

التضخم المستورد في الدول المغاربية

حسين فرج الحويج¹

¹ كلية الاقتصاد والتجارة / جامعة المرقب (ليبيا)

Imported Inflation in the Maghreb Countries

Hussen Faraj Alhwij¹

¹ Faculty of Economics and Commerce, Elmergib University (Libya)

تاريخ الاستلام: 2020/09/16؛ تاريخ القبول: 2020/12/18؛ تاريخ النشر: 2021/06/06

ملخص:

هدف هذا البحث لقياس التضخم المستورد في الدول المغاربية، والتعرف على ما إذا كانت الطبيعة الريعية لبعض الاقتصادات المغاربية تؤثر في درجة وطبيعة تأثيرها بهذا النمط من التضخم. في سبيل تحقيق أهدافه استخدم البحث بيانات سنوية عن الفترة 1995-2018 للدول المغاربية الخمسة، واستخدم طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Squire method، في إطار نمذجة البيانات الطولية Panel data. تم التوصل من خلال ذلك إلى مجموعة من النتائج يمكن حصرها في نقاط ثلاثة، تتمثل الأول في أن مؤشرات التضخم المستورد تؤثر بشكل موجب في مستويات التضخم المحلي بهذه الدول، وأن المصادر المحلية للتضخم الممثل في هذا البحث بعرض النقود والإنفاق الحكومي تؤثر هي الأخرى بشكل موجب في مستويات التضخم المحلي بالدول المغاربية، وتتمثل النقطة الثانية في أن الطبيعة الريعية لبعض الاقتصادات المغاربية تؤثر في درجة وطبيعة تأثيرها بالتضخم المستورد، وتصل النقطة الثالثة في أن الاقتصادات المغاربية الريعية "ليبيا والجزائر" تتأثر بشكل عكسي بالتضخم المستورد، وأن الدول الأخرى تتأثر إيجابياً بهذا النمط من التضخم. الكلمات المفتاح: التضخم المستورد؛ الدول المغاربية؛ بيانات طولية؛ عرض النقود؛ الإنفاق الحكومي. تصنيف JEL: E31، F15، E51، E62، C23.

Abstract:

The main aim of this study was to estimate imported inflation in the Maghreb countries, and to test whether or not the results can be affected by the rental nature of some of these countries.

In order to achieve its objectives, the study has used an annual data for the period 1995-2018. and has utilized FGLS method in the context of panel data modelling.

The main findings of the study can be classified into three groups. (1) The study has found a positive and significant relationship between local inflation and imported inflation indicators. Moreover, the same results have been captured regarding internal sources of inflation "money supply and government expenditure". (2) The study has found that the rental nature of some Maghreb countries has affected the results. (3) the study has found a negative and significant relationship between import inflation and local inflation in the rental Maghreb countries.

Keywords: imported inflation, Maghreb countries, Panel data, Money supply, Government expenditure.

Jel Classification Codes: E31، F15، E51، E62، C23.

I- تهديد:

يعد التضخم من الظواهر التي لطالما كانت مثاراً للاهتمام من قبل صناعات السياسات الاقتصادية في العديد من دول العالم، ويرد ذلك لما تتطوي عليه هذه الظاهرة من آثار سلبية على الدخل الحقيقي للأفراد، وبالتالي على مستويات المعيشة بشكل عام، فضلاً عما يشكله التضخم من تهديد لإمكانات تعزيز معدلات النمو الاقتصادي خلال الأجل الطويل (Barro, 2013)، وعلى هذا فقد تصدرت هذه القضية الأجندات التنموية في الكثير من دول العالم النامي على وجه الخصوص (Darrat & Arize, 1990).

حظيت ظاهرة التضخم باهتمام كبير في الأدب الاقتصادي النظري، الذي أفرز العديد من المدارس والخطوط الفكرية التي حددت منشأ تلك الظاهرة، وأسبابها، وذلك ابتداءً من الفكر الكلاسيكي عبر ما يعرف بنظرية كمية النقود Quantitive Theory of Money، مروراً بالمدرسة الكينزية Keynesian school of Thought، وصولاً إلى المناهج النقدية الجديدة التي تشكلت على يد M. Friedman، ومع أن كل تلك المدارس قد ردت التضخم لأسباب داخلية، فإن الاهتمام بقضية الانتقال الدولي للتضخم قد صار يشكل قسماً كبيراً من الجهود العلمية الحديثة المتعلقة بهذه الظاهرة، ويشير (Richard & Michael, 1980) في هذا الصدد إلى ما يعرف بأثر السعر Price effect، كأحد أهم وأبرز القنوات التي ينتقل من خلالها التضخم دولياً، وقد حدد (Van Lam, 1979) هذا الأثر بشكل رئيس في أسعار الواردات Import prices، ويختلف الأمر في هذه الحال بالنسبة للواردات من السلع النهائية Final goods القابلة للاستهلاك Consumption، والسلع الوسيطة Intermediate goods الموجهة أساساً للاستثمار Investment، حيث تكون علاقة النوع الأول بالتضخم المحلي مباشرة، وتنتقل الارتفاعات في أسعار تلك الواردات التي تشكل جزءاً من العرض المحلي مباشرة إلى المستهلك، وتكون علاقة النوع الآخر من تلك السلع مع التضخم المحلي غير مباشرة، وتنعكس في ما يسمى بأثر التكلفة Cost effect، حيث تعد السلع الوسيطة مدخلات Inputs للإنتاج المحلي، ويؤدي ارتفاع سعرها إلى رفع مستوى التكاليف الإنتاجية، وبالتالي الأسعار المحلية للمنتجات المعتمدة على تلك المدخلات، ومن أهم الأمثلة على هذا النمط من الانتقال الدولي للتضخم الأثر الذي تتركه الارتفاعات في أسعار النفط على الواردات النفطية في الدول المتقدمة، والتي تقود إلى ارتفاع أسعار المنتجات الصناعية بشكل عام.

شهدت معدلات التضخم تزايداً ملحوظاً في الدول المغاربية، وذلك ابتداءً من العام 1995، حيث بلغت قيمة الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI في تلك السنة ما قيمته 0.89 في ليبيا، و0.63 في تونس، وبلغت في الجزائر والمغرب وموريتانيا ما قيمته 0.52، و0.76، و0.42 على التوالي، وقد بلغت قيمة هذا الرقم سنة 2018 ما يقدر بـ 2.051 في ليبيا، و1.46 في تونس، وما مقداره 1.48، و1.11، و1.32 في كل من الجزائر والمغرب وموريتانيا على التوالي، وقد بلغت هذه القيم في المتوسط ما مقداره 1.14 في ليبيا، و0.94 في تونس، و0.93 في الجزائر، و0.94 في المغرب، و0.84 في موريتانيا، وقد كان الاتجاه العام لهذه الظاهرة في تزايد ملحوظ خلال الفترة المذكورة (WB, 2020)، وكان هذا التزايد أكثر حدة في الحالة الليبية، وخاصة بعد سنة 2010، وقد نجم ذلك عن أحداث الثورة الليبية وما تبعها من عدم استقرار في الشأن السياسي والاقتصادي، ويستتج مما سبق أن ظاهرة التضخم في الدول المغاربية هي من الظواهر الجديرة بالدراسة والتمحيص، وحيث إن الدول المغاربية ترتبط بعلاقات تجارية

واسعة مع الدول الصناعية المتقدمة، وخاصة في القارة الأوروبية، وأنها على درجة عالية من الانفتاح على التجارة الدولية فإن احتمالية أن يكون للتضخم المستورد دور كبير في تفسير معدلات التضخم في تلك الدول هو أمر وارد بشكل كبير.

تتمثل المشكلة البحثية لهذا البحث في محاولة الإجابة عن تساؤل رئيس مفاده: "ما مدى اعتماد التقلبات في مستوى التضخم المحلي بالدول المغاربية على مصادر خارجية؟".

انطلاقاً من المشكلة البحثية المشار إليها فإن هذا البحث يهدف إلى الآتي:

- قياس دور التضخم المستورد في التأثير على مستويات التضخم المحلي في الدول المغاربية.
- قياس أثر المصادر المحلية للتضخم في التأثير على مستويات الأسعار في الدول المغاربية.
- المقارنة بين الدور الذي تلعبه المصادر الداخلية والخارجية للتضخم في الدول المغاربية.
- التعرف على ما إذا كان للطبيعة الربعية لبعض الدول المغاربية دور في تأثرها بالتضخم المستورد. بناءً على ذلك فإن هذا البحث ينطلق من الفرضيات الآتية:
- يؤثر التضخم المستورد ايجابياً على مستويات التضخم المحلي في الدول المغاربية.
- يؤثر عرض النقود والانفاق الحكومي ايجابياً على مستويات التضخم المحلي في الدول المغاربية.
- يتفوق أثر التضخم المستورد على المصادر المحلية للتضخم في الدول المغاربية.
- تتأثر الدول المغاربية الربعية بشكل أكبر بالتضخم المستورد.

1. الدراسات السابقة Literature review :

حظيت ظاهرة التضخم المستورد باهتمام كبير من قبل الكثير من الباحثين في مختلف دول العالم، وقد حوى الأدب الاقتصادي التجريبي الكثير من الدراسات التي تصدت لمعالجة هذه القضية، ويمكن تقسيم هذه الدراسات إلى فرعين هما:

1-1 الدراسات القطرية Country - Specific studies :

من هذه الدراسات ما قام به Van Lam (1979) في دراسته التي هدفت لتحري طبيعة العلاقة بين التضخم والانفتاح التجاري كمؤشر على التضخم المستورد في غينيا الجديدة، وقد خلصت تلك الدراسة إلى تأثير التضخم المحلي بشكل كبير بالتقلبات في أسعار الواردات الغذائية، وقد توصل (Ahmad & Ram (1991 في دراسته التي هدفت لتحليل آثار الصدمات الخارجية على مستوى التضخم المحلي في باكستان إلى أن أسعار الواردات هي من أهم المصادر المؤثرة على مستوى التضخم المحلي، وفي دراسة أخرى توصل (Nell (2000 إلى أن الضغوط التضخمية في جنوب افريقيا صارت تعتمد على التضخم الخارجي (المستورد).

سعر الصرف هو الآخر من المؤشرات المستخدمة لتمثيل التضخم المستورد، وقد توصل (Raj et al. (2008 في دراسة أخرى أجريت على الهند إلى وجود أثر موجب لأسعار الواردات Imports prices وسعر الصرف Exchange rate على التضخم المحلي، وتوصل (Kasirajan & Thirunavukkarasu (2015 في دراسة عن الهند أيضاً إلى وجود علاقة ايجابية بين سعر الصرف ومستوى التضخم.

في دراستين أخريين أجريتا على باكستان توصل (Zakaria (2010 إلى وجود علاقة ايجابية بين مستوى

التضخم المحلي ودرجة الانفتاح التجاري ممثلة بمؤشر الحصة من التجارة Trade share، وتوصل Ahmed et al. (2018) إلى وجود علاقة موجبة طويلة المدى بين الصادرات والواردات ومستوى التضخم المحلي، كما توصل إلى وجود علاقة سببية تتجه من كل من الصادرات والواردات لمستوى التضخم المحلي، وقد توصل Abumdallala (2019) في ذات الإطار إلى وجود علاقة سببية تتجه من الواردات إلى مستوى التضخم المحلي في دولة فلسطين، وتجدر الإشارة هنا إلى أن نتائج الكثير من الدراسات السابقة تشير إلى أن الفرضية المفضية بأن الانفتاح التجاري سوف يكون مصدراً لنفاذ التضخم الدولي إلى الاقتصادات الوطنية تتعزز بشكل أكبر في حالة الدول النامية، ومن ذلك ما توصل له (Madito & Odhiambo (2018) في جنوب افريقيا من علاقة موجبة بين أسعار الواردات والتضخم المحلي، وما توصل له (Charef & Ayachi (2018) في تونس من علاقة موجبة بين شروط التجارة Terms of trade ومستوى التضخم المحلي، الأمر الذي يعني أنه كلما زاد انفتاح البلد على التجارة الخارجية كلما زاد مستوى التضخم المحلي، وما توصل له (Shyalini (2019) في سيريلانكا من علاقة موجبة طويلة المدى بين التضخم والواردات.

على النقيض من ذلك وجدت دراسة (Tang et al. (2014) ارتباطاً قوياً بين أسعار السلع المستوردة في الصين والأسعار العالمية للسلع، وقد توصلت إلى أن أسعار السلع الصناعية النهائية أقل تأثراً بالأسعار العالمية، وتوصلت دراسة (Carluccio et al. (2018) إلى أن إسهام الواردات من الدول ذات الأجور المنخفضة في الاستهلاك المحلي بفرنسا قد عملت على تخفيض مستوى التضخم المحلي.

1-2 الدراسات المقطعية Cross-Country studies:

ركزت العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال على البعد المقطعي، وشملت بذلك عينات متعددة من الدول، ومن ذلك دراسة (Ame (1973) التي شملت عينة من 33 دولة نامية، وهدفت بشكل رئيس لتجري العلاقة بين التضخم والانفتاح التجاري، وتوصلت إلى ما يدل على وجود علاقة سلبية بين الانفتاح التجاري من جهة الواردات والتضخم المحلي من جهة أخرى، الأمر الذي يعزز من الفرضيات الكلاسيكية المعروفة بشأن منافع الانفتاح التجاري، وعلى النقيض من ذلك توصل (Hanson (1985) في دراسته التي شملت خمس دول من قارة أمريكا اللاتينية هي " الأرجنتين، والبرازيل، وتشيلي، وكولومبيا، والأورغواي" بهدف تحليل العلاقة بين التضخم المحلي وأسعار واردات السلع الوسيطة إلى وجود علاقة موجبة معنوية احصائياً بين مؤشر التضخم المستورد المتمثل في أسعار واردات السلع الوسيطة والتضخم المحلي، وقد توصل (Romer (1993) في دراسته التي شملت مجموعة من الدول إلى وجود علاقة عكسية قوية بين الانفتاح التجاري ومستوى التضخم، وتوصل Lane (1997) من ناحية أخرى إلى أن الانفتاح التجاري محدد مهم لمستوى التضخم المحلي، وقد كانت هذه النتائج أكبر حينما تمت السيطرة على متغير حجم البلد، وتوصل (Pain et al. (2006) في دراسته التي هدفت لتجري مدى اعتماد التغيرات في مستوى التضخم في دول OECD على التكامل الحاصل بين هذه الدول والدول الأخرى إلى أن أسعار الواردات هي من أهم محددات التضخم في تلك الدول.

يتضح من كل ذلك أن حسم طبيعة العلاقة بين التضخم المستورد والتضخم المحلي لا تزال غير متحقق، وأن مسألة الاستفادة من الانفتاح على العالم الخارجي والاندماج في منظومة التجارة العالمية أمر يعتمد على طبيعة

الدول ذات العلاقة ومستوى التنمية الذي تشهده تلك الدول، ومن خلال نذرة الدراسات التجريبية التي أجريت على التضخم المستورد في الدول المغاربية يستمد هذه البحث أهميته وإسهامه العلمي.

II - الطريقة والأدوات:

1. البيانات والمتغيرات Data and variables:

يستخدم هذا البحث بيانات سنوية Annual data عن الفترة 1995-2018، للدول المغاربية "ليبيا، تونس، الجزائر، المغرب، موريتانيا"، وقد تم اختيار هذه الفترة بناءً على توفر البيانات، ويمكن وصف متغيرات هذا البحث ومصادر البيانات في الآتي:

1.1 التضخم المحلي Local inflation:

يستخدم البحث مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك Consumer price index بأسعار سنة 2010 (2010=100)، كمؤشر على مستوى التضخم المحلي بالدول المغاربية، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بهذا المتغير من خلال قاعدة بيانات البنك الدولي World Bank Database، واستخدم الرمز CPI لتمثيله.

2.1 التضخم المستورد Imported inflation:

يستخدم البحث مؤشرين للتضخم المستورد، يتمثل الأول في الرقم القياسي لأسعار الواردات Import price index بأسعار سنة 2010 (2010=100)، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بهذا المؤشر من خلال قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي IMF، ويتمثل المؤشر الثاني في مؤشر اختراق الواردات بالقيم الحقيقية Real import penetration index، الذي يمثل درجة الانفتاح التجاري من ناحية الواردات، وقد تم احتسابه بقسمة قيمة الواردات الحقيقية على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي Real GDP بأسعار سنة 2010، وقد تم احتساب القيم الحقيقية للواردات بقسمة القيم الجارية للواردات على الرقم القياسي لأسعار الواردات، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالناتج المحلي الاجمالي من خلال قاعدة بيانات البنك الدولي World Bank Database، وتم الحصول على البيانات الخاصة بقيمة الواردات من خلال قاعدة بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD، وقد استخدم الرمز IPI لتمثيل المؤشر الأول، واستخدم الرمز MPN لتمثيل المؤشر الثاني.

3.1 المصادر المحلية للتضخم Local sources of inflation:

استخدم البحث مؤشرين للمصادر المحلية للتضخم، يتمثل الأول في عرض النقود بمفهومه الواسع Broad money، كمؤشر للسياسة النقدية، ومؤشر الإنفاق الحكومي Government expenditure كمؤشر للسياسة المالية، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بالمؤشر الأول عن الفترة 1995-1999 من خلال قاعدة البيانات الاحصائية للبنك الدولي World Bank Database وذلك بالنسبة لكل من تونس والمغرب، وتم الحصول على البيانات الخاصة بدولة موريتانيا لهذه الفترة من قاعدة البيانات الاحصائية لصندوق النقد العربي AMF، وقد تم تحويل البيانات الخاصة بموريتانيا من وحدة الدينار الحسابي العربي DOM-AR إلى وحدات حقوق السحب الخاصة XDR، ومنها إلى العملة الوطنية باستخدام أسعار الصرف التي تم الحصول عليها من التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أما الفترة 2000-2013 فقد تم الحصول على البيانات الخاصة بها بالنسبة لتونس والمغرب وموريتانيا من نشرة الاحصاءات الاقتصادية الصادرة عن صندوق النقد العربي AMF، وتم الحصول على البيانات

الخاصة بالفترة 2014-2018 لهذه الدول من قاعدة البيانات الاحصائية للبنك الدولي World Bank Database، أما البيانات الخاصة بكل من ليبيا والجزائر فقد تم الحصول عليها من مصادر وطنية متنوعة، تمثلت بالنسبة لحالة ليبيا في نشرة الاحصاءات النقدية والمصرفية الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي CBL للفترة 1995-2017، وتم الحصول على البيانات الخاصة بسنة 2018 من النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي CBL، أما البيانات الخاصة بالجزائر فقد تم الحصول عليها للفترة 1995-2011 من خلال نشرة الحوصلة الاحصائية للديوان الوطني للإحصائيات ONS، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2012-2018 من التقارير الاحصائية لبنك الجزائر Rappports annuels de la Banque d'Algérie، وقد تم تحويل البيانات الخاصة بهذا المتغير للدول المغاربية الخمسة إلى الدولار الأمريكي لتوحيد وحدة القياس، وذلك باستخدام سعر الصرف الذي تم الحصول عليه من التقرير الاقتصادي العربي الموحد الصادر عن صندوق النقد العربي، واستخدم الرمز MNS لتمثيله.

تم الحصول على البيانات الخاصة بمتغير الإنفاق الحكومي عن الفترتين 1995-1999 : 2014-2018 بالنسبة لكل من تونس، والمغرب، وموريتانيا من التقرير الاقتصادي العربي الموحد، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2000-2013 من خلال نشرة الاحصاءات الاقتصادية الصادرة عن صندوق النقد العربي AMF، أما البيانات الخاصة بليبيا فقد تم الحصول عليها من خلال نشرة البيانات الاقتصادية والاجتماعية الصادرة عن مركز بحوث العلوم الاقتصادية، وذلك عن الفترة 1995-2006، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2007-2018 من خلال النشرة الفصلية لمصرف ليبيا المركزي CBL، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 1995-2013 من الحوصلة الاحصائية للديوان الوطني للإحصاء والتخطيط بالجزائر ONS، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالفترة 2014-2018 من موقع وزارة المالية الجزائرية، وقد تم تحويل البيانات الخاصة بهذا المتغير للدول المغاربية الخمسة إلى الدولار الأمريكي لتوحيد وحدة القياس، وذلك باستخدام سعر الصرف الذي تم الحصول عليه من التقرير الاقتصادي العربي الموحد الصادر عن صندوق النقد العربي، واستخدم الرمز PEX لتمثيله.

2. الاسلوب القياسي Econometric technique:

يستخدم البحث نمذجة البيانات الطولية Panel data modelling كأساس لقياس أثر التضخم المستورد على التضخم المحلي في الدول المغاربية، وللتقليل من حدة التقلبات التي قد تشهدها البيانات تم تحويلها للصيغة اللوغاريتمية، ويمكن وضع نموذج البحث في الصيغة الآتية:

$$\ln CPI = \psi_{it} + \varphi_{it} \ln X + \theta_{it} \ln MNF + e_{it} \quad (1)$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, N \quad , \quad t = 1, 2, 3, \dots, T$$

حيث يمثل CPI الرقم القياسي للمستهلك، وتمثل X متجه من متغيرات التحكم تتضمن عرض النقود Broad money، والإنفاق الحكومي Government expenditure، ويمثل MNF متجه من المؤشرات الممثلة للتضخم المستورد، وهي الرقم القياسي لأسعار الواردات Import price index، ومؤشر اختراق الواردات Import penetration index، ويمثل ψ_{it} الحد الثابت للمعادلة، وتمثل $\theta_{it}, \varphi_{it}$ معاملات الانحدار لهذه المتغيرات.

تشير i إلى البعد المقطعي للبيانات Cross-sectional dimension، الممثل للدول عينة البحث، وتشير t إلى البعد الزمني في البيانات Time-series dimension، الممثل للسنوات من 1995-2018، ويشير e_{it} إلى حد الخطأ

العشوائي المركب composite error term، حيث إن $e_{it} = \mu_i + v_{it}$ ويمثل ψ_i ما يعرف بـ unobservable individual-specific effect، الذي يقيس الأثر العشوائي لاختلافات خصائص الوحدات المقطعية، وهو يتغير بين الوحدات المقطعية، ويمثل v_{it} المتغير العشوائي التقليدي الذي يتغير بين الوحدات المقطعية وعبر الزمن. تفادياً لمشكلة التعدد الخطي (إن وجدت) سيتم قياس العلاقة بين المتغير التابع الممثل لمؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك في الدول المغاربية وكلاً من المتغيرات المستقلة الممثلة للتضخم المستورد والمصادر المحلية للتضخم كلاً على حدة.

يستخدم هذا البحث طريقة التقدير Feasible Generalized least square method FGLS، التي تم اختيارها نظراً لما تعانيه أغلب نماذج البيانات اللوحية Panel Data models من مشكلات تنشأ في الغالب من الارتباط بين الوحدات المقطعية contemporaneous correlation across the units، أو ما يعرف بمشكلة Cross-Sectional Dependency، وكذلك من مشكلة عدم تجانس التباين unit level Heteroskedasticity (Bailey & Katz, 2011)، الأمر الذي يؤدي إلى عدم اتسام طريقة OLS بالكفاءة (Jönsson, 2005)، ولتحسين نتائج القياس والاستدلال الاحصائي من خلال هذه البيانات غالباً ما يتم استخدام طريقة Generalized Least Squares GLS، ولقد أوضح Beck & Katz (1995) في ذات السياق أن استخدام طريقة GLS ينتج أخطاء معيارية غير دقيقة inaccurate standard errors، وتتبع هذه المشكلة من أن تقديرات GLS قد بنيت على توفر معلومات مسبقة عن عملية الخطأ Error process، الأمر الذي لا يعد متوفراً في التطبيقات الواقعية، ولهذا فقد لجأ أغلب الباحثين لاستخدام طريقة Feasible Generalized Least Square FGLS التي لا تتطلب أن تكون عملية تكون الأخطاء معلومة، ولكنها تعتمد على تقديرات لهذه العملية (Beck & Katz, 1995).

III. النتائج ومناقشتها:

1. الخصائص الاحصائية الوصفية لمتغيرات البحث Descriptive statistics:

يبين الجدول رقم (1) الخصائص الاحصائية الوصفية للبيانات الممثلة لمتغيرات البحث، ويتضح من خلال الجدول أن عدد المشاهدات قد بلغ ما مقداره 120 مشاهدة لكل متغيرات البحث، ويستنتج من ذلك أن البيانات المستخدمة في هذا البحث لا تتضمن أي قيم مفقودة Missing values، الأمر الذي يعني أنها متوازنة Balanced panel data، كما أن عدد المشاهدات كافٍ لتجنب المشكلات الناشئة عن العينات الصغيرة Finite samples، وتعد هذه الظروف ملائمة للحصول على نتائج دقيقة من عملية القياس.

بلغت قيمة الوسط الحسابي ما مقداره -0.0878254 بالنسبة للمتغير lnCPI، وبلغت ما يقدر بـ 9.446873 بالنسبة للمتغير lnMNS، وما يقدر بـ 9.154475 بالنسبة للمتغير lnPEX، وما مقداره -0.2911292، و-1.122552 بالنسبة للمتغيرين lnMPI وlnMPN على التوالي، ومن خلال النظر إلى قيمة الانحراف المعياري Standard deviation يلاحظ أن البيانات لا تعاني تشتتاً كبيراً، حيث لم تتجاوز قيمة الانحراف المعياري ما يقدر بـ 1.844771، وبمقارنة القيم الكبرى بالقيم الصغرى لمتغيرات البحث يلاحظ أن المتغيرين lnMNS و lnPEX يعانيان من وجود بعض القيم المتطرفة Outliers، حيث إن الفارق بين هاتين القيمتين كبير، وذلك على العكس من بقية المتغيرات التي تتقارب قيمها العظمى مع قيمها الصغرى بشكل ملحوظ.

يدل كل ذلك على أن عملية القياس في الغالب لن تواجه أي صعوبات تتعلق بطبيعة البيانات، الأمر الذي ينبئ بإمكانية الحصول على نتائج منطقية وموضوعية بخصوص العلاقة بين متغيرات البحث.

2. تحليل الارتباط بين متغيرات البحث :Correlation analysis

يبين الجدول رقم (2) مصفوفة الارتباط Correlation matrix بين متغيرات البحث، التي يستفاد منها في أخذ فكرة مبدئية عن طبيعة ودرجة العلاقة الرابطة بين المتغيرات المستقلة الممثلة للمصادر الداخلية والخارجية للتضخم في الدول المغاربية والمتغير التابع الممثل لمستوى التضخم في هذه الدول، وتستخدم أيضاً للاستدلال حول مدى وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinerity بين المتغيرات المستقلة للبحث، ويتضح من الجدول أن المتغيرات المستقلة ترتبط إيجابياً مع المتغير التابع، الأمر الذي يتوافق مع معطيات النظرية الاقتصادية، والتوقعات القبلية لهذا البحث، وتتفاوت درجة ارتباط هذه المتغيرات بالمتغير التابع، ويبلغ أقصاها ما مقداره 0.6409 في المتغير InIPI، ويبلغ أدناها ما مقداره 0.0778 في المتغير InMPN، ويلاحظ من الجدول أيضاً أن المتغيرين InPEX و InMNS مرتبطين بدرجة كبيرة، حيث بلغ معامل الارتباط بينهما ما قيمته 0.9436، الأمر الذي يعني وجود مشكلة التعدد الخطي بينهما، وسيتم أخذ كل هذه النتائج بعين الاعتبار عند تقدير النماذج القياسية المستخدمة في هذا البحث.

2. قياس التضخم المستورد في الدول المغاربية :Estimation imported inflation in the Maghreb countries

لقياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة الممثلة للمصادر الداخلية والخارجية للتضخم Internal and external sources of inflation في الدول المغاربية والمتغير التابع المتمثل في مستوى التضخم المحلي Local inflation في هذه الدول تم بادئ ذي بدء تقسيم عملية القياس إلى ثلاث مراحل، تشمل خمسة نماذج قياسية، وتتكون المرحلة الأولى من نموذجين، يهدفان إلى قياس أثر كل من عرض النقود InMNS، والانفاق الحكومي InPEX ومؤشري التضخم المستورد InIPI ; InMPN على مستوى التضخم المحلي في الدول المغاربية الممثل بالرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI، وقد شمل النموذج الأول متغير عرض النقود ومؤشري التضخم المستورد، وشمل النموذج الثاني متغير الانفاق الحكومي ومؤشري التضخم المستورد، ويعود السبب في فصل متغيري عرض النقود والانفاق الحكومي ووضعهما في نموذجين منفصلين إلى مشكلة التعدد الخطي Multicollinerity بينهما التي تم التحقق منها من خلال تحليل الارتباط Correlation في الفقرة السابقة، وتتكون المرحلة الثانية من نموذج واحد يهدف إلى قياس العلاقة بين مؤشرات التضخم المستورد ومستوى التضخم المحلي بالدول المغاربية مع التحكم في طبيعة هذه الاقتصادات، وتحييد آثار الصبغة الربعية من عملية القياس، وقد تم ذلك من خلال استخدام متغير وهمي Dummy variable يأخذ القيمة (1) في الدول الربعية "ليبيا والجزائر"، ويأخذ القيمة (0) في الدول الأخرى، وشملت المرحلة الثالثة نموذجين هدفاً إلى قياس مدى تأثير العلاقة بين مؤشرات التضخم المستورد والتضخم المحلي بالطبيعة الربعية للدول المغاربية، وقد تم ذلك من خلال استخدام متغيرين تفاعليين Interactive variable مكونين من حاصل ضرب المتغير الوهمي المشار إليه آنفاً بكل من مؤشري التضخم المستورد، وقد تم وضع كل مؤشرين للتضخم المستورد والمتغير التفاعلي الخاص بأحدهما في نموذج مستقل، تفادياً لمشكلة التعدد الخطي المحتملة بين المتغيرين التفاعليين.

في بداية عملية القياس تم استخدام اختبار Hausman test للاختيار بين نموذجي الأثر الثابت Fixed effect model، والأثر العشوائي Random effect model، وقد أشارت نتائج هذا الاختبار على أفضلية نموذج الأثر الثابت في ذلك، وبعد تقدير هذا النموذج اتضح أنه يعاني من مشكلتي الارتباط الذاتي Autocorrelation، وعدم تجانس التباين Heteroskedasticity، وتم أيضاً التوصل إلى أن النموذج يعاني من مشكلة Cross-Sectional dependency، وذلك استناداً لاختبارات Breusch-Pagan LM ; Pesaran scaled LM ; Bias-corrected scaled LM ; Pesaran CD، ولهذا فقد تم الاعتماد في تقدير النماذج الخمسة المشار إليها سابقاً على طريقة المربعات الصغرى المعممة FGLS، لما لها من أفضلية في التغلب على هذه المشكلات، ويمكن تلخيص أهم النتائج التي تم التوصل إليها في الآتي:

– المرحلة الأولى:

تشير النتائج التي تم التوصل إليها من خلال النموذج الأول والثاني إلى ارتباط المتغيرات المستقلة الأربعة مع المتغير التابع الممثل لمستوى التضخم في الدول المغاربية بعلاقة موجبة معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 1٪، الأمر الذي يتوافق مع معطيات النظرية الاقتصادية، وفرضيات هذا البحث، وقد كانت المعلمات Coefficients الخاصة بمؤشري التضخم المستورد أكبر بكثير من تلك الممثلة للمصادر المحلية للتضخم، الأمر الذي يعني أن مستوى الأسعار في الدول المغاربية يتأثر بالتضخم المستورد بشكل أكبر منه بالمصادر المحلية للتضخم، وبالنظر للنموذج الأول فقد بلغت المعلمتين الممثلتين للمتغيرين InMPI، InMPN ما مقداره 0.4300856، و0.1314155 على التوالي، ويدل ذلك على أن أي تغير نسبته 1٪ في هذين المتغيرين سوف يترافق مع تغير بنسبة 0.43٪ تقريباً في المتغير InMPI، وتغير بنسبة 0.13٪ تقريباً في المتغير InMPN، ولم تختلف هذه النتائج في النموذج الثاني إلا بقدر ضئيل جداً، وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت له أغلب الدراسات السابقة، ومنها دراسات كل من Hanson (1985) ; Shyalini (2019) ; Madito & Odhiambo (2018) ; Zakaria (2010) ; Raj et al. (2008) .

– المرحلة الثانية:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في النموذج الثالث يتبين أن التحكم في مسألة انتماء بعض الاقتصادات المغاربية للنمط الريعي، وتحييد مسألة عدم التجانس بين هذه الاقتصادات له دلالة احصائية، حيث كانت المعلمة الممثلة للمتغير الوهمي الخاص بكون الدولة ريعية معنوية احصائياً عند مستوى المعنوية 1٪، ويتبين من خلال النتائج أن المعلمتين الممثلتين لمؤشري التضخم المستورد لا تزالان تدلان على العلاقة الموجبة مع التضخم المحلي، وهما معنويتان احصائياً عند مستوى المعنوية 1٪، غير أن قيمة كلا من هاتين المعلمتين قد ارتفعت، وذلك إلى ما مقداره 0.507552 بالنسبة للمعلمة الممثلة لمؤشر أسعار الواردات InMPI، وإلى ما قيمته 0.340429 بالنسبة للمعلمة الممثلة لمؤشر الانفتاح التجاري InMPN، الأمر الذي يعني أن مسألة تقدير أثر هذين المؤشرين على التضخم المحلي يتأثر بانتماء بعض هذه الدول إلى النمط الاقتصادي الريعي، ويدل ذلك على أن سبب انخفاض قيم هذه المعلمات في النموذجين الأول والثاني إنما يعود إلى وجود اقتصادات ريعية في عينة البحث، الأمر الذي يشير إلى أن التضخم المستورد يؤثر بشكل مختلف في مستوى التضخم المحلي في الدول المغاربية الريعية عنه في الدول المغاربية الأخرى، الأمر الذي سيتم قياسه في النموذجين الرابع والخامس، الذين يركزان على قياس الأثر التفاعلي بين المتغير الوهمي الممثل لطبيعة الدولة ومؤشرات التضخم المستورد.

- المرحلة الثالثة:

يلاحظ من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في النموذجين الرابع والخامس أن المعلمتين الممثلتين للمتغيرين التفاعليين الذين تم تكوينهما لقياس ما إذا كانت البنية الربعية للدولة تغير من طبيعة تأثيرها بالتضخم المستورد تأخذان القيمة السالبة، وهما معنويتان احصائياً عند مستوى المعنوية 1%، الأمر الذي يعني أن الدول المغاربية الربعية تتأثر بشكل عكسي بالتضخم المستورد، بينما تتأثر الدولة المغاربية غير الربعية بشكل ايجابي بهذا النمط من التضخم، وتعطي هذه النتيجة تفسيراً واضحاً لتغير حجم العملات الممثلة لمؤشري التضخم المستورد في النموذج الثالث حينما تم التحكم في طبيعة اقتصاد الدولة عن طريق المتغير الوهمي، فقد كانت إشارة تلك المعلمتين موجبة لغلبة الدول غير الربعية في عينة البحث، بينما اختلفت قيم تلك المعلمتين عنهما في النموذج الأول والثاني نظراً لاختلاف طبيعة تأثير التضخم المستورد على تلك الدول، وقد تفسر هذه النتيجة باختلاف هياكل الواردات بين الدول المغاربية، فبينما تتربع السلع الاستهلاكية على عرش هذا الهيكل في ليبيا والجزائر، يلاحظ أن الواردات من المحروقات والسلع الرأسمالية تأخذ مكان الصدارة في الدول الأخرى، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل له كل من (Romer (1993) ; Ame (1973).

IV. الخلاصة:

هدف هذا البحث اجمالاً إلى قياس التضخم المستورد في الدول المغاربية، وذلك من خلال تقدير أثر مؤشرات التضخم المستورد على مستوى التضخم المحلي بتلك الدول، ومقارنة ذلك بالآثار التي تمثلها المصادر المحلي للتضخم، وهدف البحث كذلك للتعرف على ما إذا كانت الطبيعة الربعية لبعض الاقتصادات المغاربية تؤثر في درجة وطبيعة تأثيرها بالتضخم المستورد.

استخدم البحث بيانات سنوية عن الفترة 1995-2018 للدول المغاربية الخمسة، واستخدم في سبيل تقدير العلاقة بين متغيراته طريقة المربعات الصغرى المعممة Generalized Least Squire method، وذلك في إطار نمذجة البيانات الطولية Panel data، وتم التوصل من خلال ذلك إلى مجموعة من النتائج يمكن حصرها في نقاط ثلاثة، تتمثل الأول في أن مؤشرات التضخم المستورد تؤثر بشكل موجب في مستويات التضخم المحلي بهذه الدول، وأن المصادر المحلية للتضخم الممثل في هذا البحث بعرض النقود والانفاق الحكومي تؤثر هي الأخرى بشكل موجب في مستويات التضخم المحلي بالدول المغاربية، وتتمثل النقطة الثانية في أن الطبيعة الربعية لبعض الاقتصادات المغاربية تؤثر في درجة وطبيعة تأثيرها بالتضخم المستورد، وتتصل النقطة الثالثة في أن الاقتصادات المغاربية الربعية "ليبيا والجزائر" تتأثر بشكل عكسي بالتضخم المستورد، وأن الدول الأخرى تتأثر ايجابياً بهذا النمط من التضخم.

يوصي البحث بضرورة أخذ هياكل وطبيعة اقتصاد أي دولة بعين الاعتبار عند تصميم وصياغة سياسات استهداف التضخم في الدول المغاربية، وتتبع الإشارة هنا إلى أن النتائج التي تم التوصل لها في هذا البحث تتطلب إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع تأخذ بعين الاعتبار الفروقات بين أقسام الواردات في الدول المغاربية، بحيث يتم تصميم مؤشرات للتضخم المستورد تصل إلى مستويات أعمق من الواردات، ولا تقف عند المستوى التجميعي الذي قد يخفي ورائه الكثير من الفروقات التي لا يتم أخذها بعين الاعتبار.

- الإحالات والمراجع:

- Abumdallala, S. M. (2019). The Relationship Between Imports and Inflation in Palestine: Toda and Yamamoto Causality Analysis. *International Journal of Business Administration*, 10(2), 17–21.
- Ahmad, E., & Ram, H. (1991). Foreign price shocks and inflation in Pakistan: A monetarist approach. *Pakistan Economic and Social Review*, 29(1), 1–20.
- Ahmed, R. R., Ghauri, S. P., Vveinhardt, J., & Streimikiene, D. (2018). An empirical analysis of export, import, and inflation: a case of Pakistan. *ESPERA*, 21(3).
- Ame, M. (1973). Inflation and "Openness" in Less Developed Economies: A Cross-Country Analysis. *Economic Development and Cultural Change*, 22(1), 31–38.
- Bailey, D., & Katz, J. N. (2011). Implementing panel corrected standard errors in R: the pcse package. *Journal of Statistical Software*, 42(CS1), 1–11.
- Barro, R. J. (2013). Inflation and economic growth. *Annals of Economics & Finance*, 14(1).
- Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 634–647.
- Carluccio, J., Gautier, E., & Guilloux-Nefussi, S. (2018). *Dissecting the Impact of Imports from Low-Wage Countries on French Consumer Prices*.
- Charef, F., & Ayachi, F. (2018). Non-linear causality between exchange rates, inflation, interest rate differential and terms of trade in Tunisia. *African Journal of Economic and Management Studies*.
- Darrat, A. F., & Arize, A. C. (1990). Domestic and international sources of inflation in developing countries: Some evidence from the monetary approach. *International Economic Journal*, 4(4), 55–69.
- Hanson, J. A. (1985). Inflation and imported input prices in some inflationary Latin American economies. *Journal of Development Economics*, 18(2–3), 395–410.
- Jönsson, K. (2005). Cross-sectional dependency and size distortion in a small-sample homogeneous panel data unit root test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(3), 369–392.
- Kasirajan, A., & Thirunavukkarasu, S. (2015). A study of the relationship between Inflation, Imports, Exports and Exchange Rate in India. *Global Research Review in Business and Economics*, 1(1), 26–40.
- Lane, P. R. (1997). Inflation in open economies. *Journal of International Economics*, 42(3–4), 327–347.
- Madito, O., & Odhiambo, N. M. (2018). The main determinants of inflation in South Africa: An empirical investigation. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 9(2), 212–232.
- Nell, K. (2000). *Imported inflation in South Africa: An empirical study*. Department of Economics Discussion Paper.
- Pain, N., Koske, I., & Sollie, M. (2006). *Globalisation and Inflation in the OECD Economies*.
- Raj, J., Dhal, S., & Jain, R. (2008). *Imported inflation: The evidence from India*. Citeseer.
- Richard, J. C., & Michael, F. (1980). Oil imports and inflation: An empirical international analysis of the 'imported' inflation thesis. *Kyklos*, 33(4), 615–622.
- Romer, D. (1993). Openness and inflation: theory and evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(4), 869–903.
- Shyalini, S. (2019). *The Impact of Imports on Inflation in Sri Lanka*.
- Tang, K., Wang, C., & Wang, S. (2014). China's imported inflation and global commodity prices. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(3), 162–177.
- Van Lam, N. (1979). Imported Inflation in Papua New Guinea, 1972-76. *The Developing Economies*, 18(2), 1–25.
- Zakaria, M. (2010). *Openness and inflation: evidence from time series data*. Arab Monetary Fund, AMF. (2011). *Economic statistics Bulletin of Arab countries. Kuwait. Arab Monetary Fund*. Arab Monetary Fund, AMF. (2015). *Economic statistics Bulletin of Arab countries. Kuwait. Arab Monetary Fund*. Central Bank of Libya, *Economic Bulletin*, Vol (59). Q4, 2019. Central Bank of Libya, *Monetary and financial statistics, 1966-2017*. Arab Monetary fund, *Arab Economic Report, 2001-2019*. Ministry of Finance, Algeria: <http://www.mf.gov.dz/article/48/Zoom-sur-les-Chiffres-/143/Solde-global-du-Tr%C3%A9sor.html> Office National des Statistiques: http://www.ons.dz/spip.php?rubrique211&debut_articles=10&fbclid=IwAR2sy_g3FuwgcdfrUkHSLjypdLv6Halld6CDpoO9XnIO57ghIATjBYOWPOMM#pagination_articles



- ملاحق:

الجدول (1) : الخصائص الإحصائية الوضعية لمتغيرات البحث

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnCPI	120	-0.0878254	0.29862	-0.8721676	0.9196748
lnMNS	120	9.446873	1.844771	4.678341	12.04103
lnPEX	120	9.154475	1.526518	5.472271	11.41894
lnIPI	120	-0.2911292	0.3349511	-1.155971	0.2223446
lnMPN	120	-1.122552	0.508819	-2.220229	-0.2505692

الجدول (2) : مصفوفة الارتباط بين متغيرات البحث

Variable	lnCPI	lnMNS	lnPEX	lnIPI	lnMPN
lnCPI	1				
lnMNS	0.5608	1			
lnPEX	0.5082	0.9436	1		
lnIPI	0.6409	0.3901	0.4622	1	
lnMPN	0.0778	-0.2797	-0.3182	-0.0506	1

الجدول (3) : قياس التضخم المستورد في الدول المغاربية بطريقة FGLS

Variable	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
-Cons	-0.4807482*	-0.4461606*	0.3024189*	0.2709807*	0.4295221*
lnIPI	0.4300856*	0.4368514*	0.507552*	0.649212*	0.548635*
lnMPN	0.1314155*	0.1255265*	0.340429*	0.187274*	0.473146*
lnMNS	0.0704629*	-	-	-	-
lnPEX	-	0.0684283*	-	-	-
D_Oil	-	-	0.34917*	-	-
IPI_D	-	-	-	-0.460467*	-
MPN_P	-	-	-	-	-0.2655686*
Wald test (P-Value)	159.54 (0.0000)	124.12 (0.0000)	131.92 (0.0000)	99.78 (0.0000)	117.97 (0.0000)

Panels Homoskedastic
No Autocorrelation

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

حسين فرج الحويج. (2021). التضخم المستورد في الدول المغاربية، مجلة رؤى اقتصادية، 11(01)، جامعة الوادي، الجزائر، ص ص 111-122.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين بموجب رخصة المشاع الإبداعي نسب

(CC BY-NC 4.0) المصنف - غير تجاري 4.0 رخصة عمومية دولية.



Roa Iktissadia Reviewis licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial license 4.0 International License. Libraries Resource Directory. We are listed under Research Associations category