تقدير العلاقة التكاملية طويلة الأجل بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة (1991-2019)

Estimating The Long- Term Complementary Relationship Between Inflation Rates and Imports in The United States During The Period (1991-2019)

محمد علي الجودي[1]، عبدالرحمان روابح[2]، محمد شتوح[3]

Djoudi Mohamed Ali [1], Rouabeh Abderrahman [2], Chettouh Mohamed [3]

[1] جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، m.djoudi@univ-djelfa.dz

[2] جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، a.rouabeh@univ-djelfa.dz

[3]جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، m.chettouh@univ-djelfa.dz

تاريخ الاستلام: 2021/03/01 تاريخ القبول:01 /2021/06 تاريخ النشر: 08 /06/2021

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير العلاقة التكاملية طويلة الأجل بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة (1991-2019)، وهذا بالاعتماد على تحليل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة وتقديم النمذجة القياسية المناسبة للعلاقة الاقتصادية بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة، باستعمال علاقات التكامل المشترك في المدى القصير والطويل، وتوصّلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية وعلاقة تكامل مشترك بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة.

كلمات مفتاحية: التضخم، الواردات، التكامل المشترك، العلاقة السببية، الولايات المتحدة.

تصنيفات JEL : E31، F10، C22، C12، O51.

Abstract:

This study aims to estimate the long-term complementary relationship between inflation rates and imports in the United States during the period (1991-2019). As this study is based on analyzing the time series of study variables and providing appropriate standard modeling for the economic relationship between inflation rates and imports in the United States by using relationships Joint complementarity in short and long term. The study came to a conclusion that a causal relationship exists between inflation rates and imports. In addition to a joint complementarity relationship between inflation rates and imports in the United States.

Keywords: Inflation, Imports, Cointegration, Causation, United States.

Jel Classification Codes: E31 ,F10,C22,C12,O51.

Résumé:

Cette étude a pour objectif d'estimer la relation de complémentarité à long terme entre le taux d'inflation et l'importation aux États-Unis durant la période (1991-2019). Elle base sur l'analyse de la série chronologique des variables de l'étude et la fourniture d'une modélisation standard appropriée de la relation économique. entre le taux d'inflation et l' importations aux États-Unis. Ceci en utilisant des relations de complémentarité conjointe à court et à long terme. l'étude a parvenu à l'existence d'une relation causale et l'existence d'une relation de complémentarité conjointe entre les taux d'inflation et les importations aux États-Unis.

Mots-clés: Inflation, Importations, Cointégration, Causalité, États-Unis.

Codes de classification de Jel : E31 ,F10,C22,C12,O51.

المؤلف المرسل: محمد علي الجودي، الإيميل: m.djoudi@univ-djelfa.dz

1.مقدمة:

إن ظاهرة التضخم تعتبر من أهم المشاكل الإقتصادية التي تسعى جميع دول العالم إلى الحد من آثارها التي تنعكس سلبا على اقتصاداتها و مجتمعاتها، تحدث إختلالا على مستوى المؤشرات الإقتصادية الكلية، لذى تجعلها الحكومات و السلطات النقدية من ضمن أهم الأهداف التي تسطر عليها سياساتها الإقتصادية الكلية بهدف الحفاظ على القدرة الشرائية للمواطن من خلال ضمان إستقرار المستوى العام للأسعار، لذلك يعتبر التضخم من أهم المؤشرات الإقتصادية و النقدية التي تعكس قوة الأداء الإقتصادي للدولة.

وقد تزايدت معدلات التضخم علي المستوي الدولي خلال السنوات الأخيرة بسبب عوامل عديدة، وبصفة خاصة كنتيجة للآثار العكسية لصدمات جانب العرض التي أدت إلي رفع أسعار الغذاء والطاقة، وكنتيجة لمعدلات الطلب القوية لدى الدول النامية الكبيرة الناتجة عن إرتفاع معدلات الدخل. كما ساهمت عودة السياسات المالية التضخمية لدي الإقتصادات المتقدمة في تصاعد الضغوط التضخمية، ففي الولايات المتحدة إنتقلت معدلات التضخم من الحدود الدنيا من النسب المستهدفة إلي الحدود العليا للنسب المستهدفة السابق تحديدها من قبل المصارف المركزية. وكانت تلك الزيادة في معدلات التضخم متناسبة مع الأهداف الموضوعة بهدف موازنة أخطار الإنكماش المتوقع، حيث إستمرت المصارف المركزية خاصة الأمريكية منها في ضخ السيولة في الإقتصاد من خلال عدة إجراءات سياسية غير تقليدية كان لها أثر بالغ الأهمية على حركة التجارة الخارجية في مقدمتها الواردات من السلع والخدمات.

إشكالية الدراسة وأسئلتها الفرعية:

جاءت إشكالية هذه الدراسة على النحو التالي:

ما مدى تأثيرتقلبات معدلات التضخم على حركة الواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة (1991-2019)؟

للإجابة على هذه الإشكالية، تم تقسيمها إلى ثلاثة أسئلة فرعية:

- هل تتميز سلسلتي التضخم والواردات في الولايات المتحدة بالاستقرار في المستوى الأصلي ؟
- هل توجد علاقة سببية بين معدلات التضخم و الواردات في الولايات المتحدة ؟
- هل توجد علاقة تكامل متزامن بين معدلات التضخم و الواردات في الولايات المتحدة ؟

فرضيات الدراسة: كفرضيات رئيسية مقترحة للإجابة على إشكالية الدراسة نقترح ما يلي:

- تتميز سلسلتي معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة بالاستقرار في المستوى الأصلي .
- توجد علاقة سببية بين معدلات التضخم و الواردات في الولايات المتحدة .
- توجد علاقة تكامل متزامن بين معدلات التضخم و الواردات في الولايات المتحدة .

أهداف الدراسة: تكمن أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- قراءة في مفهوم التضخم و أسبابه وأنواعه المختلفة؛
- تسليط الضوء على التقلبات التي تشهدها معدلات التضخم في الولايات المتحدة وأثرها على حركة الواردات خلال الفترة (1991-2019).

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لمحاولة وصف وتحليل كيفية تأثير التقلبات التي تحدث في معدلات التضخم على الوادرات الأمريكية من العالم الخارجي خلال فترة الدراسة، كما تم الاعتماد على المنهج القياسي لإختبار علاقات التكامل المشترك في المدى القصير والطويل والعلاقة السببية بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة.

هيكل الدراسة: تم تقسيم الدراسة إلى محورين أساسين، حيث تناول المحور الأول الإطار التنظيري للتضخم، في حين تناول المحور الثاني تقدير العلاقة التكاملية طويلة وقصيرة الأجل بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة (1991-2019).

الدراسات السابقة:

توجد العديد من الدراسات السابقة التي ركزت على العلاقة بين التضخم والواردات يمكن تلخيصها فيما يلي:

-دراسة (**Thomas D. Corrigan ;2005**) **بعنوان:**

The Relationship Between Import Prices and Inflation in the United States

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين أسعار الواردات ومعدلات التضخم في الولايات المتحدة تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة للعلاقة بين أسعار الواردات والتضخم العام ، من حيث أنها تحلل تأثير كل من أسعار الواردات غير البترولية وأسعار الواردات المتعلقة بالبترول، بالإضافة إلى تمديد التحليل إلى فترة زمنية عندما تكون أسعار البترول حقّقت ارتفاعات اسمية تاريخية، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية مفادها دعم الرأي القائل بأن أسعار الواردات لعبت دورًا مهمًا في تفسير أنماط التضخم في السنوات الأخيرة. (Corrigan, 2005, pp. 11-21)

-دراسة (**Malayaranjan Sahoo,Narayan Sethi;2020**) **بعنوان:**

The Dynamic Relationship between Export, Import and Inflation: **Empirical Evidence from India**

هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين التضخم والتصدير والاستيراد والاستثمار الأجنبي المباشر (**FDI**) في الهند من عام 1975 إلى عام 2017، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية مفادها أن للتصدير تأثير إيجابي أو أكبر في التضخم في الهند مقارنة بالمتغيرات الأخرى مثل الاستيراد والاستثمار الأجنبي المباشر، إضافة إلى أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه تعمل بين الصادرات والتضخم وليس العكس، بينما يؤثر التضخم بشكل مباشر في أسعار الواردات في الهند؛

(Sahoo & Sethi, 2018, pp. 1-18)

-دراسة (**Ariful Islam ; 2013**) **بعنوان:**

Impact of inflation on import: An empirical study

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر التضخم على الواردات من خلال دراسة تجريبية، وتوصلت الدراسة إلى أنه من الناحية النظرية هناك علاقة إيجابية بين التضخم المحلي والواردات. وأظهرت أيضًا ارتباطًا إيجابيًا ، لكن الارتباط ضئيل جدًا. وأكدت الدراسة على أن التضخم ليس العامل الوحيد الذي يمكن أن يؤثر على تجارة الواردات، وهناك العديد من العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على تجارة الواردات للبلد، مثلا في حالة بنغلاديش الأسباب هي: الضغط الهائل على الطلب على السلع المتاحة ، وتقلب أسعار الصرف ، وعدد السكان الضخم ، والكوارث الطبيعية المتكررة في بنغلاديش ، والسياسات الحكومية المختلفة ، والعلاقة مع الدولة المصدرة ، ومعدل التضخم في البلد المصدر ، هناك العديد من العوامل التي تؤثر على استيراد بلد ما ، ولهذا السبب لا يمكن للتضخم أن يشكل ضغطًا كبيرًا على الاستيراد. (Islam, 2013, pp. 299-309)

-دراسة (**Rizwan Raheem AHMED ;Saghir Pervaiz GHAURI ;2018**) **بعنوان:**

An Empirical Analysis of Export،Import, and Inflation: A Case of Pakistan

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التضخم والصادرات والواردات من منظور الاقتصاد الباكستاني، وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة الصادرات والواردات بنسبة 1٪ على المدى الطويل تسبب زيادة بنسبة 0.63٪ و 0.57٪ في مؤشر أسعار المستهلكين (التضخم) في المقابل، كما أن نتائج سببية جرانجر وسببية تودا ياماموتو لا تجد دليلًا على الفرضيات القائلة بأن التغيرات الشهرية في الصادرات والواردات لا تسبب التعديل الشهري للتضخم في حالة الاقتصاد الباكستاني.

(AHMED & GHAURI, 2018, pp. 117-130)

من خلال تحليل الدراسات السابقة يظهر جليا أن الإتفاق على أن هناك تأثير واضح للتضخم على الواردات، ولكن هناك ندرة في الدراسات السابقة على حد علم الباحثين التي حاولت الربط ما بين متغيرات الدراسة الحالية بالتركيز على إجمالي الواردات السلعية ومدى تأثرها بمعدلات التضخم في الولايات المتحدة خلال فترة الدراسة من خلال بناء نموذج قياسي يوضح العلاقة بين هذين المتغيرين في المدى الطويل والقصير، وبالتالي فهذه الدراسة تعتبر إمتداد للدراسات السابقة جاءت لتأكيد التأثير المتبادل بين الواردات والتضخم من خلال تحليل اقتصادي قياسي.

2. الإطار المفاهيمي للتضخم:

اهتم الاقتصاديون بدراسة ظاهرة التضخم كاصطلاح يعبر عن ظاهرة اقتصادية معينة أو مجموعة من الظواهر الاقتصادية بهدف الوصول إلى تفسير وتحديد دقيق لهذه الظاهرة من حيث المضمون والأبعاد.

1.2. تعريف التضخم:

لا يوجد اتفاق بين الاقتصاديين بشأن تحديد ماهية التضخم ومن العبث أن نبحث عن تعريف واحد للتضخم ونعتبر هذا التعريف هو أصح التعريفات وأكثرها دقة، بل إنه من الأفضل أن نميز كل حالة على حدى ويميز اصطلاح التضخم بالظاهرة التي يطلق عليها، وعليه نجد مجموعة من الاصطلاحات تشمل: (سكينة، 2009، صفحة 163).

1.1.2.تضخم الأسعار: أي الارتفاع المفرط في الأسعار؛

2.1.2.التضخم الداخلي: أي ارتفاع الدخول النقدية وينقسم إلى: تضخم الأجور وتضخم الأرباح؛

3.1.2.تضخم التكاليف: أي ارتفاع التكاليف؛

4.1.2.التضخم النقدي: أي الإفراط في خلق الأرصدة النقدية.

ويعرف التضخم حسب النظرية النقدية بأنه:"كل زيادة في كمية النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار"، وهذا التعريف يقتضي أن الزيادة في كمية النقد المتداول هي السبب في حدوث الظواهر التضخمية. (حسين، 2000، صفحة 14)

يعرف التضخم بأنه:"مرحلة من مراحل التطور الاقتصادي والنقدي، تتميز بزيادة كمية النقد المتداول واستقرار حجم السلع والخدمات المعروضة الذي يؤدي إلى ارتفاع أسعارها أمام قوة الطلب ومن ثم إلى ارتفاع الأجور". (خالفي، 2009، صفحة 192)

ويقصد بالتضخم:" الارتفاع المتواصل في المستوى العام للأسعار سواء كانت بسبب الإصدار النقدي(عرض النقود) أو من خلال الإنفاق النقدي(الطلب الكلي)". (يوسف، 2012، صفحة 321).

إذن من خلال التعاريف السابقة حول ظاهرة التضخم يمكن استخلاص التعريف الموالي:

التضخم هو: " ارتفاع المستوى العام للأسعار نتيجة الزيادة المستمرة في الكتلة النقدية في ظل ثبات مستوى الناتج من السلع والخدمات".

2.2. أسباب التضخم:

يمكن إرجاع أسباب التضخم إلى مجموعة من العوامل يمكن إيجازها فيما يلي:

(بلعزوز، 2008، الصفحات 149-152)

1.2.2.العوامل الدافعة بالطلب الكلي إلى الإرتفاع:

أ-زيادة الانفاق الإستهلاكي والاستثماري:

إن النظريات الخاصة بالتوازن والخاصة بالعرض والطلب الكلي وجهاز الأثمان تفترض اقتران الخلل في التوازن بالزيادة في الإنفاق الكلي عن مستوى التشغيل الكامل، ويتمثل في زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي، وعند هذا المستوى يحدث التضخم والمتمثل في الزيادة في الإنفاق الكلي الذي لا تقابلها زيادة مماثلة في المنتجات والسلع المعروضة، على فرض الوصول إلى حجم التشغيل الكامل وبالتالي فإن حجم الإنفاق الكلي هو الحاسم كسبب من أسباب التضخم؛

ب-التوسع في فتح الاعتمادات من قبل المصارف:

حيث أن تشجع المصارف على فتح عمليات الإئتمان بوسائلها المعروفة كتخفيض سعر الفائدة، فيزيد إقبال رجال الأعمال على الاستثمار وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع الأسعار منبئا عن ظاهرة تضخمية كان سببها الأول الاعتمادات التي فتحتها المصارف للمنتجين؛

ج-العجز في الميزانية:

يقصد بالعجز في الميزانية هو زيادة النفقات العامة عن الإيرادات العامة بالقدر الذي تقترضه الحكومة من البنك المركزي، فإذا كانت العناصر الإنتاجية جميعها مشغلة فإن النفقات العامة في هذه الحالة لا تجد لها منفذ سليما وتكون في هذه الحالة سببا في ارتفاع الأسعار؛

د-تمويل العمليات الحربية:

تعتبر الحروب من الأسباب المنشئة للتضخم لما يتخللها من نفقات عامة كبيرة، ففي هذه الحالة إذا ما رأت الدولة أن قدرتها المالية قد ضعفت تلجأ إلى أقرب الموارد وهي آلة الإصدار لتمدها بالمال اللازم؛

هـ-الارتفاع في معدلات الأجور:

السبب المباشر والفعال في ارتفاع معدلات الأجور ونفقات المعيشة يكمن في صلب الأنظمة الاقتصادية الرأسمالية ذاتها التي تسمح بحرية النقابة العمالية وإعطائها حق الإضراب تبريرا لتحقيق مطالبهم في رفع الأجور، فزيادة الأجور ترفع من حدة التكاليف الإنتاجية وبالتالي ارتفاع الأسعار؛

و-التوقعات والأوضاع النفسية:

قد يرجع الارتفاع في الطلب الكلي الفعال إلى عوامل نفسية وتقديرية أكثر من عوامل اقتصادية فكثيرا ما يكون للحالات النفسية للأفراد الأثر الكبير في نشوء بعض الظواهر التضخمية، ولعل أفضل الحالات التي يكون فيها للظروف النفسية آثارها الفعالة هي فترات الحروب حيث تكون الظروف مهيأة لتقبل الأقاويل والتنبؤات بارتفاع الأسعار مستقبلا الذي يزيد من حركة النشاط والانتعاش؛

2.2.2.العوامل الدافعة بالعرض الكلي نحو الانخفاض:

أ-تحقيق مرحلة الاستخدام التام:

قد يصل الاقتصاد الوطني لمرحلة من الاستخدام الكامل والتام لجميع العناصر الإنتاجية بحيث يعجز الجهاز الإنتاجي عن كفاية متطلبات الطلب الكلي المرتفع عن ذلك المستوى؛ (هتهات، 2006، صفحة 34)

ب-عدم كفاية الجهاز الإنتاجي:

قد يتصف الجهاز الإنتاجي بعدم المرونة والكفاية في تزويد السوق بالمنتجات والسلع الضرورية ذات الطلب المرتفع، وقد تعود عدم المرونة إلى نقص الفن الإنتاجي المستخدم في العمليات الإنتاجية، وقد تكون الأساليب المتبعة قديمة ولا تفي بمتطلبات الأسواق الحديثة وقد يكون النقص في العناصر الإنتاجية كالعمال والموظفين المختصين والمواد الأولية؛

(هتهات، 2006، صفحة 34)

ج-النقص في الرأس المال العيني:

قد تعود عدم المرونة في الجهاز الإنتاجي إلى نقص رأس المال العيني المستخدم عند مستوى التشغيل الكامل، مما يباعد بين النقد المتداول وبين المعروض من السلع والمنتجات والثروات المتمثلة في العرض الكلي المتناقص وبالتالي ظهور التضخم.

(بلعزوز، 2008، صفحة 152)

3.2.أنواع التضخم:

يمكن أن نميز بين عدة أنواع من التضخم ومنها نذكر:

1.3.2.حسب تحكم الدولة في جهاز الأسعار:

أ-التضخم المقيد (المكبوت):

ويقصد بهذا النوع من التضخم تدخل السلطات العمومية في تسيير حركة الأسعار متخذة في ذلك مجموعة من الإجراءات تهدف إلى وضع حدود قصوى للأسعار وهذا ما حدث في كثير من الدول خاصة تلك التي تدعم الأسعار ؛

(نوة، 2014، صفحة 29)

ب-التضخم الطليق (المكشوف):

يتسم هذا النوع من التضخم بارتفاع واضح في الأسعار دون تدخل من قبل السلطات الحكومية للحد من هذه الارتفاعات أو التأثير فيها؛ (بلعزوز، 2008، صفحة 147)

2.3.2.حسب مدى حدة الظغط التضخمي:

أ-التضخم الجامح:

وهو أشد أنواع التضخم آثارا وضررا على الاقتصاد الوطني، حيث تتوالى ارتفاعات الأسعار دون توقف وبسرعة قد تصل إلى 50% سنويا أو أكثر؛ (بلعزوز، 2008، صفحة 148)

ب-التضخم الزاحف:

وهو الارتفاع المتواصل للأسعار الذي يحدث على مدى فترة طويلة من الزمن نسبيا، أي أن هذا الارتفاع يكون بطيئا وفي حدود 2% سنويا؛

ج-التضخم الماشي:

ويحدث عندما يكون الارتفاع المستمر للأسعار في حدود 5 إلى 10% سنويا، ويجب الحد من هذا النوع لأنه يوجد شيئ من الخطورة، بحيث تدخل حركة تزايد الأسعار في حلقة مفرغة قد تصل إلى معدلات كبيرة؛

د-التضخم الراكض:

وفي هذا الصنف تكون نسبة ارتفاع الأسعار أكبر بكثير من سابقه، مثل حالات التضخم التي واجهتها الهند في السنوات 1993، 1974،1979، حيث ارتفعت الأسعار بنسب 26% ، 25%، 19% على الترتيب. (فاروق، 2010، صفحة 104)

2.3.3.حسب المصادروالأسباب والظروف المساعدة:

(عبدالمجيد، 2005، صفحة 50)

أ-تضخم بالطلب:

وهو الذي يحدث نتيجة الارتفاع في النفقات الخاصة(للعائلات والمؤسسات) الممول عن طريق القروض أو استخدام الأصول المالية أو الارتفاع في الطلب الخارجي؛

ب-تضخم بالتكاليف:

وهو التضخم الناجم عن ارتفاع الأسعار الذي يتسبب فيه ارتفاع تكاليف عوامل الإنتاج(مواد أولية، أجور، هوامش...وغيرها)، دون أن يكون هناك في البداية فائض في الطلب.

ج-التضخم الدوري (الحركي):

وهو سمة من سمات النظام الرأسمالي فيعبر عن حركات الظواهر الرأسمالية كالأزمات الاقتصادية المتجددة والتي يحدث فيها الارتفاع العام والمتواصل لأسعار السلع ؛ (الطويل، 2010، صفحة 166)

د-التضخم المستورد:

ويظهر هذا النوع من التضخم في البلدان الصغيرة والنامية والتي تستورد معظم السلع والخدمات من الخارج، فنتيجة لارتفاع الأسعار في الدول المصنعة ترتفع هذه الأسعار في الدول المستوردة. (عبدالرحمان و عريقات، 1999، صفحة 152)

ويمكن حساب نسبة التضخم المستورد كما يلي:

التضخم المستورد= قيمة الواردات/ قيمة الناتج الوطني الإجمالي× التضخم العالمي

4.2. آثار التضخم:

يتفق المفكرون الاقتصاديون على أن الأثر الاقتصادي الرئيسي للتضخم يتمثل في إدخال تغييرات غير عادية على هيكل الجهاز الإنتاجي وعلى اتجاهات الاستثمار في الاقتصاد الوطني، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى بذر بذور الاختلال الاقتصادي في المستقبل وفيما يلي أهم الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتضخم: (هاني، 2014، الصفحات 170-183)

1.4.2. توجه أصحاب رؤوس الأموال إلى المضاربة بشراء الأراضي والعقارات وتخزين السلع الاستهلاكية المعمرة واكتناز الذهب والعملات الأجنبية؛

2.4.2. توجه أصحاب الصناعات بأموالهم إلى إقامة الصناعات التي تنتج السلع اللازمة للاستهلاك المحلي، وذلك بسبب سهولة تحميل المستهلك المحلي عبء أية زيادة في تكاليف الإنتاج، هذا في الوقت الذي يحجم فيه أصحاب الصناعات عن إقامة الصناعات التي تعتمد أساسا على التصدير؛

3.4.2. قيام أصحاب الصناعات والمستثمرين بإنشاء المشاريع الإنتاجية التي ترتفع فيها نسبة تكاليف الإنتاج الثابتة، والإحجام عن إنشاء المشاريع الإنتاجية التي تشكل فيها تكاليف الإنتاج المتغيرة نسبة كبيرة من إجمالي تكاليف الإنتاج (لوجود علاقة طردية بين تكاليف الإنتاج المتغيرة وارتفاع الأسعار)؛

4.4.2. توجه أصحاب الصناعات والمستثمرين إلى عدم التوسع في إنتاج السلع الضرورية التي يستهلكها عامة الناس، وكذلك السلع التي تعمد الحكومات إلى إخضاعها للتسعير الإجباري، والاتجاه نحو إنتاج السلع الكمالية وسلع الترفيه التي يستهلكها المضاربون وأصحاب الأعمال الذين زاد دخلهم؛

5.4.2. عدم إطمئنان المدخرين إلى قيمة مدخراتهم المستقبلية مما يدفعهم إلى العزوف عن الإدخار بسبب ما يولده التضخم من شك وغموض بالقيمة الحقيقية لمدخراتهم في المستقبل، الأمر الذي يترتب عليه آثارا سلبية على عملية التنمية الاقتصادية؛

6.4.2. تضاؤل حجم الاستثمار الأجنبي إلى حد مخيب للآمال، إضافة إلى هروب رأس المال المحلي إلى خارج البلد الذي يعاني من التضخم؛

7.4.2. تدهور المركز المالي لأصحاب الدخول الثابتة مثل الذين يتكون دخلهم من فوائد السندات وودائع التوفير، والمعاشات والإعانات الاجتماعية والدخول الدائمة؛

8.4.2. يؤدي التضخم إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية بحيث يفقد النقد وظيفته كمقياس للقيمة وحافظ للثروة ومحفز للادخار، مما يؤثر ذلك سلبا على عملية الاستثمار ، فضلا على أن انخفاض قيمة العملة الوطنية تجاه العملات الأجنبية يؤدي إلى تشويه العلاقات الاقتصادية والنقدية مع العالم الخارجي، ويترك بصماته السيئة إلى السوق العالمية والوقوع تحت سيطرة الاحتكارات الأجنبية؛

9.4.2. الإخلال بمبدأ العدالة الاقتصادية والاجتماعية بين أفراد المجتمع لأن ذلك التضخم يؤدي إلى سلخ جزء من القوة الشرائية الخاصة بأصحاب الدخول الثابتة، كما أنه يعتبر بمثابة فرض ضرائب جديدة لم يصوت عليها أحد هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن التضخم يزيد من دخول بعض فئات المجتمع مثل المضاربين والذين يتعاملون في السوق السوداء؛

10.4.2. يعمل التضخم على إعادة توزيع الثروة بطريقة عشوائية لأن أصحاب الأموال الذين زادت دخولهم الحقيقية في ظل ظروف التضخم يصبحون أكثر قدرة من غيرهم على زيادة ثروتهم، أما الأفراد الذين تناقصت دخولهم الحقيقية مثل أصحاب الأراضي والعقارات السكنية فإنهم في سبيل المحافظة على مستوى معيشي معين ونمط استهلاكي اعتادوا عليه من قبل يقومون ببيع جزء من ثرواتهم يشجعهم على ذلك ارتفاع قيمتها النقدية، وبهذا تتحول ملكية الأصول الحقيقية من الفئات التي تناقص دخلها الحقيقي إلى الفئات التي تزايد دخلها الحقيقي.

جدير بالذكر أن آثار التضخم أو نتائجه تختلف باختلاف ما إذا كاف التضخم متوقعا أو غير متوقع في ظل التضخم غير المتوقع تحدث إعادة توزيع الدخل الحقيقي فيكسب بعض الأفراد ويخسر آخرون فإذا زادت الرواتب والأجور ومخصصات الضمان الاجتماعي بسرعة أقل من الأسعار فإن الدخل الحقيقي سينخفض وفي هذه الحالة سيعاد توزيع الثروة لصالح أولئك الذين ترتفع أسعار أصولهم بسرعة أكبر (أصحاب الدخول المتغيرة) مقارنة بأولئك الذين ترتفع أسعار أصولهم بسرعة أقل (أصحاب الدخول الثابتة)، ومع التضخم غير المتوقع يعاد توزيع الثروة من الدائنين إلى المدينين أما في حالة التضخم المتوقع تكون إعادة توزيع الثروة عند حدها الأدنى. (قصاص و حبار، 2015، الصفحات 6-7)

3.مفاهيم عامة حول الواردات:

1.3. مفهوم الطلب على الواردات:

تمثل الواردات السلع والخدمات المنتجة بالخارج التي يتم استيرادها بغية استهلاكها أو استخدامها داخل الاقتصاد الوطني، وبما أن زيادة الواردات سوف تؤدي إلى تخفيض الطلب على السلع والخدمات المحلية، لذا فإنها تطرح من قيمة الناتج الوطني الذي يمثل الإنتاج المنتج داخل حدود الوطن .

2.3.دالة الواردات:

تعبر دالة الاستيراد بالنموذج البسيط عن العلاقة بين الواردات والدخل الوطني، وهي علاقة طردية بمعنى إذا زاد الدخل تزداد الواردات والعكس صحيح. (يسري، 2001، صفحة 276)

ويمكن التعبير عنها رياضيا كما يلي:

$$M = f(Y)$$

حيث:

Y: تمثل الدخل؛

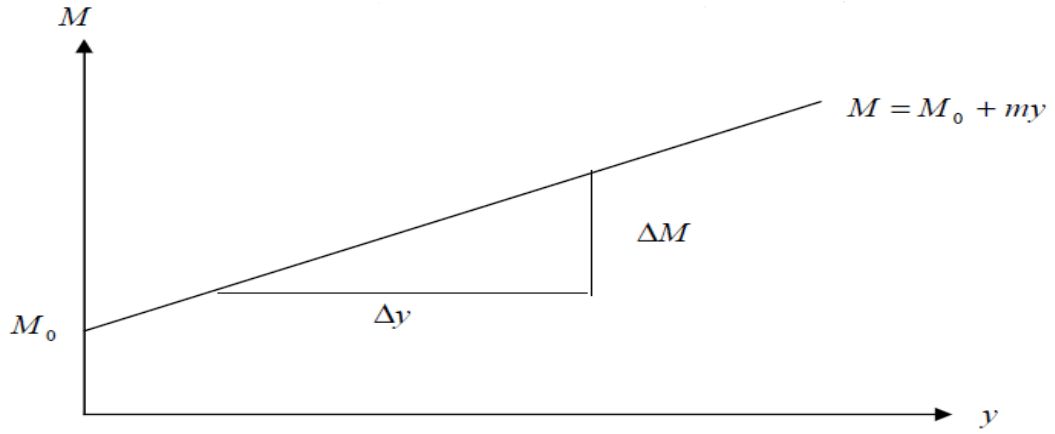
M: تمثل قيمة الواردات

وللتبسيط نفترض أن العلاقة التي تربط الواردات مع مستوى الدخل الوطني هي علاقة خطية، وبالتالي يمكن التعبير عنها جبريًا كالآتي: **M = M0 + my**

حيث (M) تمثل الواردات و (M_0) تمثل الواردات المستقلة عن الدخل (m) تمثل الميل الحدي للإستيراد الذي هو عبارة عن التغير في مستوى الواردات (M) الناتج عن التغير في الدخل (Y) $m = {\delta M}/{\delta Y}$

أما الميل المتوسط للإستيراد فيساوي: $({M}/{Y})$ أي حاصل قسمة قيمة الواردات على الدخل، والشكل التالي يبين منحنى الدالة الخطية للواردات:

الشكل1: دالة الطلب على الواردات (M)



المصدر: (صخري، 2006، صفحة 132)

وتجدر الإشارة بأنه إذا الواردات هي تلك السلع والخدمات المنتجة بالخارج ولكنها مستهلكة داخل الوطن والصادرات ذلك الجزء المقتطع من الناتج الوطني الداخلي الذي يباع في الخارج، فان الفارق بين الصادرات والواردات يشير إلى رصيد المبادلات بين العالم الخارجي ويطلق عليه اسم الميزان التجاري. (فرحي، 2004، صفحة 150)

3.3. العوامل التي تؤثر في حجم الطلب على الواردات:

بالإضافة إلى المحددات التقليدية للطلب على أي سلعة، هناك محددات الطلب على الواردات بشكل خاص؛ وتتمثل أهم محددات حجم الطلب على الواردات في: الدخل، الأسعار، سعر الصرف، الصادرات، واحتياطات الصرف الأجنبي، وفيما يلي هذه العوامل: (مدياني، 2006، الصفحات 22-24)

1.3.3.الدخل:

وفقا للاتجاهات الحديثة في الفكر الاقتصادي حول محددات الطلب على الواردات يؤكد أغلب الاقتصاديين أهمية عامل الدخل الوطني كمحدد رئيسي في الاقتصاديات المفتوحة، حيث يعتبر الطلب على الواردات دالة في الدخل، وبافتراض هذه الدالة خطية فإن: $$M = a + bY$$

في هذه الدالة الميل الحدي للاستيراد، وهو يعبر عن مقدار الزيادة **b** حيث يطلق على معامل الدخل في الواردات الحقيقية التي تنتج عن زيادة الدخل بمقدار وحدة واحدة. ويقرر النموذج الكينزي في التجارة أن القيمة المطلقة لمعامل الدخل في دالة الطلب على الواردات لا بد أن تكون أقل من الواحد، وتفسير ذلك أن زيادة الدخل الحقيقي تؤدي الى زيادة الكمية المطلوبة. ومن الممكن أن تكون مرونة الطلب على الواردات بالنسبة للدخل مرونة سالبة، فطالما أن الواردات هي فائض الاستهلاك المحلي عن العرض المحلي، ويحدث ذلك إذا كان العرض المحلي له مرونة دخلية أكبر من مرونة الاستهلاك المحلي الدخلية، وفي هذه الحالة يترافق ارتفاع مستوى الدخل مع انخفاض الطلب على الواردات.

2.3.3. الأسعار:

يمثل سعر السلعة العامل الرئيسي في تحديد الطلب على الواردات، حيث أن دالة الطلب بشكل عام هي علاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وسعر تلك السلعة، بالإضافة إلى أسعار السلع البديلة والمكملة، ويمكن التعبير عن الأسعار في دالة الطلب عن الواردات بإحدى الصورتين:

أ. الصورة غير المقيدة لدالة الطلب: حيث يجعل الكمية المطلوبة من الواردات دالة في كل من أسعار الواردات وأسعار السلع البديلة المحلية، بالإضافة إلى الدخل.

ب.الصورة المقيدة للإشارة والحجم: وهو ما يطلق عليه الأسعار النسبية؛ أي النسبة بين سعر السلعة المستوردة وسعر البديل لها محليًا.

وبالتالي فأسعار الواردات هي من المحددات الهامة في دالة الطلب على الواردات حيث أن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى انخفاض الطلب عليها، ويعلل الاقتصاديون ذلك بثلاثة أسباب:

-أثر الإحلال في الاستهلاك(**Substitution Effect**):أي انتقال الطلب على البدائل المحلية مما يؤدي إلى انخفاض الواردات.

- أثر الدخل (**Incom Effect**): حيث أن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى انخفاض الدخل الحقيقي وبالتالي انخفاض الواردات.

- أثر الإنتاج (**Production Effect**) : أي أن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى جذب الموارد من القطاعات الأخرى إلى قطاع الواردات التنافسي؛ الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض إجمالي الواردات.

3.3.3.الصادرات:

يمكن القول أن الصادرات تمارس تأثيرها على الواردات من جانبين: أولهما، أن عائدات الصادرات من العملة الأجنبية تُستخدم عادة في تكوين احتياطات تستخدم للإنفاق على الواردات، وبالتالي فإن زيادة الصادرات مع ثبات العوامل الأخرى يؤدي الى زيادة القدرة الاستيرادية، الأمر الذي يؤدي الى زيادة الواردات. أما الجانب الآخر، هو أن الصادرات الصناعية عادة ما تحتاج الى مواد خام وسلع وسيطة قد لا تكون متوفرة محليا الأمر الذي يستدعي استيرادها. وبالتالي فإن زيادة الصناعات التصديرية يلزم زيادة الواردات من السلع الوسيطة والمواد الأولية.

4.3.3.سعر الصرف:

إن التغيرات في سعر الصرف لها أثار سريعة على تدفقات التجارة، مما قد يجعل تأثير تغيرات سعر الصرف الحقيقي في الأجل القصير يكون أكبر من تأثير التغيرات في أسعار الواردات على حجم الطلب على الواردات، وبالتالي تكون سرعة تكيف الواردات للتغيرات في أسعار الصرف أكبر منه في حالة أسعار الواردات. حيث أن المرونات السعرية المنخفضة تطيل فترات التكييف أو التعديل.

5.3.3. احتياط الصرف الأجنبي:

تستجيب الواردات في الدول النامية بشكل خاص لاحتياط الصرف الأجنبي وذلك بدرجة قد تكون أكبر من درجة استجابتها لمستوى الدخل، حيث تعتبر احتياطات الصرف في هذه الدول هي المصدر الرئيسي لتمويل الواردات.

4. تقدير العلاقة التكاملية طويلة الأجل بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة (1991-2019):

1.4. منهجية الدراسة: لتحديد العلاقة التكاملية طويلة الأجل بين أبعاد المتغير المستقل (معدلات التضخم في الولايات المتحدة) على أبعاد المتغير التابع (واردات الولايات المتحدة من العالم الخارجي) نستخدم نموذج الانحدار البسيط وهذا بالاعتماد على برنامج (**Econometrics Eviews 09**) والذي يتضمن العديد من الطرق المستخدمة في القياس والتي من بينها طريقة المربعات الصغرى التي سنعتمد عليها في تقدير النموذج وتأخذ معادلة النموذج الشكل الخطي التالي:

$$\mathbf{L(M) = \alpha_0 + \alpha_1 LINF + \varepsilon}$$

حيث:

-أبعاد المتغير التابع: وتتمثل في ما يلي:

$\mathbf{L(M)}$: لوغاريتم واردات الولايات المتحدة من العالم الخارجي ؛

-أبعاد المتغير المستقل: وتتمثل في ما يلي:

$\mathbf{L(INF)}$: لوغاريتم معدلات التضخم في الولايات المتحدة ؛

أما (ε) و(α_0) فيمثلان الخطأ العشوائي و الثابت على الترتيب.

2.4. تقدير وتحليل النموذج المقترح (قياس العلاقة التكاملية طويلة الأجل بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة (1991-2019)):

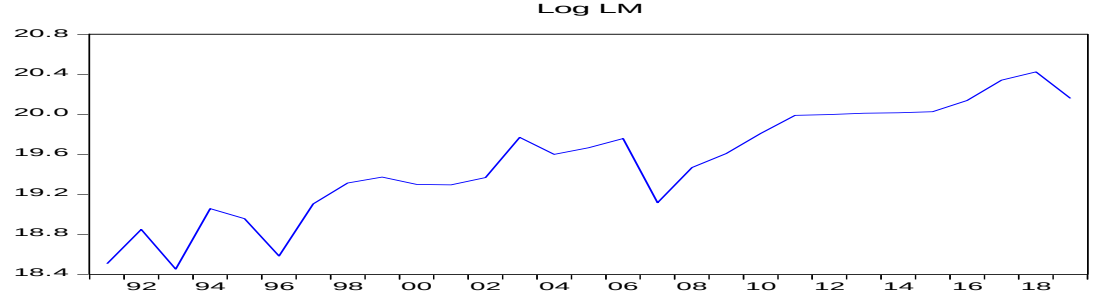
1.2.4. دراسة إستقرارية المتغير التابع والمتغيرات المفسرة: للكشف عن استقرار وسكون المتغيرات أو السلاسل الزمنية عادة نلجأ إلى نوعين من الاختبارات (اختبارات كيفية وفيها يستخدم الرسم البياني للسلسلة ودالة الارتباط الذاتي واختبارات كمية تستخدم فيها مجموعة من الاختبارات التي تكشف عن وجود جذر للوحدة والممثلة أساسا في ديكي فولر).

أ.اختبار إستقرارية دالة الواردات (LM): لاختبار إستقرارية السلسلة الزمنية (**LM**) نلجأ إلى نوعين من الاختبارات وهما الاختبارات الكيفية والاختبارات الكمية:

أ.1.الاختبارات الكيفية للسلسة الزمنية (LM):

أ.1.1. الرسم البياني للسلسلة الزمنية (LM):

الشكل2: الرسم البياني للسلسلة الزمنية (**LM**)



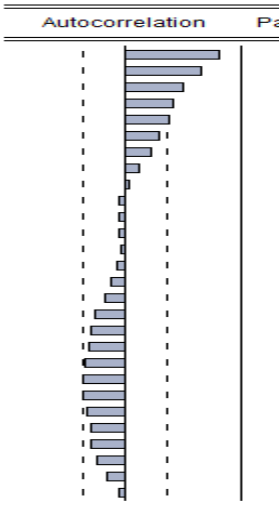
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

يلاحظ من الشكل أعلاه أن السلسة الزمنية تبدو غير مستقرة بمعنى أنها ليست معلمية ولا يوجد لها توزيع طبيعي.

أ.1.2.1.الاختبار الجزئي والكلي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (LM):

الشكل3: دالة الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية(AC /PAC) للسلسلة (LM) :

Date: 02/22/21 Time: 19:11
Sample: 1991 2019
Included observations: 29



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.844	0.844	22.891	0.000
		2	0.674	-0.136	38.019	0.000
		3	0.530	-0.007	47.728	0.000
		4	0.435	0.072	54.542	0.000
		5	0.394	0.108	60.351	0.000
		6	0.310	-0.189	64.116	0.000
		7	0.222	-0.027	66.132	0.000
		8	0.130	-0.058	66.853	0.000
		9	0.028	-0.122	66.888	0.000
		10	-0.053	-0.058	67.019	0.000
		11	-0.058	0.211	67.185	0.000
		12	-0.056	-0.060	67.350	0.000
		13	-0.042	0.034	67.447	0.000
		14	-0.076	-0.122	67.792	0.000
		15	-0.130	-0.028	68.884	0.000
		16	-0.177	-0.119	71.056	0.000
		17	-0.273	-0.269	76.641	0.000
		18	-0.311	0.076	84.526	0.000
		19	-0.335	-0.068	94.639	0.000
		20	-0.362	-0.116	107.72	0.000
		21	-0.379	0.011	123.90	0.000
		22	-0.379	0.150	142.38	0.000
		23	-0.347	0.024	160.47	0.000
		24	-0.312	-0.104	178.01	0.000
		25	-0.296	-0.032	197.67	0.000
		26	-0.253	0.100	216.81	0.000
		27	-0.164	0.022	228.96	0.000
		28	-0.064	0.097	232.64	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

أ.1.2.1. الاختبار الجزئي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (LM):

نحدد مجال الثقة:

$$IC = \pm x = \frac{t\alpha/2}{\sqrt{n}} = \frac{t0.05}{\sqrt{15}} = \frac{1.96}{\sqrt{15}} = 0.506$$

إذن: $IC = \pm 0.506$

-نلاحظ أن معامل الارتباط الذاتي AC من **k=1** إلى **k=4** خارج مجال الثقة؛

-نلاحظ أن معامل الارتباط الذاتي PC عند **k=1** خارج مجال الثقة.

وبالتالي يوجد على الأقل معامل ارتباط وحيد يختلف عن الصفر إذن السلسلة غير مستقرة.

أ.2.2.1.الاختبار الكلي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (LM):

نستخدم اختبار **Liung-box** و **Box-pierce**

وهنا نقارن x^2_{cal} = Q-Stat مع x^2_{tab}

يلاحظ من الشكل أن قيمة Q-Stat بلغت 232.64 عند **P=28** وهي أكبر من القيمة الجدولية والتي تبلغ قيمة 41.33 عند مستوى معنوية 5% ($x^2_{0.05,28}$ = 41.33)، وهنا سنرفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر ونقبل الفرض البديل الذي ينص على أنه يوجد على الأقل معامل ارتباط يختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي فالسلسلة غير مستقرة.

إذن من نتائج الاختبارات الكيفية (الرسم البياني ودالة الارتباط الذاتي) وجدنا أن السلسلة الزمنية لدالة الواردات تبدو في الاختبارات الكلية والجزئية غير مستقرة و كذلك في الرسم البياني، وللتأكد من النتائج السابقة نلجأ إلى الاختبارات الكمية المعبر عنها باختبارات جذر الوحدة.

أ.2.الاختبارات الكمية للسلسلة الزمنية (LM):

وهي اختبارات تكشف عن وجود جذر الوحدة والممثلة أساسا في ديكي فولر **ADF** :

أ.1.2.تحديد درجة التأخير:

نستخدم معايير المفاضلة والتي نختار منها **Akaike**، **Schwarz** ، **Hannan** و حسب مخرجات برنامج **Eviews 09** نجد:

الجدول1: درجات التأخير للسلسة الزمنية (LM)

LAG	AKA	SCH	HQ
0	**38.85**	**39.00**	**38.90**
1	**38.91**	**39.11**	**38.97**
2	**39.03**	**39.27**	**39.10**
3	**39.04**	**39.33**	**39.12**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

حسب معايير المفاضلة نلاحظ أن أصغر قيمة لمعياري AKAI وSCHW هي في حالة **P=0**.

الجدول2: نتائج اختبار ديكي فولر للسلسلة (LM) عند درجة تأخير 0

[3]		[2]		[1]	
ADF المجدولة	**ADF المحسوبة**	**ADF المجدولة**	**ADF المحسوبة**	**ADF المجدولة**	**ADF المحسوبة**
$\|t_{tab=2.04}\|$	$\|t_{cal=3.09}\|$	$\|t_{tab=2.04}\|$	$\|t_{cal=1.56}\|$	$\|t_{tab=1.95}\|$	$\|t_{cal=0.54}\|$

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09** و برنامج **Excel**.

من الجدول نستنتج:

-النموذج الأول: $|t_{cal=0.54}| < |t_{tab=1.95}| \Leftarrow \emptyset = 1$؛

-النموذج الثاني: $|t_{cal=1.56}| < |t_{tab=2.04}| \Leftarrow c = 0$؛

-النموذج الثالث: $|t_{cal=3.09}| > |t_{tab=2.04}| \Leftarrow b \neq 0$.

إذن من نتائج الاختبارات الكمية المعبر عنها بالشكل البياني ودالة الارتباط الذاتي والاختبارات الكمية الممثلة أساسا في اختبار **ADF** وجدنا أن السلسلة الزمنية للوغاريتم دالة الواردات **(LM)** غير مستقرة في مستواها الأصلي

$(\emptyset = 1, c = 0, b \neq 0)$.

أ.2.2. اختبار استقرارية السلسلة الزمنية (LM) بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى:

الجدول3: اختبار Q للسلسلة الزمنية (LM)بعد إجراء الفرق الأول

المتغيرات	k	Q-Stat	Q-tab
LM	**27**	**34.176**	**40.11**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09** و برنامج **Excel**.

الجدول4: اختبار ديكي فولر البسيط للسلسلة الزمنية (LM) عند الفرق الأول عند درجة تأخير 1

[3]		[2]		[1]	
ADF المجدولة	**ADF المحسوبة**	**ADF المجدولة**	**ADF المحسوبة**	**ADF المجدولة**	**ADF المحسوبة**
$\|t_{tab=2.05}\|$	$\|t_{cal=0.30}\|$	$\|t_{tab=2.05}\|$	$\|t_{cal=1.39}\|$	$\|t_{tab=1.95}\|$	$\|t_{cal=5.26}\|$

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09** و برنامج **Excel**.

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ:

يلاحظ من الجدول أن قيمة **Q-Stat** بلغت **34.176** عند **k=27** وهي أقل من القيمة الجدولية والتي تبلغ قيمة **40.11** عند مستوى معنوية 5% ($x^2_{0.05,27}$ =40.11)، هنا نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة والتي تنص على أنه يوجد على الأقل معامل ارتباط يختلف عن الصفر، وبالتالي فالسلسلة تبدو مستقرة، أما بالنسبة للنماذج الثلاثة فنستنتج :

-النموذج الأول: $|t_{cal=5.26}| > |t_{tab=1.95}| \Leftarrow \emptyset \neq 1$:

-النموذج الثاني: $|t_{cal=1.39}| < |t_{tab=2.05}| \Leftarrow c = 0$:

-النموذج الثالث: $|t_{cal=0.30}| < |t_{tab=2.05}| \Leftarrow b = 0$.

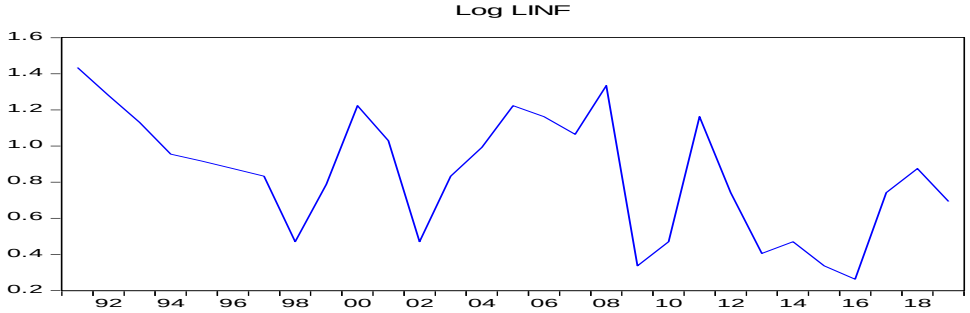
إذن السلسلة الزمنية لـ: (LM) مستقرة عند الفروقات من الدرجة الأولى.

ب. اختبار استقرارية دالة التضخم (LINF): لاختبار إستقرارية السلسلة الزمنية (LINF) نلجأ إلى نوعين من الاختبارات وهما الاختبارات الكيفية والاختبارات الكمية:

ب.1.الاختبارات الكيفية للسلسلة الزمنية (LINF):

ب.1.1. الرسم البياني للسلسلة الزمنية (LINF):

الشكل4: الرسم البياني للسلسلة الزمنية (LINF)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

يلاحظ من الشكل أعلاه أن السلسة الزمنية غير مستقرة بمعنى أنها ليست معلمية ولا يوجد لها توزيع طبيعي.

ب.2.1. الاختبار الجزئي والكلي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية(LINF):

الشكل5: دالة الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية(AC /PAC) للسلسلة (LINF)

Date: 02/22/21 Time: 21:57
Sample: 1991 2019
Included observations: 29

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.406	0.406	5.3043	0.021
		2	0.054	-0.133	5.4024	0.067
		3	0.176	0.250	6.4777	0.091
		4	0.060	-0.150	6.6082	0.158
		5	-0.029	0.043	6.6396	0.249
		6	-0.046	-0.107	6.7230	0.347
		7	-0.072	-0.007	6.9373	0.435
		8	-0.125	-0.116	7.6032	0.473
		9	-0.205	-0.123	9.4888	0.393
		10	-0.185	-0.059	11.114	0.349
		11	-0.066	0.049	11.330	0.416
		12	0.042	0.103	11.422	0.493
		13	0.065	0.046	11.661	0.556
		14	0.159	0.163	13.181	0.512
		15	0.131	-0.057	14.284	0.504
		16	0.091	0.073	14.851	0.536
		17	0.117	-0.033	15.884	0.532
		18	-0.076	-0.226	16.354	0.568
		19	-0.052	0.070	16.593	0.617
		20	0.022	-0.075	16.640	0.676
		21	-0.115	-0.012	18.124	0.641
		22	-0.192	-0.105	22.881	0.408
		23	-0.195	-0.042	28.555	0.196
		24	-0.192	-0.060	35.158	0.066
		25	-0.141	0.011	39.649	0.032
		26	-0.055	0.020	40.546	0.034
		27	-0.035	-0.070	41.083	0.040
		28	-0.044	-0.061	42.863	0.036

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

ب.1.2.1. الاختبار الجزئي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية (LINF):

-نحدد مجال الثقة:

$$IC = \pm x = \frac{t\alpha/2}{\sqrt{n}} = \frac{t0.05}{\sqrt{15}} = \frac{1.96}{\sqrt{15}} = 0.506$$

إذن: $IC = \pm 0.506$

نلاحظ أن:

-معاملات الارتباط الذاتي **AC** عند كل قيم **k=1** خارج مجال الثقة؛

-معاملات الارتباط الذاتي **PC** عند قيم **k=1** خارج مجال الثقة.

القرار: يوجد على الأقل معامل ارتباط وحيد يختلف عن الصفر إذن السلسلة تبدو غير مستقرة.

ب.2.2.1.الاختبار الكلي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية (LINF):

نستخدم اختبار **Liung-box** و **Box-pierce**، وهنا نقارن

$\mathbf{x^2_{tab}}$ مع $\mathbf{x^2_{cal}}$ = **Q-Stat**

يلاحظ من الشكل أن قيمة **Q-Stat** بلغت **42.863** عند **P=28** وهي أكبر من القيمة الجدولية والتي تبلغ قيمة **41.33** عند مستوى معنوية 5% ($\mathbf{x^2_{0.05,28}}$ = **41.33**) وهنا سنرفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر و نقبل الفرض البديل الذي ينص على أنه يوجد على الأقل معامل ارتباط يختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي فالسلسلة تبدو غير مستقرة.

إذن من نتائج الاختبارات الكيفية (الرسم البياني ودالة الارتباط الذاتي) وجدنا أن السلسلة الزمنية لدالة أسعار الصرف غير مستقرة وللتأكد من النتائج السابقة نلجأ إلى الاختبارات الكمية المعبر عنها باختبارات جذر الوحدة.

ب.2.الاختبارات الكمية للسلسلة الزمنية (LINF): وهي اختبارات تكشف عن وجود جذر الوحدة والممثلة أساسا في ديكي فولر(**Dickey Fuller Test**):

ب.1.2.تحديد درجة التأخير: نستخدم معايير المفاضلة والتي نختار منها **Akaike**، **Schwarz** ، **Hannan** و حسب مخرجات برنامج **Eviews 09** نجد:

الجدول5:درجة التأخير للسلسة الزمنية (LINF)

LAG	AKA	SCH	HQ
0	**2.11**	**2.25**	**2.15**
1	**2.15**	**2.34**	**2.20**
2	**2.20**	**2.44**	**2.27**
3	**2.27**	**2.56**	**2.35**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

حسب معايير المفاضلة نلاحظ أن أصغر قيمة لمعياري **Akai** و**Schw** و**HQ** هي في حالة **P=0**.

الجدول(6): نتائج اختبار ديكي فولر للسلسلة (LINF) عند درجة تأخير 0

[3]		[2]		[1]	
ADF المجدولة	**ADF** المحسوبة	**ADF** المجدولة	**ADF** المحسوبة	**ADF** المجدولة	**ADF** المحسوبة
$\lvert t_{tab=2.04}\rvert$	$\lvert t_{cal=1.32}\rvert$	$\lvert t_{tab=2.04}\rvert$	$\lvert t_{cal=3.31}\rvert$	$\lvert t_{tab=1.95}\rvert$	$\lvert t_{cal=1.46}\rvert$

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09** و برنامج **Excel**.

من الجدول نستنتج:

-النموذج الأول: $\lvert t_{cal=1.46}\rvert < \lvert t_{tab=1.95}\rvert \Leftarrow \emptyset = 1$؛

-النموذج الثاني: $\lvert t_{cal=3.31}\rvert > \lvert t_{tab=2.04}\rvert \Leftarrow c \neq 0$؛

-النموذج الثالث: $\lvert t_{cal=1.32}\rvert > \lvert t_{tab=2.04}\rvert \Leftarrow b \neq 0$.

من نتائج الاختبارات الكيفية المعبر عنها بالشكل البياني ودالة الارتباط الذاتي والاختبارات الكمية الممثلة أساسا في اختبار **ADF** وجدنا أن السلسلة الزمنية للوغاريتم دالة التضخم (**LINF**) غير مستقرة في مستواها الأصلي (0)**I** وهي من نوع **DS** بدون مشتق ($\emptyset = 1$,**c≠0,b≠0**).

ب.2.2.اختبار استقرارية السلسلة الزمنية (LINF) بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى:

الجدول7: اختبار Q للسلسلة الزمنية (LINF) بعد إجراء الفرق الأول

المتغيرات	k	Q-Stat	Q-tab
LINF	**27**	**18.30**	**40.11**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09** و برنامج **Excel**.

الجدول8: اختبار ديكي فولر البسيط للسلسلة الزمنية (LINF) عند الفرق الأول عند درجة تأخير 0

[1]		[2]		[3]	
ADF المحسوبة	**ADF المجدولة**	**ADF المحسوبة**	**ADF المجدولة**	**ADF المحسوبة**	**ADF المجدولة**
$\|t_{cal=6.10}\|$	$\|t_{tab=1.95}\|$	$\|t_{cal=0.44}\|$	$\|t_{tab=2.05}\|$	$\|t_{cal=0.46}\|$	$\|t_{tab=2.05}\|$

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09** و برنامج **Excel**.

من خلال النتائج المتحصل عليها نلاحظ:

يلاحظ من الجدول أن قيمة **Q-Stat** بلغت **18.30** عند **k=27** وهي أقل من القيمة الجدولية والتي تبلغ قيمة **40.11** عند مستوى معنوية 5% (**40.11**= $x^2_{0.05,27}$)، هنا نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة والتي تنص على أنه يوجد على الأقل معامل ارتباط يختلف عن الصفر، وبالتالي فالسلسلة تبدو مستقرة، أما بالنسبة للنماذج الثلاثة فنستنتج :

-النموذج الأول: $|t_{cal=6.10}| > |t_{tab=1.95}| \Leftarrow \mathbf{1} \neq \emptyset$؛

-النموذج الثاني: $|t_{cal=0.44}| < |t_{tab=2.05}| \Leftarrow \mathbf{0} = c$؛

-النموذج الثالث: $|t_{cal=0.46}| < |t_{tab=2.05}| \Leftarrow \mathbf{0} = b$.

إذن السلسلة الزمنية لـ: (**LINF**) مستقرة عند الفروقات من الدرجة الأولى.

إذن بما أن السلاسل L_M وL_{INF} غير مستقرة في المستوى الأصلي ومستقرة في المستوى الأول من نفس الدرجة، وهذا ما يقودنا إلى القيام بإختبار علاقة السببية لغرانجر بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة الأمريكية.

5. دراسة اتجاه العلاقات السببية لغرانجر:

لاختبار العلاقة السببية لغرانجر لابد من تحديد عدد الفجوات **P** للنموذج **VAR(p)** للسلاسل المستقرة، وذلك من خلال مؤشري **Akaike** و **Shwarz** و **Hannan** حيث نختار قيمة **p** التي توافق أدنى قيمة لكل منهم ، ومن خلال برنامج **Eviews** تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول9: تحديد عدد درجات التأخر في نموذج VAR

درجات التأخير	1	2	3	4
Akaike	**41.66**	**41.17**	**41.02**	**40.90**
Shwarz	**41.85**	**41.56**	**41.60**	**41.69**
Hannan	**41.71**	**41.28**	**41.18**	**41.11**

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن **P=2** والتي تعطي أدنى قيمة لمؤشر **Akaike** و**p=3** أدنى قيمة لمؤشر **Shwarz** وعلى هذا الأساس يتم التحكيم بين التأخيرين من خلال مؤشر هانان كوين الذي يعطي **p=3** كأقل قيمة ومنه فإن عدد فترات الابطاء تقدر ب **P=3**.

بعد القيام بإيجاد عدد الفجوات والتي تساوي **P=3** نقوم بإختبار السببية لغرانجر الذي يقيس درجة تأثير المتغيرات فيما بينها وقد تحصلنا على نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الجدول10: نتائج اختبار السببية لغرانجر

الفرضيات	F-Statistic	Prop	الملاحظة
DL(M) لا يسبب DL(INF)	7.75406	0.0016	وجود علاقة سببية في اتجاه واحد (الواردات تجاه التضخم)
DL(INF) لا يسبب DL(M)	1.02087	0.0267	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة **Prob de F-Statistic** أقل من 0.05 في الحالتين معا حيث بلغت 0.0016 و 0.0267 وهو ما يؤكد رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة سببية في اتجاهين معا بين الورادات و معدل التضخم أي أن التغير في الواردات يسبب التغير في معدلات التضخم في المدى القصير والعكس صحيح.

6.إختبار جوهانسن للتكامل المتزامن (Johansen Test):

جاءت نتائج اختبار جوهانسون في الجدول التالي:

الجدول11: نتائج اختبار جوهانسون

الفرضيات	القيمة الذاتية	إحصائية λtrace		Prop
		القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة عند 5%	
None	0.559396	23.00521	18.39771	0.0105
At most 1	0.095706	2.515020	3.841466	0.1128

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج **Eviews 09**.

يمكن رفض الفرضية العدمية أي وجود علاقة تكامل مشترك عند مستوى معنوية 5%، لأن قيمة الأثر أكبر من القيم الحرجة، وهذا يعني أنه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين الواردات ومعدلات التضخم في الأجل الطويل.

7.تقدير نموذج Ecm:

بعد أن تأكدنا من أن السلسلتين مستقرتين من نفس الدرجة (من الدرجة الأولى) وبعد تأكدنا من وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين الواردات ومعدل التضخم نحاول أن ننمذج العلاقة التوازنية بين المتغيرات التابعة والمستقلة.

8.تقدير معادلة التكامل المشترك في الأجل الطويل

باستعمال برنامج **Eviews 09** تم وضع تقدير لمعادلة التكامل المشترك في الأجل الطويل على النحو التالي:

LM = -98489286.5814*LINF + 584537669.09
(-2.666520) (6.140044)

ملاحظة: الأرقام بين قوسين تشير إلى قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة **(tc)**

من خلال المعادلة أعلاه نلاحظ من تقدير معادلة التكامل المشترك في الأجل الطويل جاءت مطابقة للنظرية الاقتصادية وطبيعة الاقتصاد الأمريكي، حيث نلاحظ وجود علاقة عكسية بين الواردات ومعدل التضخم .

9.تقدير معادلة التكامل المشترك في الأجل القصير

باستعمال برنامج **Eviews 09** تم وضع تقدير لمعادلة التكامل المشترك، وجاءت نتائج تقدير معادلات نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير مبينة في النموذج التالي:

D(LM) = - 0.17338801479*(LM(-1) + 542460046.359*LINF(-1) - 1625158772.71) - 0.268578033606*D(LM(-1)) - 0.535512394396*D(LM(-2)) + 0.012007115218*D(LM(-3)) + 33848498.2889*D(LINF(-1)) + 19455142.1371*D(LINF(-2)) + 733885.944295*D(LINF(-3)) + 35460456.0198

FS = 5.835135 N= 25 R^2=0.19

من خلال المعادلة السابقة أعلاه يتضح بأن قوة معامل التحديد (R^2) بلغت **0.19**، هذا ما يبين بأن التغير الحاصل في المتغيرات المستقلة المتمثلة أساسا في الواردات تفسر التغير والتقلبات في معدل التضخم بنسبة **19 %**، أما النسبة الباقية فترجع لعوامل أخرى غير مدرجة في النموذج؛

ومن خلال المعادلة أيضا يتضح بأن حد قوة الإرجاع **(coint)** نحو التوازن (سرعة التعديل إلى التوازن في الأجل الطويل) ذو إشارة سالبة **(2.28-)** ومعنوي، حيث أن الإحصائية المحسوبة لستيودنت (بالقيمة المطلقة) تقدر بـ: **(2.28)** وهي أكبر من القيمة المجدولة **(2,05)**، و هذا ما يدعم إمكانية تمثيل نموذج تصحيح الخطأ لتأثير معدلات التضخم على الواردات، أي أنه عند حدوث أي صدمة في معدلات التضخم قد تستغرق الواردات **(1/0.17)** سنة حتى تصل الى وضع التوازن في المدى الطويل .

كما أن قيمة إحصائية فيشر المحسوبة المساوية لـ: **(5.83)** أكبر من القيمة المجدولة البالغة **(4.27)** و هذا يدل على أن النموذج معنوي إجمالا، أي احتمال وجود علاقة بين متغيرات النموذج المفسرة المتمثلة في معدلات التضخم و الواردات .

كما وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة في الأجل القصير تكتسي الطابع الطردي بين الواردات و الوادرات بثلاث درجات تأخير **(إبطاء 3 سنوات)**، حيث أن الزيادة في السنة الحالية بوحدة واحدة لكل من متغيرة الواردات تؤدي إلى ارتفاعها في 3 سنوات المقبلة بـ: **(0.012)**.

كما وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة في الأجل القصير تكتسي الطابع الطردي بين التضخم و الواردات بثلاث درجات تأخير **(إبطاء 3 سنوات)**، حيث أن الزيادة في السنة الحالية بوحدة واحدة لكل من متغيرة التضخم تؤدي إلى ارتفاع الواردات في3 سنوات المقبلة بـ: **(733885.944295)** .

10.التحليل الاقتصادي:

تشير نتائج التقدير الواردة في النموذج السابق إلى أن تقلبات معدلات التضخم تؤثر على حركة الواردات السلعية الأمريكية خلال الفترة **(1991-2019)**، حيث يتضح ما يلي:

وجود علاقة عكسية بين معدلات التضخم (**INF**) وواردات الولايات المتحدة من العالم الخارجي في المدى الطويل ، وهذا حسب ما أظهرته المعلمة (α_1)، حيث سجّلت معدلات التضخم انخفاضات متتالية في الولايات المتحدة خلال فترة الدراسة ، وفي المقابل سجّلت الواردات الأمريكية من العالم الخارجي تزايدا واضحا، فمثلا في سنة **1991** بلغ معدل التضخم في الولايات المتحدة **3.38**% في المقابل بلغت قيمة الوادرات الأمريكية في ذات السنة **208944023.6** ألف دولار أمريكي، أما في سنة **2019** فقد بلغ معدل التضخم في الولايات المتحدة **2.4**% وفي المقابل حقّقت الواردات الأمريكية أعلى قيمة لها بلغت **5611432490** ألف دولار أمريكي في ذات السنة، وهو ما ينطبق على بقية السنوات محل الدراسة، وهو ما يؤكد صحة التحليل الاقتصادي المتوصل إليه، فإنخفاض الأسعار في الولايات المتحدة ساهم ولو بنسبة بسيطة في زيادة الواردات وهو ما يؤكده معامل التصحيح البالغ **19**%، لكن لعلّ السبب الحقيقي في الزيادة المستمرة للواردات السلعية الأمريكية هو زيادة التبادل التجاري بين الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي، إضافة إلى ما قام به البنك المركزي الصيني من تخفيض لقيمة اليوان الصيني لجعل الصادرات الصينية أكثر تنافسية مقارنة بالصادرات الأمريكية، وهو ما أدى إلى زيادة الواردات الأمريكية من الصين بشكل كبير جدا، وتجدر الإشارة إلى أن الحرب التجارية بين الولايات المتحدة والصين تصاعدت مع دخول رسوم جمركية أميركية جديدة حيز التنفيذ على بضائع صينية مستوردة خلال الفترة الأخيرة ، يتوقع أن ترد عليها الصين بإجراء مماثل يستهدف بضائع أميركية، مما يزيد المخاطر على النمو العالمي.

11.الخاتمة:

إن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو إبراز التأثير الموجود بين معدلات التضخم و الواردات في الولايات المتحدة خلال الفترة **(1991-2019)** بالاعتماد على اختبار السببية لغرانجر وأسلوب التكامل المشترك، و تحديد اتجاه العلاقة السببية في الأجل الطويل و القصير باستخدام نموذج تصحيح الخطأ، و لقد دلت نتائج التقدير على ما يلي:

- عدم استقرار سلسلتي الدراسة على المستوى الأصلي واستقرارها في الفرق الأول عند مستوى 5%، مما يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى **I(1)** .**وهو ما يؤكد عدم صحة الفرضية الأولى**؛

-أما اختبار السببية فقد دلت النتائج على وجود علاقة تبادلية بين معدلات التضخم والواردات في الولايات المتحدة . **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية**؛

-كما دل اختبار جوهانسن للعلاقة بين معدلات التضخم و الواردات في الولايات المتحدة على وجود علاقة تكامل مشترك عند مستوى 5%، **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة**، وبالتالي وجود علاقة طويلة المدى، حيث من معادلة العلاقة يتضح أن نتائج تقدير معادلة التكامل المشترك في الأجل الطويل مقبولة من الناحية الاقتصادية، فمتغيرة التضخم المفسرة لتغير الواردات أخذت الإشارة السالبة، وهذا ما يتطابق مع واقع الاقتصاد الأمريكي.

-آفاق الدراسة:

كآفاق مستقبلية لهذه الدراسة نجد أن هذه الأخيرة فتحت مجالا لدراسة أثر تقلبات معدلات التضخم على صادرات الولايات المتحدة إلى العالم الخارجي، ناهيك عن دراسة مختلف الآثار التي تخلّفها معدلات التضخم في الولايات المتحدة على المتغيرات الاقتصادية الأخرى .

11.قائمة المراجع:

1. Ariful Islam .(2013) .**Impact of inflation on import: An empirical study .** International Journal of Economics, Finance and Management Sciences**.**1(6).
2. Corrigan, T. D. (2005). **The Relationship Between Import Prices and Inflation in the United States**. Journal of Applied Business and Economics.18.
3. Malayaranjan Sahoo, Narayan Sethi .(2018) .**The Dynamic Relationship between Export, Import and Inflation:Empirical Evidence from India .**The Indian Economic Journal**.**66(3).
4. Rizwan Raheem AHMED, Saghir Pervaiz GHAURI .(2018) .**An Empirical Analysis of Export,Import, and Inflation: A Case of Pakistan .**Journal for Economic Forecasting, Institute for Economic Forecasting**.**XXI(3).

5. إسماعيل عبدالرحمان، و حربي محمد موسى عريقات. (1999). **مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد**. عمان: دار وائل للنشر.

6. بن حمود سكينة. (2009). **مدخل لعلم الاقتصاد**. الجزائر: دار المحمدية العامة.

7. بن علي بلعزوز. (2008). **محاضرات في النظريات والسياسات النقدية**. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

8. بن يوسف نوة. (2014). **أثر التضخم على ميزان المدفوعات دراسة تحليلية قياسية للجزائر خلال الفترة (1990-2012)**. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية. 29.

9. حسين بني هاني. (2014). **اقتصاديات النقود والبنوك (المبادئ والأساسيات)**. عمان : دار الكندي للنشر والتوزيع.

10. رواء زكي الطويل. (2010). **محاضرات في الاقتصاد السياسي** . عمان : دار زهران للنشر والتوزيع .

11. سحنون فاروق. (2010). **قياس أثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر-دراسة حالة الجزائر**. رسالة ماجيستير غير منشورة . الجزائر : جامعة الجزائر.

12. سعيد هتهات. (2006). **دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر** . رسالة ماجيستير غير منشورة. الجزائر : جامعة ورقلة .

13. علي خالفي. (2009). **المدخل إلى علم الاقتصاد** . الجزائر : دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع .

14. عبدالرحمان يسري أحمد(2001). **اقتصاديات دولية**. القاهرة: الدار الجامعية للطبع والنشر.

15. عمر صخري، **مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي**، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

16. عناية غازي حسين. (2000). **التضخم المالي**. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

17. قدي عبدالمجيد. (2005). **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية-دراسة تحليلية تقييمية**. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية .
18. مروة أسماء قصاص، و عبدالرزاق حبار. (2015). **فعالية أدوات السياسة النقدية في معالجة التضخم(دراسة حالة الاقتصاد البريطاني)**. الملتقى الدولي العاشر حول: فعالية السياسة النقدية في الدول النامية(تجارب الماضي وتحديات المستقبل). الجزائر : جامعة الشلف .
19. محمد فرحي.(2004).**التحليل الاقتصادي-الأسس النظرية**. الجزائر: دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع.
20. محمد مدياني.(2006).**دراسة قياسية للواردات في الجزائر خلال الفترة (1970-2006)**.الجزائر: جامعة الجزائر.
21. يوسف حسن يوسف. (2012). **تأثير صندوق النقد الدولي والمنظمات الدولية على اقتصاد الدول**. القاهرة : المركز القومي للإصدارات القانونية .