطيات بانل محتوى معلوماتي أكثر من تلك التي في المقطعية أو الزمنية، وبالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية، ومن جانب آخر تتميز بيانات بانل عن غيرها بعدد أكبر من درجات الحرية وكذلك بكفاءة أفضل.
- توفر معطيات بانل إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل التي قد تحققها البيانات المقطعية، كما أنها أيضاً تعتبر مناسبة لدراسة فترات الحالات الاقتصادية مثل البطالة والفقر، ومن جهة أخرى يمكن من خلال بيانات البانل الربط بين سلوكيات مفردات العينة من نقطة زمنية لأخرى .
- تسهم بيانات البانل في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة، والتي تقود عادة إلى تقديرات متحيزة في الانحدارات المفردة.
- تبرز أهمية استخدام معطيات البانل في أنها تأخذ في الاعتبار ما يوصف بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ الخاصة بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية¹.
- عندما تكون المشاهدات المقطعية مقاسة لنفس الفترات الزمنية عندئذ يطلق على البيانات الطولية بأنها بيانات طولية متزنة (Balanced Panel Data) ، ولو فرضنا بان واحدة من هذه العوائل قد تم تسجيل مشاهداتها المقطعية لسنتين فقط وباقي العوائل لثلاث سنوات عندئذ يطلق على هذه البيانات بالبيانات الطولية غير المتزنة (Unbalanced Panel Data).
- و يمكن عموماً إعطاء النموذج الرياضي بالصيغة التالية:

$$y_{it} = a_{0i} + a_{1i}x_{1it} + a_{2i}x_{2it} + \varepsilon_{it},$$

¹ هند سعدي، اثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في البلدان العربية دراسة قياسية إقتصادية للفترة 1980-2014، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2007، ص188.

حيث تمثل كل من:

y_{it} : قيمة متغير الإستجابة للمشاهدة i في الزمن t .

a_{0i} : قيمة نقطة التقاطع في المشاهدة i .

X_{1it}, X_{2it} : قيم المتغير المستقل في المشاهدة i عند الزمن t .

ε_{it} : قيمة الخطأ العشوائي للمشاهدة i في الزمن t .

a_{1it}, a_{2it} : معاملات المتغيرات الخارجية للمشاهدة i .

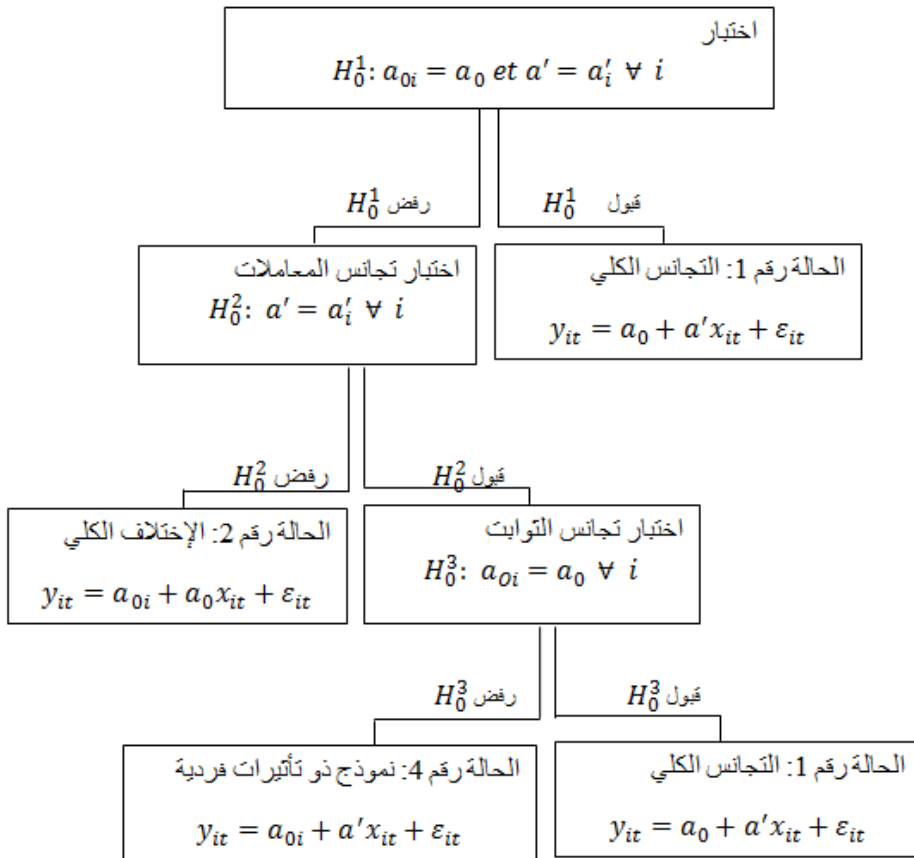
لكن قبل إستعمال هذه النماذج لا بد من المرور على إختبار التجانس ل هاسيو والذي يوضح لنا إمكانية تطبيق هذه النماذج من عدمها، هذا الإختبار يمكن تلخيصه وفق الخوارزمية التالية:

ثانيا- إختبار التجانس لـ (Hsiao)¹

تعتبر مرحلة تحديد النموذج في بيانات البانل مهمة جدا كونها تبين طبيعة البيانات (متجانسة، مختلفة) قام Hsiao

1986 بوضع مخطط يسمح بتحديد الحالة المناسبة لبيانات البانل وذلك وفق المنهجية التالية:

الشكل رقم (2-3) اجراءات اختبار التجانس



Source: Régis Bourbonnais « **Econometrie Cours et exercice corrigés** » 9^e edition Dunod, Paris ,2015.p 349

¹ Régis Bourbonnais « **Econometrie Cours et exercice corrigés** » 9^e edition Dunod, Paris ,2015.p 349.

يمكن تقسيم مراحل تطبيق إختبار Hsiao إلى الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: إختبار فرضية التجانس الكلي (تجانس الثوابت والمعاملات) في هذه الخطوة يتم إختبار الفرضية التالية:

و يتم إختبار هذه الفرضية و وفق تطبيق صيغة إختبار Fisher التالية:

$$F_1 = \frac{(SCR_{c1} - SCR)/(N - 1)(K + 1)}{SCR/(N \times T - N(K + 1))}$$

حيث SCR_{c1} تمثل مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد حسب الفرضية H_0^1 و $SCR = \sum_{i=1}^N SCR_i$ تمثل مجموع مربعات البواقي للنموذج الغير مقيد.

هذه الاحصائية تتبع توزيع Fisher مع درجة حرية:

$$(N - 1)(K + 1) \text{ و } NT - N(K + 1)$$

للحصول على نتيجة الإختبار نقارن القيمة المحسوبة مع القيمة المحدولة ل Fisher. فإذا كانت القيمة المحدولة أكبر نقبل الفرضية H_0^1 ليصبح لدينا نموذج بانل متجانس كلياً، في حين إذا تم رفض الفرضية H_0^1 ننتقل إلى الخطوة الثانية التي تقول أن مصدر الاختلاف يعود إلى المعاملات a'_i .

الخطوة الثانية: إختبار فرضية تجانس المعاملات وذلك و وفق الفرضية التالية:

و يتم إختبار هذه الفرضية و وفق تطبيق صيغة إختبار Fisher التالية:

$$F_2 = \frac{(SCR_{c2} - SCR)/((N - 1) \times K)}{SCR/(N \times T - N(K + 1))}$$

حيث SCR_{c2} تمثل مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد حسب الفرضية H_0^2

هذه الاحصائية تتبع توزيع Fisher مع درجة حرية:

$$(N - 1)K \text{ و } (NT - N)(K + 1)$$

إذا تم رفض فرضية العدم أي فرضية تجانس المعاملات يتم رفض بنية نموذج بانل، لأنه في هذه الحالة تكون الثوابت فقط متجانسة بين المفردات أي أن هناك إختلاف كلي.

أما في حالة قبول فرضية العدم أي فرضية تجانس المعاملات فنحتفظ بالنموذج و نبحث عن فرضية تجانس (تطابق) الثوابت الفردية في ضل فرضية المعاملات المشتركة لكل المفردات.

الخطوة الثالثة: إختبار فرضية تجانس الثوابت و يتم ذلك وفق الفرضية التالية:

ويتم اختبار هذه الفرضية و فق تطبيق صيغة اختبار Fisher التالية:

$$F_3 = \frac{(SCR_{c1} - SCR_{c2}) / (N - 1)}{SCR_{c2} / (N \times (T - 1) - K)}$$

هذه الاحصائية تتبع توزيع Fisher مع درجة حرية:

$$(N(T - 1) - K) \text{ و } (N - 1)$$

إذا تم رفض الفرضية H_0^3 يعتبر نموذج بانل ذو تأثيرات فردية ثابتة .

مع العلم أنه في حالة وجود تجانس كلي فإنه يمكننا استخدام تحليل من التحليل بيانات بانل مثل التحليل الساكن او التحليل الديناميكي أو التكامل المتزامن وفي دراستنا فإننا سنستخدم نوعين من التحليل التحليل الساكن والتحليل بإستعمال التكامل المتزامن.

ثالثا: التحليل الساكن لبيانات بانل

يعتمد هذا التحليل على تقدير ثلاثة نماذج رئيسية هي:

أ- نموذج الإنحدار التجميعي (PRM)

يعتبر هذا النموذج من ابسط نماذج البيانات الطولية حيث تكون فيه جميع المعاملات a ثابتة لجميع الفترات الزمنية (يهمل أي تأثير للزمن)، ويكتب كمايلي:

$$y_{it} = a_{0i} + a'_i x_{it} + \varepsilon_{it}.$$

حيث أن $E(\varepsilon_{it}) = 0$ و $\text{Var}(\varepsilon_{it}) = \sigma^2_\varepsilon$ تستخدم طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية في تقدير معالم

النموذج في المعادلة بعد ان ترتب القيم الخاصة بمتغير الاستجابة والمتغير التوضيحي بدءا من اول مجموعة بيانات مقطعية وهكذا وبحجم مشاهدات مقداره $(N \times T)$ ¹.

يتم ترتيب المعطيات في هذا النوع من النماذج على العموم حسب بعدين، البعد الأول يمثل الأثر الفردي والذي يعبر عن الدول في بحثنا، ويرمز له بالرمز i وهو يتغير من $i=1,2,3,\dots,n$ ، والبعد الثاني هو البعد الزمني أي المرتبط بالزمن الذي يتم فيه مشاهدة الأفراد، وعليه في كل فترة t يتم ملاحظة n دولة، ومنه نحصل على ما يسمى بنموذج بانل لما يكون الزمن على الأقل يفوق فترتين $T \geq 2$ ، أي لدينا مقطع لحظي ل N مشاهدة، أي T مقطع و NT مشاهدة كلية .
 وتمثل الأثر الفردي و الذي يكون ثابتا عبر الزمن t وخاص بكل وحدة مقطعية i ، فإذا كانت هي نفسها عبر جميع الوحدات المقطعية، فإن هذا النموذج يعامل كنموذج كلاسيكي مدمج، يأخذ الشكل التالي: $y = XB + \varepsilon$ ، أما في حالة اختلاف الأثر الفردي عبر الوحدات المقطعية، فإن النموذج يتفرع إلى نموذجين أساسيين:

¹ Régis Bourbonnais, *Économétrie, Cours et exercices corrigés, 9eme édition*, Dunod ,Paris,2015, p346.

- نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed effects): الذي يعتبر α_i مجموعة من الحدود الثابتة الخاصة بكل وحدة.
- نموذج التأثيرات العشوائية (Rondom effects): الذي يعتبر α_i ضمن عنصر الخطأ العشوائي المركب.

ب- نموذج التأثيرات العشوائية (FEM)

تكتب معادلة التأثيرات الثابتة لنموذج بانل من الشكل التالي

$$y_{it} = a_{0i} + a'x_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

y_{it} : قيمة متغير الإستجابة للملاحظة i في الزمن t .

a_{0i} : قيمة نقطة التقاطع في الملاحظة i .

x_{it} : معامل الشعاع K للمتغيرات الخارجية، $x_{it} = x_{1it}, x_{2it}, \dots, x_{Kit}$ ، حيث x_{Kit} هي قيم المشاهدات ل

$k - i^e$ متغير خارجي في الملاحظة i عند الزمن t .

ε_{it} : قيمة الخطأ العشوائي للملاحظة i في الزمن t .

a' : معاملات k للمتغيرات الخارجية للملاحظة و a_1, a_2, \dots, a_k

يتم التعامل مع الآثار الثابتة في هذا النموذج كقواطع تعبر عن الاختلافات الفردية هي الدول مثلا أو الزمنية مثلا السنوات أي النموذج يسمح بوجود قواطع تتفاوت حسب كل دولة أو حسب كل فترة زمنية (كل سنة)، وذلك من أجل احتواء العوامل أو الآثار غير الملحوظة سواء كانت ذات بعد مقطعي أو زمني و التي في الواقع هي متغيرات غير ملحوظة. و لتقدير نموذج الآثار الثابتة يتم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية (LSDV) ليصبح النموذج بعد ادخال المتغيرات الوهمية كما يلي¹:

$$y_{it} + a_0 + a_{01}D_1 + a_{02}D_2 + \dots + a_{0N}D_N + a'x_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن $E(\varepsilon_{it}) = 0$ و $Var(\varepsilon_{it}) = \sigma^2_\varepsilon$

ث- نموذج التأثيرات العشوائية (REM)

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون حد الخطأ ε إذا توزيع الطبيعي بوسط مقداره صفر و تباين مساوي إلى σ^2_ε ولكي تكون معاملات نموذج التأثيرات الثابتة صحيحة وغير متحيزة عادة ما يفرض بان تباين الخطأ ثابت (متجانس) لجميع المشاهدات المقطعية وليس هناك اي ارتباط ذاتي خلال الزمن بين كل مجموعة من مجاميع المشاهدات المقطعية في فترة زمنية محددة². يعتبر نموذج التأثيرات العشوائية نموذجا ملائما في حالة وجود خلل في احد الفروض المذكورة اعلاه في نموذج التأثيرات الثابتة .

في نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعمل معامل القطع $\beta_{0(i)}$ كمتغير عشوائي له معدل مقداره μ أي :

¹ Régis Bourbonnais, *Économétrie*, Référence a déjà été mentionné, P356.

² زكرياء يحي الجمال، اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية، العدد 21، (2012)، ص 271.

$$y_{it} = \mu d + \sum_{j=1}^k \beta_j x_j(i_t) + v_i + \varepsilon_{it}$$

حيث ان v_i يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية يطلق أحيانا على نموذج التأثيرات العشوائية بنموذج مكونات الخطأ بسبب ان النموذج أعلاه يحتوي على مركبين للخطأ هما v_i و ε_{it} ويمتلك نموذج التأثيرات العشوائية خواص رياضية منها:

$$Var(v_i) = \sigma^2_v \quad ; \quad E(v_i) = 0 \quad ; \quad Var(\varepsilon_{it}) = \sigma^2_\varepsilon \quad ; \quad E(\varepsilon_{it}) = 0$$

كما لا تصلح طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية في تقدير معاملات نموذج التأثيرات العشوائية كونها تعطي مقدرات ليست ذات كفاءة ولها أخطاء قياسية غير صحيحة مما يؤثر في اختبار المعلمات لأن التباين المشترك بين حد الخطأ غير معدوم¹.

الفرع الثاني: إختبارات تحليل الدراسة

لتحليل الدراسة التطبيقية تتبع الخطوات التالية:

أولاً : إختبارات تحديد النموذج الملائم

من أجل إيجاد النموذج الملائم عند استعمال معطيات بانل يستخدم ما تسمى بإختبارات التحديد، كما ذكرنا سابقاً، بوجود ثلاثة نماذج رئيسية من النماذج الطولية وعلى هذا الأساس يطرح السؤال الأتي: ما هو النموذج الأكثر ملائمة لبيانات الدراسة التي قمنا بها ؟ .
و لغرض الإجابة عن مثل هكذا تساؤل نقوم بإختبارات التالية :

أ- إختبارات مضاعف لاغرانج LM

هذا الإختبار Lagrange اقترحه كل من Breusch and Pagan عام 1980 ، بحيث يعتمد هذا الإختبار على بواقي تقدير طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)².
و تعطى الصيغة الرياضية بالشكل التالي:

$$LM = \frac{N.T}{2(T-1)} \left(\frac{\sum(\sum \varepsilon_{it})^2}{\sum \varepsilon_{it}} - 1 \right)^2 \sim \chi^2_1$$

وكما هو موضح أعلاه فإن هذا الإختبار يتبع توزيع كاي تربيع ذو درجة حرية واحدة، حيث فرضيات النموذج من الشكل:
H₀: لا يوجد أثر (ثابت أو عشوائي).
H₁: يوجد أثر (ثابت أو عشوائي).

¹ زكرياء يحي الجمال ، مرجع سابق ، ص 272

² جبوري محمد ، تأثير أنظمة سعر الصرف على التضخم والنمو الإقتصادي ، دراسة نظرية وقياسية باستخدام بيانات بانل ، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود ومالية ، جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان ، 2012/2013 ، ص 306-307 .

ويتم الحكم على الإختبار على النحو التالي:

إذا كانت قيمة LM المحتسبة أكبر من قيمة كاي تربيع بدرجة حرية واحدة (ا إحتمال قيمة LM أصغر من 0,05) فنرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة والعكس صحيح.

ت- إختبار هوسمان 1978 Hausman

في هذا الإختبار تتم المقاضلة بين نموذج الآثار الثابتة (FEM) و نموذج الآثار العشوائية (REM) ، وينص هذا الإختبار على ما إذا كان هناك ارتباط بين المتغيرات التفسيرية و الآثار غير الملحوظة، و هو يقوم على فرضيتين هما:

H_0 : فرضية العدم =نموذج اللآثار العشوائية هو الملائم . مقال زكرياء يحي الجمال

H_1 : الفرضية البديلة =نموذج الآثار الثابتة هو الملائم .

و يستخدم الإختبار إحصائية (H) المحتسبة مع قيمة k^2 بدرجة حرية k وفق الصيغة التالية:

$$H: (\hat{\beta}^{FEM} - \hat{\beta}^{REM}) [Var(\hat{\beta}^{FEM}) - VAR(\hat{\beta}^{REM})]^{-1} (\hat{\beta}^{FEM} - \hat{\beta}^{REM}) \sim \chi_k^2$$

و بمقارنة إحصائية (H) المحتسبة مع قيمة k^2 بدرجة حرية k نجد أنه لما (H) المحتسبة أقل من X_K^2 نقبل فرضية العدم H_0 مما يدل على نموذج الآثار العشوائية هو المناسب، و العكس لما (H) المحتسبة أكبر من X_K^2 نقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج الآثار الثابتة هو المناسب¹.

للإشارة هناك بعض المراجع تقلب الفرضيات حيث تقول الفرضية الصفرية أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم وهو ما يتوافق مع مخرجات برنامج Eviews 9 حيث تعطينا نتائجه مباشرة النموذج المفضل أسفل جدول الإختبار ، وهو ما أخذنا به في هذه الدراسة.

ثانيا: تحليل بيانات بانل بالتكامل المتزامن

يعتمد هذا التحليل على إيجاد العلاقة التوازنية طويلة المدى وذلك بعد دراسة إستقرارية السلاسل المدروسة بإستخدام اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل.

اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل

فيما يخص اختبار جذر الوحدة لبيانات البانل هناك جيلين من الاختبارات، حيث يركز الجيل الأول على الاستقلال بين الأفراد أما الجيل الثاني فيركز على عدم الاستقلالية بين الأفراد أي هناك ارتباط بين المفردات، ومن بين أهم الاساليب المستخدمة:

أ- إختبار Levin.Lin, Chu (LLC)

طور هذا الإختبار عام 2002 و ينبثق من الإختبار DF و مضمون فرضياته:

H_0 : بيانات بانل لها جذر وحدة

H_1 : بيانات بانل لا تحتوي جذر وحدة

¹ William. H. Greene, *Econometric Analysis*, 5th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2003 P: 287.

ب - اختبار (IPS) Im, Pesaran et shin

يعتمد هذا الاختبار على متوسط اختبارات (ADF) المحسوب لكل وحدة مقطعية، ويسمح بتفاوت معلمة المتغيرات $\gamma_{i,t-1}$ عبر الوحدات المقطعية و يعتمد على الفرضيتين:

H_0 : وجود جذر وحدة

H_1 : توجد حالتين

حيث أن t_{pi} هي الاحصائية الفردية المرتبطة بفرضية العدم H_0 بالنسبة ل i مفردة، و فيما يخص الفرضية H_1 : و

إحصائية IPS تتبع قانون طبيعي $TN \rightarrow \infty$ و عليه الاحصائية المعيارية Z_{IPS} متقاربة نحو القانون الطبيعي $N(0,1)$ حيث¹:

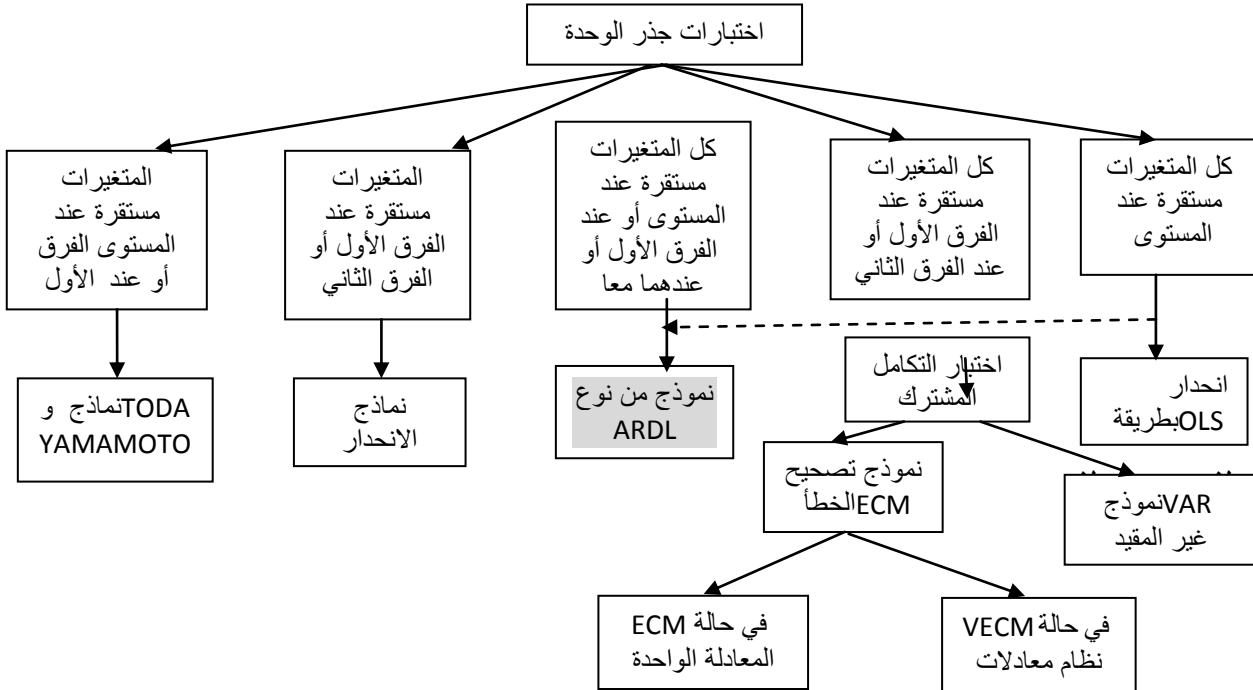
$$z_{IPS} = \frac{\sqrt{N} \left(\bar{t} - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N E \left[t_{iT} / \rho_i = 0 \right] \right)}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \text{Var} \left[t_{iT} / \rho_i = 0 \right]}$$

حيث قيم $E \left[t_{iT} / \rho_i = 0 \right]$ و $\text{Var} \left[t_{iT} / \rho_i = 0 \right]$ تحسب باستخدام محاكاة العديد من قيم العبد الزمني T و درجة الانحدار ρ_i^2 .

ت-اختبار **Bretung** : ظهر هذا الاختبار سنة 2000 وهو يتشابه مع اختبار LLC في مرحلته الأولى إلا أنه لا يحتوي على حد ثابت، حيث يستخدم التغير في الزمن الحالي مع التغير في الزمن للفترة L السابقة من أجل الحصول على البواقي.

ث-اختبار **Hadri** : اقترح هذا الاختبار من طرف الجزائري قدور حضري سنة 2000، يتميز عن غيره في الاختبارات، بأن الفرضية العدمية و البديلة عكس الاختبارات السابقة لذلك فإن النتيجة في برمجيات الافيز (Eviews) لا تظهر إلا بعد طلبها من البرنامج.

الشكل رقم (2-4) إختبارات جذر الوحدة



المصدر: من إعداد المؤطر (الدكتور بن قانة إسماعيل)

¹ Badi.H.Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, 3 Edition, John Wiley and Sons, England, 2005, P242.

وفي حالة إستقرار السلاسل كلها عند الفرق الأول أو عند الفرق الثاني من خلال اختبارات جذور الوحدة، وبعد معرفة الرتبة تتمثل الخطوة التالية في التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات بواسطة اختبار التكامل المشترك (المتزامن). وتعرف علاقة التكامل المتزامن من قبل **Pedroni 1997-1995** و **Kao (1992)** و **Bai et Ng 2004** ، باختبار فرضية جدر الوحدة لبواقي التكامل و اقترح **Pedroni 1999** المطور في 2004 سبعة اختبارات للكشف و اثبات فرضية التكامل المتزامن حيث تأخذ البعض منها عدم التجانس الفردي ويتم هذا الاختبار و فقا للصيغة التالية:

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \beta_{1i} X_{1i,t} + \beta_{2i} X_{2i,t} + \beta_{Mi} X_{Mi,t} + \mu_{it}$$

ويتم الحصول على بواقي الانحدار في فحص رتبة تكامله كالتالي:

$$\mu_{it} = \rho_i \mu_{i,t-1} + \sum_{j=1}^p \psi_{ij} \Delta \mu_{i,t-j} + v_{it}$$

و ذلك من خلال ثلاث فرضيات، فرضية العدم و فرضيتين بديلتين:

- ✓ فرضية العدم : عدم وجود تكامل مشترك $\rho_i = 1$
- ✓ الفرضية البديلة الأولى: هي فرضية التجانس لكل المفردات والتي يصفها بإختبار البعد الداخلي أو إحصائية البائل وتشمل اربعة إحصاءات.
- ✓ الفرضية البديلة الثانية : هي فرضية عدم التجانس لكل المفردات و يصغها باختبار البعد البيني أو احصائية المجموعة و تشمل ثلاث إحصاءات.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها

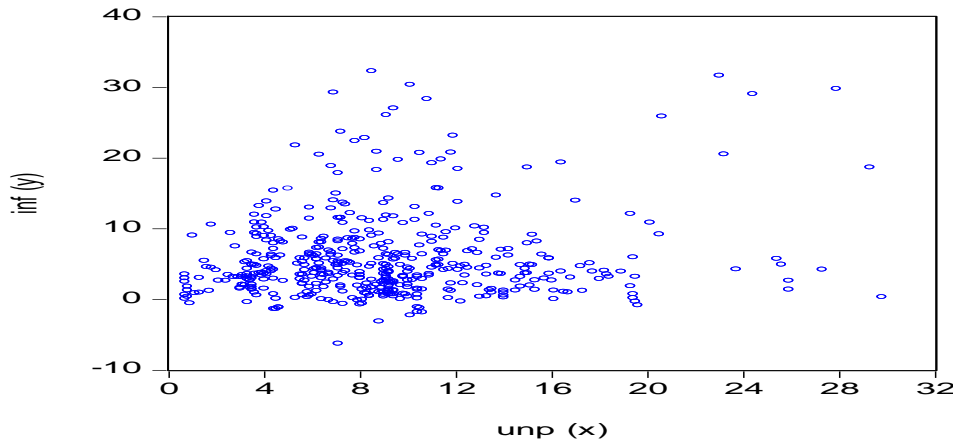
عقب تعرفنا على متغيرات الدراسة وطرقها وأهم ادواتها في المبحث السابق، سنحاول من خلال هذا المبحث معرفة ما إذا كان هناك علاقة بين البطالة والتضخم على مستوى إقتصاديات الدول النامية.

المطلب الأول: عرض النتائج المتوصل إليها

كما تقدم المبحث السابق بأننا اخترنا ظاهرة التضخم لعينة الدراسة الدول النامية كمتغير إستجابة أو مايسمى بالمتغير التابع للفترة الممتدة من 1991 إلى غاية 2016 .
ولتحقيق هدف الدراسة استخدمنا قاعدة بيانات مدمجة بعدد $n=19$ من المقاطع من 1 إلى 19، كل مقطع يمثل بيانات دولة معينة، ونفس الجدول يغطي المعطيات الخاصة بالفترة الزمنية $t=26$ سنة.
وبذلك يكون عدد المشاهدات المستخدمة في العينة الكلية 494 مشاهدة ، ومن هنا أطلقت الدراسة مع نموذج بانل للتحليل الساكن كمايلي:

الفرع الأول: التحليل الساكن للنموذج

الشكل رقم (2-5) المنحنى البياني لسحابة النقاط بين البطالة والتضخم



المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9

بعد رسم سحابة النقاط بين البطالة والتضخم لجميع المقاطع فإن هذه السحابة لا تظهر لنا بوضوح شكل العلاقة الرياضية بين المتغيرين .

ولأن في منحنى فيليبس يفترض أنها خطية لذلك فإننا سنبقي على هذه الفرضية في تحليلاتنا القادمة وعليه الصيغة الرياضية للنموذج ستكون على النحو التالي:

$$INF_{it} = C(1) + C(2)* UNP_{it}$$

حيث i تأخذ القيم من 1 إلى 19 والتي هي المقاطع.
و t تأخذ القيم من 1991 إلى غاية 2016 والتي هي السنوات.

أولاً- إختبار التجانس لـ (Hsiao)

تعتبر مرحلة تحديد النموذج في بيانات البانل مهمة جدا كونها تبين طبيعة البيانات (متجانسة، مختلفة) وهذا ما سيوضحه الجدول التالي.

الجدول رقم (2-4) إختبار التجانس

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H ₁	22.62188	6.98E-79
H ₂	1.973410	0.010060
H ₃	8.997761	3.68E-21

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9

نلاحظ في الجدول أعلاه أن فرضيات التجانس الكلي محققة (تجانس الثوابت والمعاملات) حيث احتمالات كل من H₁ و H₂ و H₃ أقل من 0.05 وهذا يعني أن نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية H₁ وهذا مايفسر وجود تجانس كلي بين الثوابت والمعاملات.

ثانيا: تقدير النماذج الثلاثة

أ- نموذج الإنحدار التجميعي PRM

جدول رقم (2-5) نتائج تقدير النموذج التجميعي

المقدرات المفسرة	المعامل	إحتمالية student
C	4.409611	0.0000
UNP	0.154484	0.0037
معامل التحديد	0.017368	
معيار akaike	6.361419	
إحصائية DW	0.695408	
الإحتمالية الإحصائية Fisher	0.003678	
طريقة التقدير	OLS	

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9 – (أنظر للملحق رقم 1)

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا ان إحتمالية الحد الثابت وكذلك إحتمالية البطالة لها معنوية إحصائية أي إحتمالاتها أقل من 5% هذا يعني أن لها معنوية في تفسير النموذج، ولغرض إكتشاف أن هناك أثر من عدمه فإنه علينا القيام بإختبار LM (lagrange) الذي يسمح بذلك في الجدول الآتي:

الجدول رقم (2-6) نتائج إختبار Lagrange لاغرانج LM

لا يوجد أثر: H_0	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	296.3810 (0.0000)	59.59493 (0.0000)	355.9759 (0.0000)

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9 - (أنظر إلى الملحق رقم 2)

بالنظر لإحصاءة PB يتبين لنا انها أصغر من 5% اي ان نرفض H_0 ونقبل H_1 اي أن النموذج المفضل سيكون أحد الإثنين الباقيين واللذان هما:

- نموذج التأثيرات الثابتة.
- نموذج التأثيرات العشوائية.

ب- نتائج تقدير نمودجي الآثار الثابتة FEM والعشوائية REM

بعد ثبات وجود أثر من خلال إختبار LM يبقى لنا الإختيار بين نمودجين، نمودج الأثر الثابتة FEM أو نمودج التأثيرات العشوائية REM الذين تظهر نتائجهما التقديرية على النحو التالي:

جدول رقم (2-7) نتائج تقدير نمودجي الإنحدار FEM و REM

REM		FEM		المقدرات المفسرة
Student	المعامل	Student	المعامل	
0.0001	4.130447	0.0000	3.997366	C
0.0274	0.176203	0.0293	0.200465	UNP
0.010056		0.271613		معامل التحديد R^2
0.027383		0.000000		الإحتمالية الإحصائية Ficher
EGLS		OLS		طريقة التقدير

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9 - (أنظر إلى الملحق رقم 3)

يبين الجدول أعلاه ان القيم الإحتمالية للمعلمات الجزئية والكلية أقل من 0.05 أي أن النمودجين مقبولان إحصائيا، أي نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل H_1 أي يوجد أثر.

تشخيص النمودج

جزئيا: بإستعمال إحصائية ستودنت Student نلاحظ أن كل من الثابت والمتغير المستقل (البطالة) لهما تأثير إيجابي على التضخم.

كليا: وفقا لإختبار فيشر Ficher نلاحظ أن النمودج له معنوية إحصائية في مجمله.

قوة الارتباط: بالنظر إلى معامل التحديد نلاحظ أنه غير جيد إذ يمثل سوى 27% في نموذج التأثيرات الثابتة وهي نسبة غير جيدة، أي النسبة الباقية 73% تشتمل على محددات أخرى تؤثر على التضخم. أما بالنسبة إلى معامل التحديد الخاص بنموذج التأثيرات العشوائية نلاحظ أنه غير جيد كذلك إذ يمثل سوى 10% في نموذج التأثيرات الثابتة وهي نسبة غير جيدة، أي النسبة الباقية 90% تشتمل على محددات أخرى تؤثر على التضخم.

ج- نتائج إختبارات المفاضلة بين نموذج الأثار الثابتة ونموذج الأثار العشوائية

نتائج إختبار Hausman

نقوم بهذا الاختبار لغرض المفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) و نموذج التأثيرات العشوائية (REM) ومعرفة أي النموذجين أفضل للدراسة وتظهر مخرجات البرنامج كما يلي:

الجدول رقم (2-8) نتائج إختبار H (Hausman)

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.285622	1	0.5930
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.271613	Mean dependent var	5.794638
Adjusted R-squared	0.241787	S.D. dependent var	5.855803
S.E. of regression	5.098967	Akaike info criterion	6.136397
Sum squared resid	12063.75	Schwarz criterion	6.309211
F-statistic	9.106515	Durbin-Watson stat	0.937576
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9

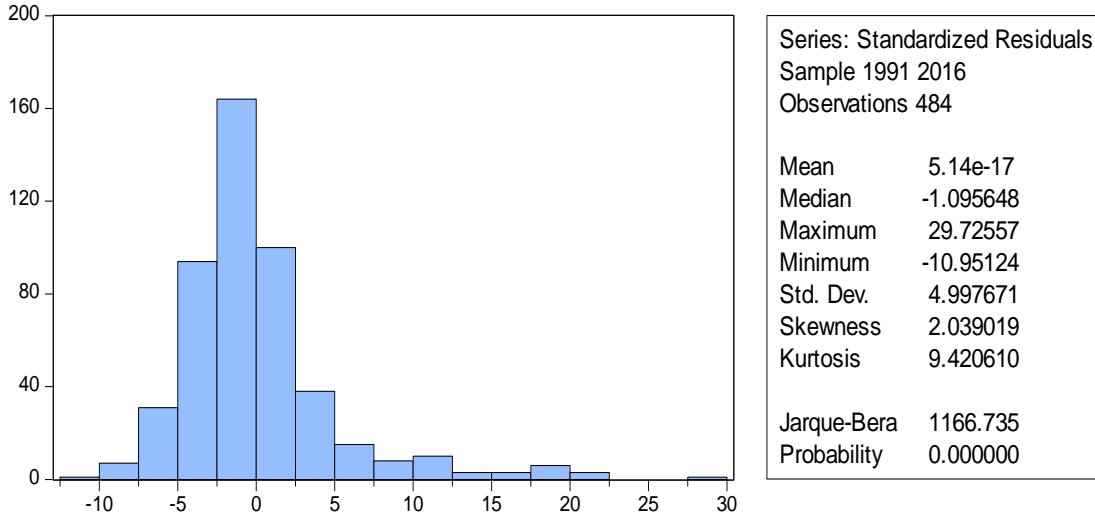
وعند القراءة الاحصائية لنتائج هذا الإختبار (H) الذي يتبع توزيع كاي مربع بدرجة حرية X_1^2 نلاحظ أن قيمة الإختبار (0.285622) بإحتمال (0.5930) إلا أن الحكم في هذه الحالة يكون إعتقادا على مخرجات برنامج Eviews9 من خلال القراءة المباشرة للنتيجة المدونة أسفل جدول الإختبار، وهو أن نموذج التأثيرات الثابتة FEM هو النموذج الملائم للدراسة.

ثالثا: المشاكل القياسية

تسمح لنا نماذج بانل بحذف مشكلين هما: مشكل التعدد الخطي وإختلاف التباين في حين أننا نختبر وجود مشكلين هما: توزيع البواقي، إرتباط الأخطاء مع البواقي.

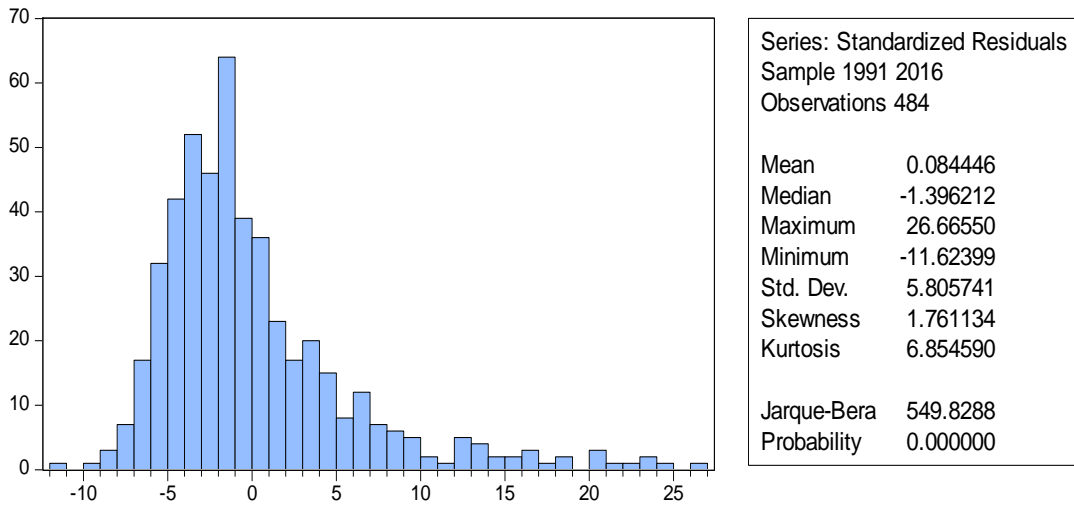
أ- إختبار توزيع البواقي:

الشكل رقم (2-6) يمثل منحنى توزيع البواقي لنموذج الآثار الثابتة FEM



المصدر: من إعداد الطالب انطلاقاً من مستخرجات برنامج Eviews9

الشكل رقم (2-7) يمثل منحنى توزيع البواقي لنموذج الآثار العشوائية REM



المصدر: من إعداد الطالب انطلاقاً من مستخرجات برنامج Eviews9

من خلال منحنى توزيع البواقي في النموذجين: الثابت والعشوائي فإن نسبة الإحتمال (0.00000) أصغر من القيمة الحرجة (0.05) ومنه نقول أن البواقي تتبع (تتوزع) توزيع طبيعي.

ب- إختبار إرتباط الأخطاء مع المقاطع:

يشير إختبار إرتباط الأخطاء مع المقاطع في النموذجين: الثابت والعشوائي، أن نسبة الإحتمال (0.00000) أصغر من القيمة الحرجة (0.05) أي نرفض الفرضية العدمية (الصفرية) H_0 ونقبل الفرضية H_1 أي لا يوجد إرتباط للأخطاء مع المقاطع.

ثالثا: نتائج الآثار الخاصة بكل دولة

الجدول الموالي يبين الدول وما يقابلها من آثار ثابتة.

الجدول رقم (2-9) نتائج الآثار الثابتة

COUNTRY	Effect	COUNTRY	Effect
Algeria	1.319169	Malaysia	-1.891429
Tunisia	-2.897137	Nigeria	5.907421
Egypt	2.998452	Oman	-5.168669
Brazil	1.810107	Panama	-3.828753
Chile	0.232401	Saudi Arabia	-2.922930
Cote d'Ivoire	-1.877404	Senegal	-3.133223
Colombia	4.433500	Uruguay	2.157105
India	2.893774	Peru	-0.627137
Kuwait	-1.248749	Indonesia	2.608807
Mali	-2.753255		

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9 .

يظهر لنا من خلال الجدول أعلاه تباين الآثار الثابتة الخاصة بكل دولة، حيث تمثل هذه الآثار قيم المعامل الثابت لكل دولة عندما تكون قيم المتغيرات المستقلة معدومة، حيث نجد أنها تنحصر ما بين دولة عمان (5.16) سالبة، ودولة نيجيريا (5.9) موجبة، وعلى الرغم من أن نتائج التحليل الساكن على فترة الدراسة قصيرة المدى معرضة للإنحدار الزائف، قد تكون علاقة رياضية فقط وليست للواقع في شيء، وعليه فإننا نبحث عن إمكانية وجود علاقة توازنية طويلة المدى ما بين المتغيرات.

الفرع الثاني: إيجاد العلاقة التوازنية طويلة الأجل بالتكامل المتزامن

أولا: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية (اختبارات جذور الوحدة)

من خلال الاختبارات التي أجريناها على المتغيرات توصلنا إلى هذه النتائج

الجدول رقم (2-10) نتائج إختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية

Summary									
Breitung	PP	ADF	IPS	LLC	النماذج	(INF)	التضخم (INF)		
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	نموذج 1			(UNP)	البطالة (UNP)
0.1237	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	نموذج 2				
	0.0000	0.0000		0.0000	نموذج 3				
	0.0239	0.0372	0.0227	0.0453	نموذج 1	D(UNP)			
0.0566	0.1248	0.00304	0.0070	0.1586	نموذج 2				
	0.8369	0.8157		0.5263	نموذج 3				
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	نموذج 1				
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	نموذج 2				
	0.0000	0.0000		0.0000	نموذج 3				

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من مستخرجات برنامج Eviews9 (أنظر للملحق رقم 4) .

يبين الجدول أعلاه أن احتمالات معظم إختبارات جدر الوحدة لمتغير التضخم (التابع) أقل من (0.05) عند المستوى، مما يدل أن المتغير مستقر، عكس متغير البطالة (المستقل) فإن إختبارات جدر الوحدة تظهر أنها غير مستقرة عند المستوى، وبعد إجراء إختبارات جدر الوحدة الفروقات من الدرجة الأولى (أنظر الملحق رقم 4)، كانت نتائج احتمال جميع الإختبارات أقل من (0.05) وهذا يعني ان متغير البطالة مستقر في هذه الدرجة (فروقات من الدرجة الاولى).

نتيجة: وعليه فإن السلسلتين على التوالي تستقران عند الدرجة 0 بالنسبة لمتغير التضخم، والدرجة 1 بالنسبة لمتغير البطالة ومنه نستنتج أنه لا يوجد تكامل مشترك بينهما أي أن العلاقة التوازنية طويلة المدى لا توجد وإنما هناك علاقة قصيرة المدى يمكن إيجادها بإستعمال نماذج الإنحدار الذاتي (VAR)، وقبل ذلك نحاول أولاً إيجاد درجة التأخير (التباطؤ) المثلى.

الفرع الثالث: إيجاد نموذج الإنحدار الذاتي (VAR)

لغرض إيجاد هذا النوع من النماذج لابد من اتباع الخطوات التالية:

أ- درجة التأخير (التباطؤ) المثلى

إنه من الضروري معرفة الدرجات التي يمكن إجراء التقدير لنماذجها، ولإختيار الدرجة الأفضل فانه يتم استخدام ستة معايير للمفاضلة، وتكون الدرجة الأفضل هي تلك التي تجمع لنا أكبر عدد من المؤشرات ذات القيم الدنيا أو التي تحمل علامة نجمة (*).

جدول رقم (2-11) يبين درجة الابطاء المثلى للسلاسل الزمنية

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1888.109	NA	302.0051	11.38620	11.40912	11.39534
1	-1334.085	1098.036	10.99066	8.072799	8.141566	8.100223
2	-1322.437	22.94517	10.49582	8.026726	8.141339*	8.072434
3	-1314.528	15.48410*	10.25164*	8.003179*	8.163637	8.067170*
4	-1311.845	5.219792	10.33347	8.011115	8.217418	8.093389
5	-1309.378	4.770565	10.42956	8.020350	8.272498	8.120906
6	-1304.986	8.440370	10.40528	8.017988	8.315980	8.136827
7	-1300.633	8.311662	10.38366	8.015864	8.359702	8.152986
8	-1295.899	8.983480	10.33842	8.011442	8.401124	8.166847

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقاً من مستخرجات برنامج Eviews9 (أنظر للملحق رقم 5).

نلاحظ من خلال الجدول حسب ما تشير إليه العلامة (*) أن درجة التأخير المثلى عند الدرجة الثالثة والمعايير التي أجمعت على الأفضل هي AIC و HQ و LR و FPE وهو ما يعني ان نموذج VAR ستكون فيه درجة تأخير كل متغيراته الداخلية والخارجية عند الدرجة الثالثة وعليه فإننا سنقوم بتقدير نموذج الشعاع الانحدار الذاتي VAR عندها.

ب- تقدير نموذج VAR

بعد تقدير نموذج VAR تحصلنا على هذا الجدول

جدول رقم (2-12) يبين بعض نتائج إختبار تقدير نموذج VAR

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.465539	0.048328	9.632997	0.0000
C(2)	0.049790	0.052216	0.953539	0.3409
C(3)	0.127612	0.044555	2.864181	0.0044
C(4)	0.240292	0.164490	1.460826	0.1448
C(5)	-0.074070	0.229172	-0.323207	0.7467
C(6)	-0.176475	0.160521	-1.099385	0.2722
C(7)	2.000782	0.466015	4.293387	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مستخرجات برنامج Eviews9 (أنظر للملحق رقم 6) .

الصيغة الرياضية لنموذج VAR

إن نموذج VAR مكون هنا من عدة معادلات حيث يعطى المتغيرات كل واحد منهما بدلالة نفسه وبدلالة الآخر في أزمنة مبطأة (متأخرة) ولأن اهتمامنا منصب فقط على إيجاد المتغير التابع INF بدلالة المتغيرات الأخرى وعليه فإن المعادلة المقدره في زمن مبطأ 1 تعطى الصيغة الرياضية التالية:

$$INF = C(1)*INF_{(-1)} + C(2)*INF_{(-2)} + C(3)*INF_{(-3)} + C(4)*UN_{(-1)} + C(5)*UN_{(-2)} + C(6)*UN_{(-3)} + C(7)$$

$$UN = C(8)*INF_{(-1)} + C(9)*INF_{(-2)} + C(10)*INF_{(-3)} + C(11)*UN_{(-1)} + C(12)*UN_{(-2)} + C(13)*UN_{(-3)} + C(14)$$

لكن اهتمامنا سيكون بالمعادلة الاولى منه والتي تمثل محور دراستنا حيث ان التضخم متغير تابع و البطالة كمتغير مستقل حيث ان تقدير معالمها بطريقة المربعات الصغرى، هذه النتائج تظهر لنا ان هناك معالم ذات دلالة احصائية واخرى بدون دلالة ويمكن تحسين هذا النموذج بنزع المعالم التي ليست لها دلالة إحصائية في كل مرة مع ملاحظة زيادة او ثبات قيمة R-squared Adjusted والتي تساوي هنا 36.79% ، وإعادة التقدير من جديد لنحصل على النموذج التالي:

جدول رقم (2-13) يبين بعض نتائج إختبار تقدير نموذج VAR بعد التحسين

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.485930	0.042941	11.31633	0.0000
C(3)	0.149348	0.038489	3.880306	0.0001
C(4)	0.202444	0.116613	1.736033	0.0833
C(6)	-0.211333	0.112990	-1.870373	0.0621
C(7)	2.030245	0.464490	4.370909	0.0000
R-squared	0.375454	Mean dependent var		5.563087
Adjusted R-squared	0.369534	S.D. dependent var		5.316173
S.E. of regression	4.221141	Sum squared resid		7519.209
Durbin-Watson stat	1.781721			

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مستخرجات برنامج Eviews9 (أنظر للملحق رقم 6) .

تفسير النموذج بعد التحسين يوضح لنا أن المعالم C1 و C3 لديها معنوية احصائية اي أن متغيراتها وهي التضخم في الابطاء الاول والابطاء الثالث تؤثر في التضخم الحالي اضافة الى الثابت الممثل في C7 على عكس C4 و C6 التي تبين أن متغير البطالة عند الابطاء الاول و الثالث لا يؤثر في التضخم الحالي وهذا ماتبينه الصيغة التالية:

$$INF = C(1)*INF(-1) + C(3)*INF(-3) + C(4)*UN(-1) + C(6)*UN(-3) + C(7)$$

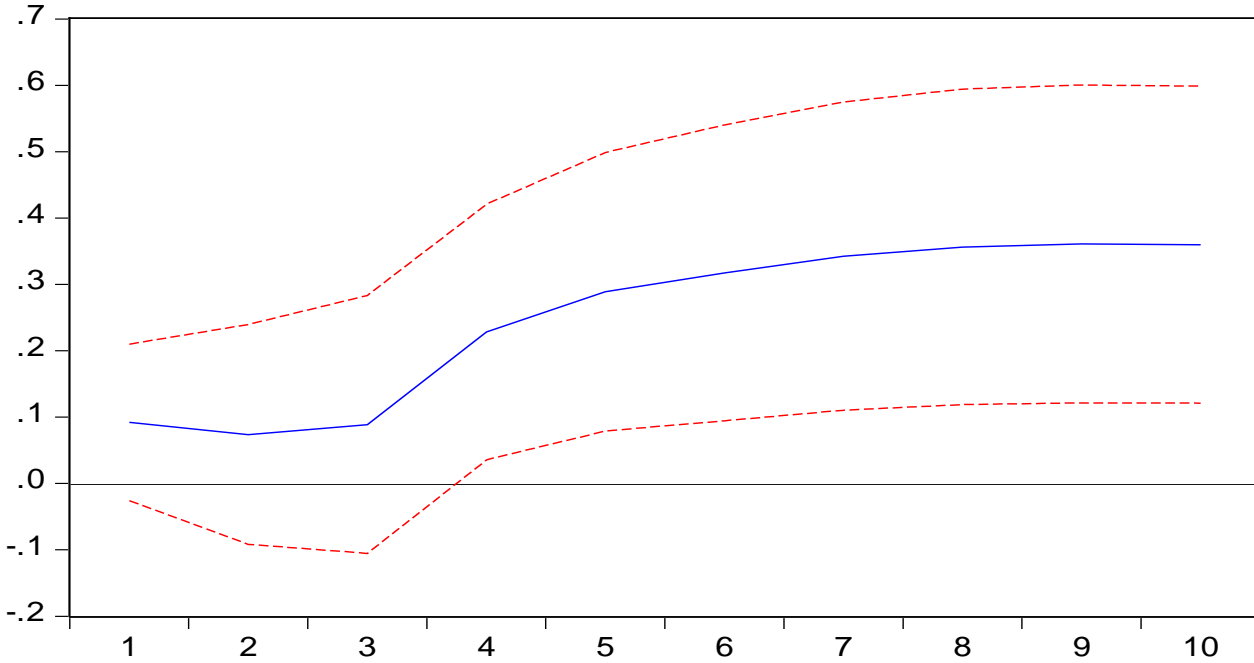
النتيجة: هذا النموذج يظهر لنا ان التضخم هو الذي يتسبب او يؤثر في متغير البطالة وأن القوة التفسيرية لهذا النموذج تساوي 37.54% وفقا لقيمة معامل التحديد وهذا منطقي بالنظر لوجود عوامل أخرى تؤثر في التضخم بنسبة 62.46% .

ث- تحليل دوال الإستجابة الفورية (دراسة الصدمات)

يتم استخدام دوال الاستجابة الفورية (IRF) لقياس تأثير الصدمات خلال فترة زمنية محددة لذلك يمكن معرفة رد فعل متغير التضخم INF بعد إعطاء صدمة على المتغير المستقل البطالة، ويوضح الشكل التالي مدى استجابة متغير INF خلال 10 سنوات لانحراف معياري واحد.

الشكل رقم (2-7) يمثل أثر إستجابة INF ناتجة عن إحداث صدمة لمؤشر البطالة

Response of UN to Cholesky
One S.D. INF Innovation



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على مستخرجات برنامج Eviews9

ويمكن تلخيص نتائج الشكل السابق في الجدول التالي:

جدول رقم (2-14) يمثل أثر إستجابة INF ناتجة عن إحداث صدمة لمؤشر البطالة

Period	
1	0.091977
2	0.073700
3	0.088751
4	0.228125
5	0.288707
6	0.317332
7	0.342592
8	0.356311
9	0.360803
10	0.359643

المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9

تبرز دوال الاستجابة الفورية كما في الشكل رقم (2-7) أنه بعد إعطاء صدمة لمتغيرة البطالة (UNP) فإنه سيحدث للتضخم (INF) مايلي:

في الفترة الأولى كانت قيمته 0.091977 فإنخفض في الفترة الثانية إلى 0.073700، ثم سجل إرتفاعاً في الفترة الثالثة إلى 0.088751 وواصل الارتفاع في الفترات التي بعده إلى غاية الفترة العاشرة بـ 0.359643 وهذا ما أوضحه الجدول رقم (2-13).

ج- مساهمة التباين (تفكيك التباين)

يستخدم تحليل التباين للتعرف على مقدار التباين في التنبؤ الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه والمقدار الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات التفسيرية الأخرى في نموذج VAR وتبرز أهميته في انه يعطي الأهمية النسبية أو نسبة مساهمة اثر أي تغير مفاجئ في كل متغير من متغيرات النموذج ولتلافي مشكلة وجود التأثير المتزامن للأخطاء في المتغيرات المختلفة للنموذج و يتم اللجوء إلى توزيع تشولاسكي Cholesky الذي وان كان يتأثر عادة بترتيب المتغيرات، لذلك فإنه يتم إعادة ترتيب المتغيرات في كل مرة لضمان عدم انحيازيتها.

جدول رقم (2-15) يمثل قيم التباين

الفتريات	S.E.	التضخم	البطالة
1	4.226286	100.0000	0.000000
2	4.680303	99.61098	0.389016
3	4.830608	99.15207	0.847932
4	4.972842	99.11821	0.881794
5	5.052882	99.11933	0.880666
6	5.095688	99.12282	0.877179
7	5.121616	99.13059	0.869414
8	5.136748	99.13538	0.864617
9	5.145400	99.13558	0.864424
10	5.150403	99.13121	0.868792

المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9

المطلب الثاني: مناقشة النتائج

تكمن أهمية الدراسة في مناقشة و تحليل النتائج المتوصل إليها، فبعد التطرق للجانب النظري وإجراء مختلف التقنيات و الاختبارات القياسية نصل الآن إلى المرحلة الأخيرة التي تُعنى بالتحليل و المناقشة واختبار فرضيات الدراسة. بعد رسم سحابة النقاط بين البطالة والتضخم لجميع المقاطع فإن السحابة لم تظهر لنا بوضوح شكل العلاقة الرياضية بين المتغيرين، ولأن في منحى فيليبس يفترض أنها خطية لذلك أبقينا على هذه الفرضية في تحليلاتنا القادمة وذهبنا إلى إختبار التجانس بين المعلمات حيث وجدنا ان هناك تجانس كلي بين المعلمات والثوابت لي جميع الدول رغم إختلاف المنظومة الإقتصادية لهاته الدول.

الفرع الاول: تحليل نتائج تقدير السلاسل الزمنية

أولا : جدول المفاضلة بين النماذج

من خلال النتائج الظاهرة بالجدول رقم (2-6) لقيمة احتمال الاحصائية Breuch-Pagan التي تساوي (0.0000%) و هي أقل من 0.05% ضد النظرية العدمية القاضية بعدم ووجود أثر و منه توصلنا أنا هناك أثر، مما يتطلب البحث عن نموذج أفضل من النموذج التجميعي PRM من بين نموذج ذو التأثير الثابت FEM أو نموذج ذو التأثيرات العشوائية REM وفي هذا الصدد تظهر بالجدول رقم (2-7) نتائج اختبار Hausman بإختبار المباشر لنموذج ذو التأثيرات الثابتة FEM كأفضل نموذج للدراسة.

ثانيا: تشخيص النموذج

جزئيا: بإستعمال إحصائية ستودنت Student نلاحظ أن كل من الثابت والمتغير المستقل (البطالة) لهما تأثير إيجابي على التضخم.

كليا: وفقا لإختبار فيشر Fisher نلاحظ أن النموذج له معنوية إحصائية في مجمله.

❖ قوة الارتباط: بالنظر إلى معامل التحديد نلاحظ أنه غير جيد إذ يمثل سوى 27% في نموذج التأثيرات الثابتة وهي نسبة غير جيدة، أي النسبة الباقية 73% تشتمل على محددات أخرى تؤثر على التضخم.

أما بالنسبة إلى معامل التحديد الخاص بنموذج التأثيرات العشوائية نلاحظ أنه غير جيد كذلك إذ يمثل سوى 10% في نموذج التأثيرات الثابتة وهي نسبة غير جيدة، أي النسبة الباقية 90% تشتمل على محددات أخرى تؤثر على التضخم.

❖ من خلال محنيي توزيع البواقي في النموذجين (أنظر للشكلين (2-6) و(2-7): الثابت والعشوائي فإن نسبة الإحتمال (0.00000) أصغر من القيمة المرجحة (0.05) ومنه نقول أن البواقي تتبع (تتوزع) توزيع طبيعي.

❖ يشير إختبار إرتباط الأخطاء مع المقاطع (أنظر الملحق رقم 4) في النموذجين: الثابت والعشوائي، أن نسبة الإحتمال (0.00000) أصغر من القيمة المرجحة (0.5) أي نرفض الفرضية العدمية (الصفريه) H_0 ونقبل الفرضية H_1 أي لا يوجد إرتباط للأخطاء مع المقاطع.

الفرع الثاني: إيجاد العلاقة التوازنية طويلة الأجل بالتكامل المتزامن

لغرض اجراء اختبار التكامل المشترك لا بد من إجراء اختبار لاستقرارية السلسلة و الإشارة إلى نتائج اختبارات جذر الوحدة والتي كانت كالتالي:

أولاً: تحليل الإستقرارية

يبين الجدول رقم (2-10) أن احتمالات معظم إختبارات جذر الوحدة لمتغير التضخم (التابع) أقل من (0.05) عند المستوى، مما يدل أن المتغير مستقر، عكس متغير البطالة (المستقل) فإن اختبارات جذر الوحدة تظهر أنها غير مستقرة عند المستوى، وبعد إجراء اختبارات جذر الوحدة الفروقات من الدرجة الأولى (أنظر الملحق رقم 4) ، كانت نتائج احتمال جميع الاختبارات أقل من (0.05) وهذا يعني ان متغير البطالة مستقر في هذه الدرجة (فروقات من الدرجة الاولى).
ملاحظة: بما اننا وجدنا المتغير التابع يستقر عند الصفر والمتغير المستقل يستقر عند الواحد أي الفرق من الدرجة الأولى، يمكننا في هذه الحالة إجراء إختبار التكامل المتزامن لكن وفق منهج إختبار **ARDL** كما هو مبين في الشكل (2-4) بحيث يمتاز هذا الإختبار بـ:

- إيجاد العلاقة التوازنية طويلة المدى وقصيرة المدى في آن واحد.
 - يستعمل هذا الإختبار في السلاسل الزمنية صغيرة الحجم (العينة) حيث كلما كان حجم العينة صغير كلما كانت التقدير أدق.
- لكن مع الدراسات الحديثة اضيف شرطاً آخر لنموذج **ARDL** حتى يكون التكامل بنموذج **ARDL**، وهو أن يكون المتغير التابع عند الفرق من الدرجة الاولى، وهو مالا يتحقق في دراستنا، لذلك فإننا مرغمون بالذهاب إلى إختبار **VAR** غير المقيّد.

الفرع الثالث: إيجاد نموذج الإنحدار الذاتي (VAR)

أولاً: تحديد درجة الابطاء المثلى للنموذج

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2-11) حسب ما تشير إليه العلامة (*) أن درجة التأخير المثلى عند الدرجة الثالثة والمعايير التي أجمعت على الأفضل هي AIC و HQ و LR و FPE وهو ما يعني ان نموذج VAR ستكون فيه درجة تأخير كل متغيراته الداخلية والخارجية عند الدرجة الثالثة وهذا يعني أن المدة المثلى لتأخر الأثر هي ثلاث سنوات.

ثانياً: التقييم الاحصائي لنموذج VAR

يبين الجدول رقم (2-12) بأن هناك العديد من المتغيرات ليس لها معنوية احصائية وفي هذه الحالة قمنا بتحسين النموذج المقدر و ذلك بعد الغاء بعض المتغيرات التي ليس لها معنوية و ظهر لدينا بالنتائج التالية:
أن المعنوية الاحصائية للمعلمات ابقت على جودة ثلاث معالم فقط أحدهما باحتمال 0.000% و الآخر بقيمة 0.0001% ، و الآخر باحتمال 0.0000%، ويظهر لنا معامل التحديد R^2 المصحح بقيمة 0.369534% وهي نسبة منخفضة للمتغير

الذي أبقى في التفسير أي نسبة 36 % وتبقى 64% لبواقي أخرى .

ثالثاً- تحليل دوال الإستجابة الفورية (دراسة الصدمات)

تبرز دوال الاستجابة الفورية كما في الشكل رقم (2-7) أنه بعد إعطاء صدمة لمتغيرة البطالة (UNP) فإنه سيحدث للتضخم (INF) مايلي:
في الفترة الأولى كانت قيمته 0.091977 فإنخفض في الفترة الثانية إلى 0.073700، ثم سجل إرتفاعاً في الفترة الثالثة إلى 0.088751 وواصل الارتفاع في الفترات التي بعده إلى غاية الفترة العاشرة بـ0.359643 وهذا ما أوضحه الجدول رقم (2-14).

رابعاً- تفكيك التباين

من خلال الجدول رقم (2-15) والذي يبين نتائج تحليل تباين خطأ التنبؤ للتضخم INF لفترة عشر سنوات مقبلة ان معظم التقلبات الظرفية التي تشهدها قيم INF في المدى القصير تكون ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغير نفسه إذ أن هذه الصدمات تسمح بتفسير ما قيمته 100 % من تغيرات INF خلال السنة الأولى التي تلي حدوث الصدمة إلا أن هذه النسبة تعرف تراجعاً في السنة الثانية إلى قيمة 99.61% ثم تأخذ في الانخفاض و التراجع إلى أن تصل % 99.13 في السنة العاشرة. في الوقت الذي تعدم فيه نسبة تفسير المتغير من طرف كل المتغيرات المستقلة الأخرى، حيث يبدأ التفسير من السنة الثانية بالقيمة المتناقصة منه موزعة على باقي المتغيرات وهكذا إلى غاية السنة العاشرة. أي أن نسب التنبؤ بآثار المتغير المستقل المتمثلة في مؤشرات البطالة جد ضعيفة .

خلاصة الفصل

يعود الهدف من الدراسة القياسية التي قمنا بها المتمثلة في إختبار علاقة فيليبس على الدول النامية، وهذا بإتباع أساليب و أدوات الإقتصاد القياسي ، حيث تعرفنا على متغيري الدراسة وتطورهما في إقتصاديات الدول النامية.

كمدخل نظري قمنا بعرض بعض المفاهيم حول السلاسل الزمنية المقطعية، والنماذج المكونة لها، والبحث عن النموذج الملائم لدراسة موضوعنا، وذلك عن طريق إختبارات المفاضلة بين النماذج، ثم تقدير معالم النموذج المختار.

وبعد إختبارات نموذج الإنحدار الذاتي VAR بين متغيري الدراسة، بعد ذلك قمنا بعرض مختلف نتائج إختبارات الدراسة و تبريرها ، فتبين في النهاية أنه لا وجود لعلاقة توازنية طويلة الأجل بين التضخم والبطالة في الدول النامية، فالعلاقة هي طردية عكس ما أثبتته فيليبس تقتصر على المدى القصير فقط.

الخاتمة

يعود تناولنا لهذا الموضوع إلى أهمية البحث فيه كونه يتناول مشكلة البطالة التي تعتبر من أهم التحديات التي يجب رفعها في الظرف الراهن وفي المستقبل هذا من جهة، ومن جهة أخرى تفاقم مشكلة التضخم التي تعتبر ظاهرة معقدة ومركبة تتصل بالكثير من العلاقات التي تربط بين العوامل والقوى المؤثرة في حركة المتغيرات الاقتصادية وأهمها البطالة، وهذا ما جعل مشكلتي البطالة والتضخم محور اهتمام العديد من الدول منها الدول النامية التي تسعى جاهدة لإيجاد الحلول الملائمة للتقليل من هاتين المشكلتين، هذا ما أدى بنا إلى التفكير في طبيعة العلاقة بين هاتين الظاهرتين، وهل علاقة فيليبس محققة في هاته الدول خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى 2016.

كثيرة هي النظريات و الدراسات التي قامت بدراسة العلاقة بين الظاهرتين، مما ولد اختلافات كثيرة بين القائمين بهذه الأعمال، فمنهم من وجد أنه لا توجد علاقة بين التضخم و البطالة، و منهم من وجد أنها علاقة عكسية (تحليل فيلبس)، و منهم من وجد أن العلاقة العكسية ما هي إلا ظاهرة في المدى القصير، و الواقع الاقتصادي خلال السبعينات أظهر علاقة طردية بين الظاهرتين، على هذا الأساس، لا يمكن الجزم بطبيعة العلاقة التي تربط التضخم بالبطالة.

وحتى نتمكن من معرفة العلاقة قسمنا هذه الدراسة إلى فصلين ، تطرقنا في الفصل الأول إلى الأدبيات النظرية و التطبيقية للبطالة والتضخم وكذلك منحى فيليبس بالمفاهيم و الأسباب و الخصائص و العلاقة بينهما ، بالإضافة إلى عرض أهم الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع.

أما في الفصل الثاني فقد خصص للدراسة التطبيقية لما جاء في الفصل النظري على عينة الدراسة في فترة زمنية محددة واستخدم في هذه الدراسة أحد الأساليب الحديثة في القياس الاقتصادي تمثل في دراسة السلاسل الزمنية ذات المقاطع الطولية أو بما يسمى بـ " بانل " و استخدام مختلف النماذج مرورا بأشعة الانحدار الذاتي VAR و بعده عرض نتائج هذه الدراسة و مناقشتها و من خلال الدراسة التي قمنا بها توصلنا إلى النتائج التالية:

أولاً: نتائج الدراسة

- ✓ وفقاً لإختبار Hsiao إتضح لنا أن من الرغم من إختلاف إقتصاديات الدول النامية إلا أن دراستنا لهاذين المتغيرين أستنتجنا أن هناك تجانس وهذا ما أوضحته لنا بيانات التضخم والبطالة.
- ✓ عند إختبارنا للتحليل الساكن والذي يمثل العلاقة قصيرة المدى أوضح لنا ان هناك علاقة ما بين التضخم والبطالة تفسر هاته الدول لكنها طردية أي "عكس ما أثبتته فيليبس في نظريته " ومثل ما أثبتته ميلتون فريدمان في تفسير ظاهرة الركود التضخمي التي عجز منحى فيليبس في تفسيرها.

- ✓ دلت نماذج المفاضلة في التحليل الساكن على أن نموذج التحليل ذو الأثر الثابت هو الأنسب و هذا راجع لخصوصية المتغيرات و طبيعة الأثر زد عليه طبيعة العلاقة بين المتغيرات.
- ✓ تكتسي الأساليب الإحصائية الحديثة لبيانات بانل ميزة البعد الزمني و الفردي الذي تستخدمه معطياتها الشيء الذي سهل دراسة مجموعة من المقاطع في نموذج واحد و إمكانية إظهار الفوارق بينها و الآثار لكل مقطع على حدى.
- ✓ عند البحث عن إمكانية وجود علاقة توازنية طويلة المدى تبين لنا أن المتغيرين يسلكان نموذج VAR الغير مقيد حيث أوضحت لنا نتائجها أن التضخم يرتبط فقط بنفسه بأزمة سابقة وليس له علاقة بالبطالة.

ثانيا: نتائج اختبار الفرضيات

- أفضت نتائج اختبار الفرضيات إلى مايلي:
- ✓ أتضح لنا من الفرضية الأولى ان هناك تجانس بين الثوابت والمعاملات للمتغيرين.
- ✓ علاقة فيليبس غير محققة على مستوى هذه الدول.
- ✓ استنتجنا أن العلاقة هي علاقة طردية.
- ✓ عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين البطالة والتضخم.

ثالثا: التوصيات

- وفي ظل ما توصلت اليه الدراسة من نتائج، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات وهي كالآتي:
- ✓ حرص الدول على ابقاء كل من البطالة والتضخم ضمن معدلات منخفضة.
- ✓ ترشيد السياسات في التعامل مع البطالة والتضخم.
- ✓ ضرورة تشجيع الإستثمارات المحلية والأجنبية التي توفر مناصب الشغل.
- ✓ رفع وتيرة النمو الاقتصادي بشكل يمكن من خلق مناصب الشغل (في البلدان الرأسمالية المعولمة يمكن تحقيق النمو دون خلق فرص الشغل) , وفي الدول الصناعية لا يمكن الارتفاع عن نسبة 2.5% بسبب قيود العرض(يتم تدمير النسيج الاقتصادي للعالم الثالث لحل أزمة المركز من خلال سياسات التقويم الهيكلي والمديونية التي من نتائجها تفكيك صناعات العالم الثالث وتحويله إلى مستهلك لمنتجات الدول الصناعية).
- ✓ خفض تكلفة العمل أي تخفيض الأجور بشكل يخفض تكلفة الإنتاج ويرفع القدرة على المنافسة وتحقيق الأرباح.

رابعاً: أفاق الدراسة

تناولت الدراسة إختبار علاقة منحني فيليبس في الدول النامية، وهذه الدراسة فك بسيط لجزء كبير من التعقيد.

هذه الدراسة المتواضعة لا تخلو من النقائص ككل بحث علمي ونظراً لإتساع الموضوع وعدم إمكانية معالجة الموضوع من كل الجهات، فيمكن التوسع في الدراسة، وعليه يمكن إعتقاد المواضيع التالية:

- ❖ أثر البطالة على التضخم في الدول النامية.
- ❖ دراسة محددات البطالة والتضخم في الدول النامية.
- ❖ دور محاربة ظاهرتي البطالة والتضخم في زيادة التنمية الإقتصادية.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

أ/ الكتب

- جمال حسن أحمد عيسى السراحنة ، مشكلة البطالة وعلاجها، *دراسة مقارنة بين الفقه والقانون*، اليمامة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ، دمشق 2005 .
- حربي محمد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد"التحليل الكلي"، دار وائل للنشر و التوزيع،عمان، الطبعة الأولى، 2006 .
- خالد الزواوي، البطالة في الوطن العربي ، مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2004 .
- صبحي تادرس قريضة، النقود والبنوك، دار النهضة العربية مصر 1984 .
- صقر أحمد صقر، النظرية الاقتصادية الكلية، دار غريب للطباعة، القاهرة، 1997 .
- طاهر فاضل البياني، خالد توفيق الشمري، مدخل إلى علم الاقتصاد، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2009 .
- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، النظرية الاقتصادية الكلية، الدار الجامعية للكتب، جامعة الإسكندرية ، 1998 .
- عبد القادر محمد عطية، رمضان محمد أحمد مقلد، ، النظرية الاقتصادية الكلية، قسم الاقتصاد، الإسكندرية ، 2005 .
- عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك الأساسيات والمستحدثات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
- عقيل جاسم عبد الله، النقود والمصارف، الطبعة الثانية، 1999.
- علي لطفى وآخرون، التحليل الاقتصادي الكلي، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998 .
- غازي حسين عناية، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية 2000 .
- مجدي عبد الفتاح سليمان، عمر بن الخطاب ، المشكلات الاقتصادية المعاصرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2009.
- مجيد علي حسين ، عفاف عبد الجبار سعيد، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي ، الطبعة الأولى، دار الهدى للنشر.
- محمود حسن الوادي ،آظم جاسم العيساوي، الاقتصاد الكلي تحليل نظري و تطبيقي، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة،عمان الطبعة الأولى ، 2007 .
- محمود حسين الوردى. أحمد العساف، الاقتصاد الكلي، جامعة الزرقاء الاهلية دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة الطبعة الاولى 2009 .
- مصطفى رشدي شيحة، الاقتصاد النقدي والمصرفي، الطبعة الخامسة، الدار الجامعية، بيروت 1985 .
- ناصر دادي عدون، عبد الرحمن العايب، البطالة وإشكالية التشغيل ضمن برامج التعديل ، الهيكلية للاقتصاد، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 2010 .

ب/ البحوث العلمية

- علي عباس فاضل ، العولمة ودور الدولة في البلدان النامية مع إشارة للعراق ، وزارة المالية ، الدائرة الاقتصادية ، 2009.
- لعرفا فائزة ، سعودي نجوى، دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة (2003،2011)، مداخلة تدخل ضمن الملتقى العلمي الدولي حول إستراتيجية الحوكمة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مسيلة، الجزائر، أيام 15، 16 نوفمبر 2011.

ج/ رسائل وأطروحات

- البشير عبد الكريم ، محددات البطالة في الجزائر دراسة إقتصادية قياسية، الجزائر ، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء ، أطروحة دكتوراه في الإحصاء والإقتصاد التطبيقي ، جوان 2003 .
- بن طاجين محمد عبد الرحمن، دراسة قياسية لسوق العمل في الجزائر، مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير جامعة ورقلة، 2010 .
- بن عربة بوعلام، التضخم في النظرية الاقتصادية، حالة الجزائر في الفترة 1967-1992، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة الجزائر .
- بن نادة ليلي، سليمان أمينة، علاقة نشاط البطالة بالتضخم، مذكرة لاستكمال متطلبات العلوم الاقتصادية، 2010 .
- تومي صالح، النمذجة القياسية للتضخم في الجزائر خلال 1998، 2000، جامعة الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في القياس الاقتصادي، 2001-2002 .
- جبوري محمد ، تأثير أنظمة سعر الصرف على التضخم والنمو الإقتصادي ، دراسة نظرية وقياسية بإستخدام بيانات بانل ، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص نقود ومالية ، جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان ، 2013/2012 .
- سعيد هتهات، " دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر"، رسالة لنيل شهادة الماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006 .
- علواش وردة، البطالة وعلاقتها بالتضخم دراسة قياسية لعلاقة منحنيات فيليبس الجزائر ، جامعة الجزائر ، كلية العلوم الإقتصادية ، ماجستير ، 2001 .
- هند سعدي، اثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في البلدان العربية دراسة قياسية إقتصادية للفترة 1980-2014 ، أطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، 2007 .

د/ المجالات

- علي الحسن محمد نور زروق، دراسة تطبيقية لمنحنى فيلبس في السودان للفترة 1984-2000، مجلة جامعة بخت الرضا العلمية، السودان، العدد الثالث عشر، 2014
- رمزي ركي، الاقتصاد السياسي للبطالة: تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، رقم 26، 1998.
- زكرياء يحي الجمال، اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية، العدد 21، (2012) .

ي/ المقالات المنشورة بالمجلات العلمية

- محمد شيخي، أحمد سلامي، اختبار العلاقة السببية و التكامل المشترك بين الادخار و الاستثمار في الاقتصاد الجزائري، مجلة الباحث، عدد 13، 2013.

- هشام لبرة ومحمد الهادي، دراسة السببية الإقتصادية بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة 1984-2010، مجلة رؤى الإقتصادية، جامعة الوادي، العدد السابع، ديسمبر 2014.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- Badi.H.Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, 3 Edition, John Wiley and Sons, England, 2005.
- Bernard Bernier: yivs Simon ; **Manual initiation à la macroéconomie**, presse de SNLE SA, Paris, Avril 2001.
- **Fumitaka Furuoka** , **Economic Development In Sarawak, Malaysia: An Empirical Inquiry**, 2011
- Mechel Devoluy: **Theories macroeconomiques**, Paris, ARM and Colin, 2eme edition, 1998.
- Régis Bourbonnais « **Econometrie Cours et exercice corrigés** » 9^e edition Dunod, Paris ,2015.
- Rehman Khattak, Muhammad Tariq, 2011. "**Economic Analysis of Sugarcane Crop in District Charsadda**," [MPRA Paper](#) 41984, University Library of Munich, Germany.
- William. H. Greene, **Econometric Analysis**, 5th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2003.

ثالثا: المواقع الإلكترونية

Google.fr (Recherche la courbe Philips). 08 :37 ,06/03/2018

<https://data.worldbank.org> ,14 :21 , 22/03/2018

<http://cte.univ-setif.dz/coursenligne/BouhssaneLamya/co/strunamia.html> . 00:49, 14/04/2018

الملاحق

الملحق رقم (1) -- الجدول رقم 2-5 نموذج الإنحدار التجميعي

Dependent Variable: INF
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/03/18 Time: 12:20
 Sample: 1991 2016
 Periods included: 26
 Cross-sections included: 19
 Total panel (unbalanced) observations: 484

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.409611	0.543071	8.119763	0.0000
UNP	0.154484	0.052927	2.918826	0.0037
R-squared	0.017368	Mean dependent var		5.794638
Adjusted R-squared	0.015330	S.D. dependent var		5.855803
S.E. of regression	5.810746	Akaike info criterion		6.361419
Sum squared resid	16274.62	Schwarz criterion		6.378700
Log likelihood	-1537.463	Hannan-Quinn criter.		6.368209
F-statistic	8.519544	Durbin-Watson stat		0.695408
Prob(F-statistic)	0.003678			

الملحق رقم (2) -- الجدول رقم 2-6 إختبارات LM

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
 Null hypotheses: No effects
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided
 (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	296.3810 (0.0000)	59.59493 (0.0000)	355.9759 (0.0000)
Honda	17.21572 (0.0000)	7.719775 (0.0000)	17.63206 (0.0000)
King-Wu	17.21572 (0.0000)	7.719775 (0.0000)	18.13130 (0.0000)
Standardized Honda	18.36462 (0.0000)	7.992052 (0.0000)	13.82617 (0.0000)
Standardized King-Wu	18.36462 (0.0000)	7.992052 (0.0000)	14.44979 (0.0000)
Gourierioux, et al.*	--	--	355.9759 (< 0.01)

*Mixed chi-square asymptotic critical values:

1%	7.289
5%	4.321
10%	2.952

الملحق رقم (3) — الجدول رقم 2-7 نتائج تقدير نموذجي الإنحدار FEM و REM

Dependent Variable: INF

Method: Panel Least Squares

Date: 05/03/18 Time: 12:10

Sample: 1991 2016

Periods included: 26

Cross-sections included: 19

Total panel (unbalanced) observations: 484

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.997366	0.854083	4.680302	0.0000
UNP	0.200465	0.091689	2.186372	0.0293

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.271613	Mean dependent var	5.794638
Adjusted R-squared	0.241787	S.D. dependent var	5.855803
S.E. of regression	5.098967	Akaike info criterion	6.136397
Sum squared resid	12063.75	Schwarz criterion	6.309211
Log likelihood	-1465.008	Hannan-Quinn criter.	6.204303
F-statistic	9.106515	Durbin-Watson stat	0.937576
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dependent Variable: INF

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 05/03/18 Time: 12:25

Sample: 1991 2016

Periods included: 26

Cross-sections included: 19

Total panel (unbalanced) observations: 484

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.130447	1.019334	4.052104	0.0001
UNP	0.176203	0.079660	2.211928	0.0274

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	2.943622	0.2500
Idiosyncratic random	5.098967	0.7500

Weighted Statistics

R-squared	0.010056	Mean dependent var	1.870240
Adjusted R-squared	0.008002	S.D. dependent var	5.114577
S.E. of regression	5.097093	Sum squared resid	12522.53
F-statistic	4.896222	Durbin-Watson stat	0.903482
Prob(F-statistic)	0.027383		

Unweighted Statistics

R-squared	0.016817	Mean dependent var	5.794638
Sum squared resid	16283.76	Durbin-Watson stat	0.694796

الملحق رقم (4) (10-2) نتائج إختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية

1- دراسة إستقرارية سلسلة متغير التضخم INF

النموذج الأول

Panel unit root test: Summary

Series: INF

Date: 05/04/18 Time: 10: 44

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 2

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-7.86483	0.0000	19	462
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-8.96231	0.0000	19	462
ADF – Fisher Chi-square	152.040	0.0000	19	462
PP – Fisher Chi-square	175.173	0.0000	19	465

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

النموذج الثاني

Panel unit root test: Summary

Series: INF

Date: 05/04/18 Time: 10: 47

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-7.18765	0.0000	19	452
Breitung t-stat	-1.15665	0.1237	19	433
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-8.57699	0.0000	19	452
ADF – Fisher Chi-square	148.872	0.0000	19	452
PP – Fisher Chi-square	127.764	0.0000	19	465

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

النموذج الثالث

Panel unit root test: Summary
 Series: INF
 Date: 05/04/18 Time: 10: 48
 Sample: 1991 2016
 Exogenous variables: None
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 5
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-7.21870	0.0000	19	450
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
ADF – Fisher Chi-square	123.181	0.0000	19	450
PP – Fisher Chi-square	136.589	0.0000	19	465

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

2- دراسة إستقرارية سلسلة متغير البطالة UNP

النموذج الأول

Panel unit root test: Summary
 Series: UN
 Date: 05/04/18 Time: 10:50
 Sample: 1991 2016
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 2
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.69179	0.0453	19	470
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.00071	0.0227	19	470
ADF - Fisher Chi-square	54.9134	0.0372	19	470
PP - Fisher Chi-square	57.1061	0.0239	19	475

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

Panel unit root test: Summary

Series: UN

Date: 05/04/18 Time: 10:51

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-1.00031	0.1586	19	463
Breitung t-stat	-1.58429	0.0566	19	444
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.43738	0.0074	19	463
ADF - Fisher Chi-square	66.2995	0.0030	19	463
PP - Fisher Chi-square	48.1694	0.1248	19	475

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

Panel unit root test: Summary

Series: UN

Date: 05/04/18 Time: 10:51

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	0.06585	0.5263	19	465
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
ADF - Fisher Chi-square	30.1058	0.8157	19	465
PP - Fisher Chi-square	29.4927	0.8369	19	475

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

عدم وجود إستقرار في المستوى صفر إذا نذهب إلى الفروقات من الدرجة الأولى لمتغيرة البطالة
النموذج الأول

Panel unit root test: Summary

Series: D(UN)

Date: 05/04/18 Time: 10:53

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-14.3153	0.0000	19	446
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-15.8975	0.0000	19	446
ADF - Fisher Chi-square	275.991	0.0000	19	446
PP - Fisher Chi-square	281.524	0.0000	19	456

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

النموذج الثاني

Panel unit root test: Summary

Series: D(UN)

Date: 05/04/18 Time: 10:54

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-11.5282	0.0000	19	445
Breitung t-stat	-6.83336	0.0000	19	426
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-12.9870	0.0000	19	445
ADF - Fisher Chi-square	208.142	0.0000	19	445
PP - Fisher Chi-square	707.889	0.0000	19	456

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

Panel unit root test: Summary

Series: D(UN)

Date: 05/04/18 Time: 10:54

Sample: 1991 2016

Exogenous variables: None

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-18.6807	0.0000	19	450
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
ADF - Fisher Chi-square	390.683	0.0000	19	450
PP - Fisher Chi-square	403.533	0.0000	19	456

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

الملحق رقم (5)

جدول رقم (2-11) يبين درجة الابطاء المثلى للسلاسل الزمنية

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: INF UN

Exogenous variables: C

Date: 05/04/18 Time: 18:04

Sample: 1991 2016

Included observations: 332

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1888.109	NA	302.0051	11.38620	11.40912	11.39534
1	-1334.085	1098.036	10.99066	8.072799	8.141566	8.100223
2	-1322.437	22.94517	10.49582	8.026726	8.141339*	8.072434
3	-1314.528	15.48410*	10.25164*	8.003179*	8.163637	8.067170*
4	-1311.845	5.219792	10.33347	8.011115	8.217418	8.093389
5	-1309.378	4.770565	10.42956	8.020350	8.272498	8.120906
6	-1304.986	8.440370	10.40528	8.017988	8.315980	8.136827
7	-1300.633	8.311662	10.38366	8.015864	8.359702	8.152986
8	-1295.899	8.983480	10.33842	8.011442	8.401124	8.166847

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

الملحق رقم (6)

جدول رقم (11-2) يبين بعض نتائج إختبار تقدير نموذج VAR

System: UNTITLED
 Estimation Method: Least Squares
 Date: 05/04/18 Time: 18:20
 Sample: 1994 2016
 Included observations: 427
 Total system (balanced) observations 427

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.465539	0.048328	9.632997	0.0000
C(2)	0.049790	0.052216	0.953539	0.3409
C(3)	0.127612	0.044555	2.864181	0.0044
C(4)	0.240292	0.164490	1.460826	0.1448
C(5)	-0.074070	0.229172	-0.323207	0.7467
C(6)	-0.176475	0.160521	-1.099385	0.2722
C(7)	2.000782	0.466015	4.293387	0.0000

Determinant residual covariance 17.56869

Equation: $INF = C(1)*INF(-1) + C(2)*INF(-2) + C(3)*INF(-3) + C(4)*UN(-1) + C(5)*UN(-2) + C(6)*UN(-3) + C(7)$

Observations: 427

R-squared	0.376898	Mean dependent var	5.563087
Adjusted R-squared	0.367996	S.D. dependent var	5.316173
S.E. of regression	4.226286	Sum squared resid	7501.829
Durbin-Watson stat	1.735818		

جدول رقم (12-2) يبين بعض نتائج إختبار تقدير نموذج VAR بعد التحسين

System: UNTITLED
 Estimation Method: Least Squares
 Date: 05/04/18 Time: 18:30
 Sample: 1994 2016
 Included observations: 427
 Total system (balanced) observations 427

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.485930	0.042941	11.31633	0.0000
C(3)	0.149348	0.038489	3.880306	0.0001
C(4)	0.202444	0.116613	1.736033	0.0833
C(6)	-0.211333	0.112990	-1.870373	0.0621
C(7)	2.030245	0.464490	4.370909	0.0000

Determinant residual covariance 17.60939

R-squared	0.375454	Mean dependent var	5.563087
Adjusted R-squared	0.369534	S.D. dependent var	5.316173
S.E. of regression	4.221141	Sum squared resid	7519.209
Durbin-Watson stat	1.781721		

الفهرس

III	الإهداء
IV	الشكر
V	ملخص
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال البيانية
IX	قائمة الاختصارات والرموز
X	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
	الفصل الأول: مفاهيم عامة حول البطالة والتضخم ومنحنى فيليبس
1	تمهيد
2	المبحث الأول: أدبيات البطالة والتضخم ومنحنى فيليبس
2	المطلب الأول: ماهية البطالة
2	الفرع الأول: تعريف البطالة ومعدل البطالة
3	الفرع الثاني: أنواع البطالة
4	الفرع الثالث: خصائص وأسباب وآثار البطالة
6	الفرع الرابع: قياس ظاهرة البطالة وأساليب علاجها
8	المطلب الثاني: ماهية التضخم
8	الفرع الأول: تعريف التضخم ومعدل التضخم
11	الفرع الثاني: أنواع التضخم
13	الفرع الثالث: طرق قياس التضخم
15	الفرع الرابع: أسباب التضخم وطرق علاجه
17	المطلب الثالث: العلاقة بين البطالة والتضخم
17	الفرع الأول: النموذج الكلاسيكي للبطالة والتضخم
18	الفرع الثاني: النموذج الكينزي للبطالة والتضخم
18	الفرع الثالث: تحليل منحنى فيليبس الأصلي
20	الفرع الرابع: نموذج فريدمان للبطالة والتضخم
26	المبحث الثاني: أهم الدراسات السابقة
26	المطلب الأول: الدراسات السابقة
26	الفرع الأول: الدراسات العربية
27	الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية

29	المطلب الثاني: مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية
30	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: التحقق من منحنى فيليبس في إقتصاديات الدول النامية
31	تمهيد
32	المبحث الأول: الاطار التطبيقي للدراسة
32	المطلب الأول: وصف متغيرات الدراسة
32	الفرع الاول: مجتمع الدراسة
32	الفرع الثاني : متغيرات الدراسة
35	الفرع الثالث: التحليل الإحصائي والإقتصادي لمتغيرات الدراسة
38	المطلب الثاني: الأدوات القياسية والإحصائية للدراسة
38	الفرع الأول: الإطار القياسي المتبع في التحليل
43	الفرع الثاني: إختبارات تحليل الدراسة
47	المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها
47	المطلب الأول: عرض النتائج المتوصل إليها
47	الفرع الأول: التحليل الساكن للنموذج
52	الفرع الثاني: إيجاد العلاقة التوازنية طويلة الأجل بالتكامل المتزامن
53	الفرع الثالث: إيجاد نموذج الإنحدار الذاتي (VAR)
57	المطلب الثاني: مناقشة النتائج
57	الفرع الاول: تحليل نتائج تقدير السلاسل الزمنية
58	الفرع الثاني: إيجاد العلاقة التوازنية طويلة الأجل بالتكامل المتزامن
58	الفرع الثالث: إيجاد نموذج الإنحدار الذاتي (VAR)
60	خلاصة الفصل
61	الخاتمة
64	المصادر والمراجع
67	الملاحق
76	الفهرس

