

الانفتاح التجاري وعلاقته بمستويات التضخم في الاقتصاد الليبي
Trade openness and inflation rates in the Libyan economy

حسين فرج الحويج

جامعة المرقب (ليبيا)، Hussen.Alhwij@elmergib.edu.ly

تاريخ القبول: 2023/05/01

تاريخ الاستلام: 2023/02/01

الملخص:

هدف هذا البحث لقياس العلاقة بين الانفتاح التجاري ومستوى التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1966-2017، وقد اعتمد في ذلك على تحليل الارتباط، واختبار التكامل المشترك *Hansen (1992) parameter instability test*، وطريقة المربعات الصغرى الديناميكية *DOLS*، وقد أكدت نتائج البحث على وجود علاقة موجبة بين الانفتاح التجاري ومستوى التضخم، وأن كل تغير نسبته 1% في الانفتاح التجاري يستتبع بتغير نسبته 0.67% في مستوى التضخم. الكلمات المفتاحية: الانفتاح التجاري، التضخم، الاقتصاد الليبي، التكامل المشترك، المربعات الصغرى الديناميكية.

تصنيف JEL: F13، E31، C32.

Abstract:

The main aim of this study was to examine the relationship between trade openness and inflation in the Libyan economy during the period 1966-2017. In order to achieve its objective the study used correlation analysis, Hansen (1992) instability cointegration test and DOLS method.

The findings of the study indicated a positive long run relationship between trade openness and inflation in Libya.

Key Words: *trade openness, inflation, the Libyan economy, cointegration, DOLS.*

JEL Classification: *F13, E31, C32.*

1. مقدمة:

ترتبط مسألة العلاقة بين الانفتاح التجاري **trade openness** والتضخم **inflation** إلى حد بعيد بما يعرف بالتضخم المستورد **imported inflation**، وينتقل التضخم دولياً عن طريق ما يسمى بأثر السعر **price effect**، الذي ينتقل مباشرة عن طريق قناة الواردات (الحويج أ، 2021)، وقد أشار (Van Lam 1979) إلى أن الأمر يختلف بين ما إذا كان هذا الانتقال قد تم عن طريق أسعار الواردات من السلع الإستهلاكية النهائية التي ينتقل التضخم عن طريقها بصورة مباشرة، أو عن طريق أسعار السلع الوسيطة **intermediate goods** أو السلع الرأسمالية **capital goods**، التي تتم عملية انتقال التضخم من خلالها عن طريق ما يسمى بأثر التكلفة **cost effect**.

لقد برزت ظاهرة التضخم في الاقتصاد الليبي منذ وقت مبكر، حيث ظهرت بوادر أولى الموجات التضخمية بعد استقلال ليبيا منذ حقبة الستينيات التي احتضنت بدايات عملية اكتشاف وتصدير النفط بكميات تجارية، وقد نتج هذا الأمر عن تزايد نفقات الشركات النفطية آنذاك (الحويج ب، 2021)، وعانى الاقتصاد الليبي بعد ذلك من موجات متفرقة من التضخم خلال العقود الأربعة الماضية، وتسارعت معدلات ارتفاع الأسعار منذ بداية التسعينيات، الأمر الذي جعل من ظاهرة التضخم صفةً ملاصقةً لهذا الاقتصاد، وبالنظر إلى بعض الإحصاءات المنشورة حول الاقتصاد الليبي خلال الألفية الثالثة يتضح أن معدلات التضخم في هذا الاقتصاد قد كانت متقلبة، حيث بلغت سنة 2000 ما يقدر بـ 24.3%، منخفضةً سنة 2004 إلى 1.01%، مرتفعةً إلى 11.1% سنة 2007، ومنها إلى 62.9% سنة 2012، وقد أخذت هذه الظاهرة إتجاهاً تزايدياً شديداً خلال الفترة 2015-2017 حيث بلغ معدل التضخم ما يقارب 297.9% سنة 2017 (الحويج ب، 2021)؛ مصرف ليبيا المركزي، 2018)، ولهذا كله وحيث إن الاقتصاد الليبي من الاقتصادات المنفتحة على الخارج بشكل كبير فإنه من المهم جداً التعرف على ما إذا كان الانفتاح التجاري للاقتصاد الليبي على علاقة بمعدلات التضخم التي يشهدها هذا الاقتصاد، وتساعد عملية تحديد طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والتضخم متخذي القرار وراسي السياسات الاقتصادية في الاقتصاد الليبي لتشكيل سياسات ملائمة لإحتواء هذه الظاهرة التي يمكن أن تؤثر سلبياً على مسيرة النمو والتنمية في البلاد.

بناءً على ما تقدم يمكن القول أن المشكلة البحثية لهذا البحث إنما تتمثل في سؤال رئيس مفاده "ما طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري ومستويات التضخم في الاقتصاد الليبي؟"، ويتجسد الهدف من هذا البحث بالتالي في محاولة التعرف على طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري ومستويات التضخم في الاقتصاد الليبي.

لقد كانت العلاقة بين الانفتاح التجاري والتضخم موضوعاً للعديد من الدراسات السابقة، التي تناولت حالات دراسية من الدول المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، وقد اختلفت نتائج هذه الدراسات بين من توصلت لوجود علاقة إيجابية بين التضخم والانفتاح التجاري، وبين من أكدت على أن هذه العلاقة سلبية، وقد اختلفت هذه النتائج باختلاف المؤشرات المستخدمة لقياس التضخم، واختلاف طبيعة الاقتصادات قيد الدراسة، وتأثرت من ناحية أخرى بمدى عمق وتجذر ظاهرة التضخم في تلك الاقتصادات، ومدى انفتاحها على التجارة العالمية، وطبيعة هيكلها التجارية، ومن الإسهامات التي توصلت لوجود علاقة موجبة بين الانفتاح

التجاري والتضخم ما قام به (Munir & Kiani (2011) في دراستهما عن الباكستان التي توصلت إلى وجود أثر موجب وضعيف للانفتاح التجاري على التضخم، وذلك بمؤشرات الانفتاح التجاري الثلاثة "حصّة الصادرات، اختراق الواردات، الحصّة من التجارة"، وقد تأكدت هذه النتائج بما قام به (Shadabi (2012) في دراسته التي هدفت لتحري طبيعة العلاقة بين حرية التجارة والتضخم في 15 دولة من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا MENA countries، والتي توصلت إلى وجود علاقة موجبة ضعيفة بين الانفتاح التجاري والتضخم في تلك الدول، وقد توصل (Kurihara (2013) في دراسته التي هدفت لقياس العلاقة بين الانفتاح التجاري والتضخم في دول آسيا ودول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD كذلك إلى وجود علاقة موجبة بين الانفتاح التجاري والتضخم، وفي دراستين أخريين توصل (Chhabra & Alam (2020) إلى وجود أثر موجب طويل المدى للانفتاح التجاري على التضخم في الهند، وتوصل (Afari et al (2021) إلى وجود علاقة موجبة بين التضخم والانفتاح التجاري في المدى القصير وال المدى الطويل في دول إفريقيا جنوب الصحراء SSA، ومن هذه الدراسات أيضاً ما قام به (BOŠNjak et al. (2022) في دراسته التي شملت عينة من الدول الاشتراكية الصاعدة socialist post-transition countries، والتي توصلت لوجود علاقة موجبة بين الانفتاح التجاري والتضخم، كما توصل (Haet al. (2023) في دراسته التي شملت 29 دولة متقدمة، و26 دولة نامية من دول emerging market and developing economies، إلى أن الصدمات الخارجية الناجمة عن الانفتاح التجاري أحد مولدات التضخم في تلك الدول، وتجدر الإشارة هنا بأن بعض الدراسات السابقة قد اكتفت بعدم الوصول إلى دليل على وجود العلاقة السلبية بين الانفتاح التجاري والتضخم المعروفة بفرضية Romer، ومن ذلك ما قام به Ghosh (2014) في دراسته التي شملت عينة كبيرة من 137 دولة، والتي لم تتوصل لدليل على وجود أثر سلبي للانفتاح التجاري على التضخم، إلا في الدول ذات معدلات الانفتاح التجاري المنخفضة والمستويات العالية من التضخم.

بعض الدراسات السابقة حول هذا الموضوع كانت ذات طبيعة خاصة، ومن ذلك ما قام به Elhassan (2020) في دراسته التي هدفت لقياس الآثار غير المتماثلة asymmetric للانفتاح التجاري على مستويات التضخم في السودان، والتي توصلت إلى أن التغيرات الموجبة في الانفتاح التجاري تزيد من معدل التضخم في المدى القصير والطويل، وأن التغيرات السالبة في الانفتاح التجاري تخفض من مستوى التضخم في المدى القصير، ولا تؤثر عليه في المدى الطويل، أما (Johar et al (2020) فقد هدفت دراستهم لقياس أثر الانفتاح التجاري على تقلب معدلات التضخم inflation volatility في دول رابطة جنوب آسيا للتعاون الاقليمي South Asian Association for Regional Cooperation SAARC، وتوصلت في ذلك إلى أن تأثير الانفتاح التجاري على تقلب معدلات التضخم يعتمد على المؤشر المستخدم لتمثيل الانفتاح التجاري، ففي مؤشر حصّة الصادرات كانت العلاقة سلبية، بينما كانت إيجابية في مؤشر الحصّة من التجارة.

من الدراسات السابقة من توصلت لوجود علاقة سلبية بين التضخم والانفتاح التجاري مؤكدة على قبول نتائج (Romer (2003) في دراسته التي شملت عينة من 114 دولة، والتي توصلت إلى وجود علاقة عكسية بين الانفتاح التجاري والتضخم، ومن ذلك ما توصل (Terra (1998) في دراسته لنفس العينة التي درسها Romer (1993)، والتي قسمها (Terra (1998) إلى أربع مجموعات فرعية، ومن ذلك أيضاً ما توصل له Al Nasser et al (2009). في دراستهم لعينة من 152 دولة، وما توصل له (Samimi et al. (2012) في دراستهم التي

شملت عينتين من الدول المتقدمة والدول النامية، وما توصل له (Sachsida & Mendonça (2015) في دراستهما لعينة من 152 دولة، وما أكده (Maitra & Hossain (2020) في دراستهما عن الهند، ومن هذه الدراسات أيضاً ما توصل له كل من (Bangura (2022) في دراسته عن سيراليون، و (Chhabra et al. (2022) في دراسته عن دول BRICS nations، و (Bina et al. (2023) في دراسته عن اندونيسيا.

تجدر الإشارة هنا إلى أن بعض الدراسات التي توصلت في العموم لوجود علاقة سلبية بين التضخم والانفتاح التجاري قد أكدت على اعتبارات أخرى ترتبط بهذه العلاقة، ومن ذلك ما قام به كلاً من Bowdler & Nunziata (2006) في دراستهما التي شملت عينة من 19 دولة من دول منظمة OECD، والتي توصلت إلى أن زيادة معدلات الانفتاح التجاري تقلل من احتمالية بدء موجات التضخم، وما قام به كل من (Ada et al. (2014) في دراستهم عن الاقتصاد النيجيري الذين توصلوا إلى وجود علاقة سالبة بين التضخم والانفتاح التجاري في المدى القصير فقط.

يتضح مما سبق أن مسألة طبيعة العلاقة بين التضخم والانفتاح التجاري لم تحسم بعد، ولهذا فإن إضافة دليل تجريبي جديد في دولة مثل ليبيا التي تعد من الدول النفطية التي يرتبط الانفتاح التجاري فيها بشكل كبير بقطاع النفط، هو في غاية الأهمية، وذلك في إطار محاولة الربط بين الطبيعة الربعية للاقتصاد الليبي ومسألة تأثير الانفتاح التجاري على مستويات الأسعار في هذا الاقتصاد، ويكمن الإسهام العلمي لهذا البحث في أن حالة الاقتصاد الليبي لم تدرس من قبل في هذا الإطار.

2. النموذج التجريبي للبحث: research empirical model

يعتمد نموذج البحث على الأطر التجريبية التي تم تطبيقها في العديد من الدراسات السابقة، ومنها دراسات كل من (Afari et al. (2009) ; (Al Nasser et al. (2009)، مع الإقتصار على متغير الانفتاح التجاري *trade openness* كمفسر وحيد للتضخم في هذا البحث، وتبين المعادلة التالية رقم (1) نموذج البحث:

$$\ln INF = \alpha + \beta \ln OPN \quad (1)$$

يعبر $\ln INF$ عن اللوغاريتم الطبيعي لمتغير التضخم، ويعبر $\ln OPN$ عن اللوغاريتم الطبيعي لمتغير الانفتاح التجاري، وتعبر α عن ثابت المعادلة، وتعبر β عن معلمة الانحدار، المعبرة عن المرونة الجزئية للتضخم تجاه تغيرات الانفتاح التجاري.

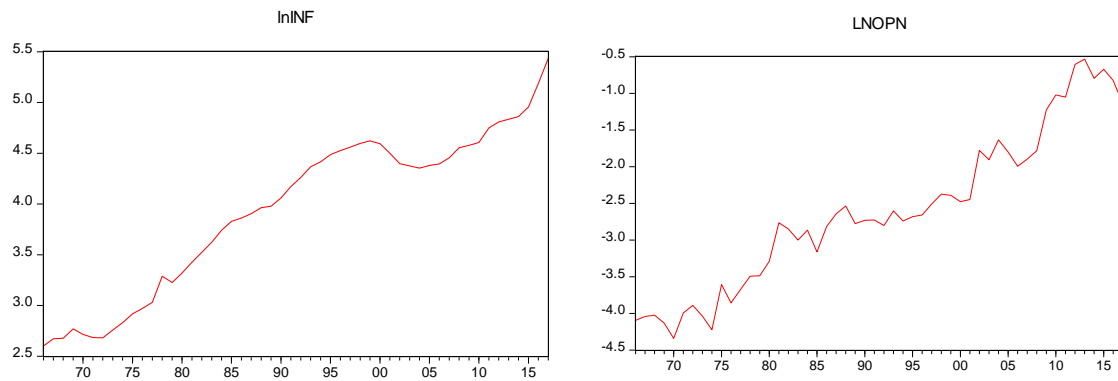
3. البيانات والمتغيرات data and variables::

يبين الجدول التالي رقم (1) وصفاً لمتغيرات البحث، والمؤشرات المستخدمة للدلالة عليها، والرموز المستخدمة لتعريفها، ويستخدم البحث للدلالة على مستوى التضخم *inflation* مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك *consumer price index CPI* بأسعار سنة 2003، ويستخدم للدلالة على الانفتاح التجاري *trade openness* القيمة الحقيقية لمؤشر اختراق الواردات *real import penetration index*، الذي يتم احتسابه بقسمة القيمة الحقيقية للواردات *real imports* على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي *real GDP* بأسعار سنة 2003، ويستخدم البحث بيانات سنوية تغطي الفترة 1966-2017، ويستدل على الانفتاح التجاري بالرمز *OPN*، ويستدل على مستوى التضخم بالرمز *INF*.

الجدول رقم (1): البيانات والمتغيرات

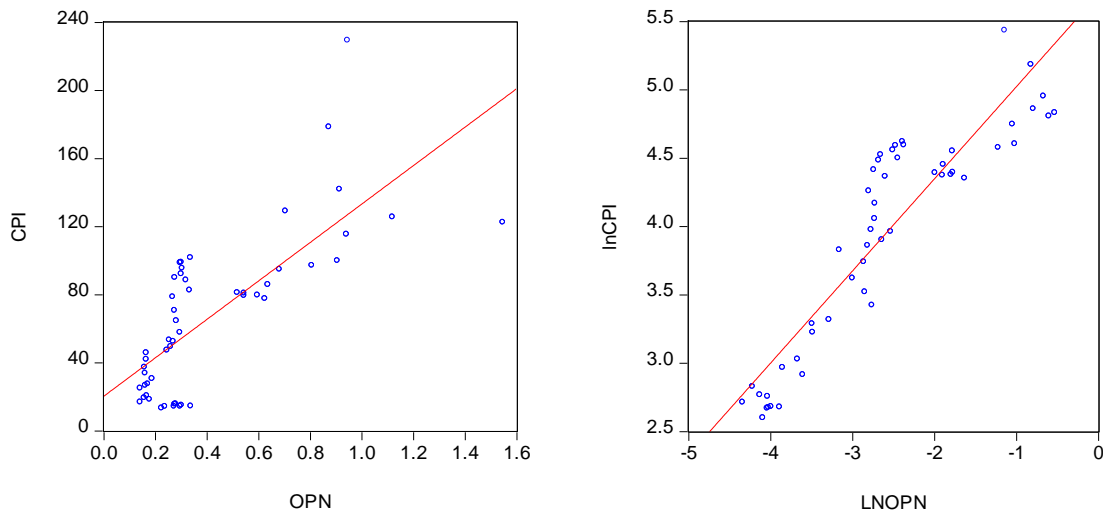
Variable	Proxy	Symbol
inflation	Consumer price index (2003=100)	INF
trade openness	Import penetration index	OPN

يبين الشكل التالي رقم (1) الرسم البياني للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري البحث، ويتضح من خلال الشكل أن كلا السلسلتين تحوي إتجاهاً عاماً موجباً **positive trend**، حيث تتطور قيم هاتين السلسلتين إيجابياً عبر الزمن، كما أنهما لا تنطلقان من الصفر، الأمر الذي يدل على احتواءهما على حد ثابت **intercept**، وتفيد هذه الخاصية في اختيار النموذج المناسب لتمثيل هاتين السلسلتين ضمن اختبارات جذر الوحدة **unit root tests**، التي ينبغي أن تحوي حداً ثابتاً واتجهاً عاماً.



الشكل رقم (1): الرسم البياني للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري البحث

يبين الشكل التالي رقم (2) عملية موازنة نموذج البحث للشكل الخطي، حيث تبين من خلال رسم الشكل الإنتشاري للعلاقة بين متغيري البحث قبل تحويلهما للصيغة اللوغاريتمية أن العلاقة بينهما ليست خطية، بينما صارت هذه العلاقة ممثلة بالشكل الخطي بشكل كبير من الدقة حينما تم تحويل هذه البيانات للصيغة اللوغاريتمية، ولهذا فإن الصيغة اللوغاريتمية هي الأنسب لتمثيل العلاقة بين متغيري البحث.



الشكل رقم (2): موازنة نموذج البحث للشكل الخطي

يبين الجدول التالي رقم (2) أهم الخصائص الإحصائية الوصفية للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري البحث، ويتبين

من خلال الجدول أن الوسط الحسابي لمتغيري التضخم والإنفتاح التجاري قد بلغ ما قيمته 3.94348، و-2.603743، وذلك على التوالي، وبمقارنة الوسط الحسابي بالقيم العظمى والقيم الصغرى لهاتين السلسلتين يلاحظ أن متغير التضخم قد سجل أدنى الفروق بين الوسط الحسابي وكلاً من هاتين القيمتين، الأمر الذي يعني أنه يعاني من قدرأ أقل من التشتت، ورغم ذلك فقد كانت الفروق بين الوسط الحسابي والقيم العظمى والصغرى لمتغير الانفتاح التجاري غير كبيرة، وقد تأكدت هذه النتائج من خلال الإنحراف المعياري الذي بلغت قيمته لهذين المتغيرين على التوالي ما مقداره 0.791827، و1.069919، ويلاحظ مما سبق أن التشتت في البيانات صغير، وهذا أمر جيد فيما يتعلق بإمكانية مواءمة سلوكها هذين المتغيرين على خط الانحدار، ويلاحظ من خلال الجدول أن متغيري البحث يتبعان التوزيع الطبيعي، وأن عدد المشاهدات لكل منهما قد بلغ ما مقداره 52 مشاهدة، الأمر الذي يعني عدم وجود قيم مفقودة في البيانات، وتعد هذه الخصائص جيدة بالنسبة لعملية القياس.

الجدول رقم (2): الخصائص الاحصائية الوصفية للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري البحث

	LNCPi	LNOPN
Mean	3.943480	-2.603743
Maximum	5.435933	-0.533157
Minimum	2.601553	-4.342377
Std. Dev.	0.791827	1.069916
Jarque-Bera	*3.747130	*1.998271
Observations	52	52

* residuals are normally distributed at 5%

لتحديد النموذج الملائم لقياس العلاقة بين متغيري البحث لا بد من التعرف على درجة سكون وتكامل السلسلتين الزمنيتين لمتغيري البحث، ويبين الجدول التالي رقم (3) نتائج اختباري PP, DF-GLS لجذر الوحدة التي تبين أن كلاً السلسلتين غير ساكنة عند المستوى non-stationary at level، وأنها ساكنة بعد أخذ الفرق الأول stationary at first difference وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى I(1)integrated of order one (1).

الجدول رقم (3): اختبارات جذر الوحدة للسلسلتين الزمنيتين لمتغيري البحث

	PP	DF-GLS	Decision
LNCPi	-2.622245*	-4.067751*	I(1)
LNOPN	-8.154176*	-8.043795*	I(1)

* the first difference is significant at 5%

4. النتائج والمناقشة ::results and discussion

1.4. تحليل الارتباط بين متغيري البحث:

يبين الجدول التالي رقم (4) نتائج تحليل الارتباط بين متغيري البحث، وقد تبين من خلال الجدول أن الانفتاح التجاري يرتبط ارتباطاً موجباً قوياً مع متغير التضخم، وقد بلغت قيمة معلمة الارتباط لهذه العلاقة ما

يقدر بـ 0.91، وكانت معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وتدلل هذه النتائج على أن ظاهرة التضخم في الاقتصاد الليبي تتطور في نفس الإتجاه الذي تتطور فيه ظاهرة الانفتاح التجاري، ولهذا فإنه من الممكن أن يكون الانفتاح التجاري سبباً حقيقياً في استيراد التضخم.

الجدول رقم (4): مصفوفة الارتباط بين متغيري البحث

Variables	LNCPI	LNOPN
LNCPI	1	
LNOPN	0.91*	1

* Significant at 5%

2.4. اختبار التكامل المشترك بين متغيري البحث:

لتبين مدى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين متغيري البحث تم إجراء اختبار التكامل المشترك لاجرانج Lagrange multiplier statistic، وعلى نموذج انحدار يتم تقديره بطريقة المربعات الصغرى المعممة كلياً Fully Modified Ordinary Least Square FMOLS method، ويفترض هذا الإختبار عدم استقرار معلمات الإنحدار عبر الزمن parameter instability (Hansen,1992)، ويقوم على فرض العدم القاضي بوجود تكامل مشترك null hypotheses of cointegration، وهو يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية قيد الإختبار متكاملة من الدرجة الأولى (1)، الأمر الذي يتماشى مع السلسلتين الزمنيتين المستخدمتين في هذا البحث، ومن مزايا هذا الاختبار أن نموذج الإنحدار الذي يقوم عليه هو من نماذج time varying models التي تمثل العلاقات بين متغيرات الاقتصاد الكلي في الدول النامية بصورة كبيرة من الواقعية، وبالنظر للجدول التالي رقم (5) يتبين أن إحصاءة Lc قد بلغت ما قيمته 0.009823، وكانت غير معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، الأمر الذي يعني إمكانية قبول فرض العدم القاضي بوجود علاقة تكامل مشترك بين متغيري البحث، وبالتالي رفض الفرض البديل القاضي بعدم وجود هذه العلاقة، ولذلك يرتبط متغيري البحث بعلاقة توازنية طويلة المدى.

الجدول رقم (5): اختبار التكامل المشترك بين متغيري البحث

Cointegration Test - Hansen Parameter Instability

Null hypothesis: Series are cointegrated

	Stochastic	Deterministic	Excluded	
Lc statistic	Trends (m)	Trends (k)	Trends (p2)	Prob.*
0.009823	1	0	0	> 0.2

3.4. تقدير معلمات الأجل الطويل بطريقة dynamic ordinary least squares DOLS:

بعد أن تم التحقق من وجود علاقة توازنية في المدى الطويل long run equilibrium relationship بين متغيري البحث فإن الأمر يستلزم تقدير معلمة الأثر خلال الأجل الطويل long run coefficient بين هذين المتغيرين، ويبين الجدول التالي رقم (6) نتائج تقدير هذه المعلمة بطريقة المربعات الصغرى الديناميكية DOLS، ويتبين من خلال الجدول أن متغير الانفتاح التجاري يمارس أثراً موجباً وقوياً بعض الشيء على مستوى التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الأجل الطويل، وقد بلغت قيمة معلمة الانحدار لهذه العلاقة ما مقداره 0.6742730، وهذا يعني أن أي تغير نسبته 1% في متغير الانفتاح التجاري يستتبع بتغير في نفس الاتجاه نسبته 0.67% تقريباً

الجدول رقم (6): تقدير معاملات الأجل الطويل بطريقة DOLS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNOPN	0.674273	0.082627	8.160446	0.0000
C	5.748439	0.240265	23.92544	0.0000

Jarque-Bera = 4.611393*

* residuals are normally distributed.

تدل النتائج التي تم التوصل لها في هذا البحث على إمكانية أن يكون للإنفتاح التجاري trade openness دور قوي في استيراد التضخم، وحيث إن المؤشر المستخدم لقياس الإنفتاح التجاري إنما هو مؤشر اختراق الواردات import penetration، فإن ذلك يعني أن التضخم ينفذ إلى متن الاقتصاد الليبي عبر الواردات imports، وحيث إن المؤشر المستخدم لقياس التضخم إنما هو الرقم القياسي لأسعار المستهلك consumer price index فإن القنوات المرشحة لاستيراد التضخم تتمثل بالدرجة الأولى في بند المواد الغذائية والمشروبات والتبغ التي تمثل الوزن النسبي الأكبر في سلة المستهلك التي يقاس بناءً عليها رقم المستهلك في ليبيا (مصرف ليبيا المركزي، 2017)، وتعد هذه النتائج مخالفة لفرضية (1993) Romer، ولكنها تتوافق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أجريت في البيئة الخاصة بالدول النامية، ومن ذلك دراسات كل من Munir & Kiani (2011); Shadabi (2012); Kurihara (2013); Chhabra & Alam (2020).

5. الخاتمة:

هدف هذا البحث بشكل عام لقياس العلاقة بين الانفتاح التجاري trade openness ومستوى التضخم inflation level في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1966-2017، وقد اعتمد في ذلك على بيانات سنوية annual data لمستوى التضخم inflation ممتلاً بالرقم القياسي لأسعار المستهلك consumer price index بأسعار سنة 2003، والانفتاح التجاري trade openness ممتلاً بمؤشر اختراق الواردات import penetration، ومن خلال تحليل الارتباط correlation analysis واختبار التكامل المشترك cointegration بين متغيري البحث وفقاً لمنهجية (1992) Hansen، وتقدير العلاقة بينهما بطريقة المربعات الصغرى الديناميكية DOLS تم التوصل لوجود علاقة موجبة بين الإنفتاح التجاري ومستوى التضخم، حيث يمارس الإنفتاح التجاري أثراً موجباً خلال المدى الطويل على مستوى التضخم، وتم التوصل من خلال تلك النتائج إلى أن كل تغيير نسبته 1% في الانفتاح التجاري يستتبع بتغيير نسبته 0.67% في مستوى التضخم.

6. قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

الحويج أ، حسين فرج. (2021). التضخم المستورد في الدول المغاربية. مجلة رؤى اقتصادية. 11(1)، 111-121.

الحويج ب، حسين فرج. (2021). التضخم والنمو الاقتصادي في ليبيا - تحليل ديناميكي. مجلة الاستراتيجية والتنمية. 11(1)، 11-32.

مصرف ليبيا المركزي. (2017). النشرة الاقتصادية. المجلد 57. الربع الرابع.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Ada, O. E., Oyeronke, A., Odunayo, A. J., Okoruwa, V. O., & Obi-Egbedi, O. (2014). *Trade openness and inflation in Nigerian economy: A vector error correction model (VECM) approach*. Research Journal of Finance and Accounting, 5(21), 74-85.
- Afari, F. O., Son, J. C., & Haligah, H. Y. (2021). *Empirical analysis of the relationship between openness and inflation: a case study of sub-Saharan Africa*. SN Business & Economics, 1(6), 1-23.
- Al Nasser, O. M., Sachside, A., & Mário, M. (2009). *The openness-inflation puzzle: Panel data evidence*. International Research Journal of Finance and Economics, 28, 169-181.
- Bangura, M. (2022). *Trade Openness-Inflation Nexus in Sierra Leone: Testing Romer Hypothesis using ARDL Approach*. Journal of Economics and Public Finance. 8(2), 161-178.
- Bina, A., Rahmadana, M. F., & Yusuf, M. (2023, January). The analysis of factors affecting inflation in Indonesia. In ICoSTA 2022: Proceedings of the 4th International Conference on Science and Technology Applications, ICoSTA 2022, 1-2 November 2022, Medan, North Sumatera Province, Indonesia (p. 366). European Alliance for Innovation.
- BOŠNjak, M., Novak, I., & Bašić, M. (2022, June). OPENNESS AND INFLATION NEXUS: THE CASE OF EUROPEAN POST-TRANSITION COUNTRIES. In Proceedings of FEB Zagreb International Odyssey Conference on Economics and Business (Vol. 4, No. 1, pp. 181-191). University of Zagreb, Faculty of Economics and Business.
- Bowdler, C., & Nunziata, L. (2006). *Trade openness and inflation episodes in the OECD*. Journal of Money, Credit and Banking, 553-563.
- Chhabra, M., & Alam, Q. (2020). *An empirical study of trade openness and inflation in India*. Decision, 47(1), 79-90.
- Chhabra, M., Giri, A. K., & Kumar, A. (2022). Do Trade Openness and Output Gap Affect Inflation? Empirical Evidence from BRICS Nations. Millennial Asia, 09763996221116586.
- Elhassan, T. G. E. (2020). *The asymmetric impact of trade openness on inflation in Sudan*. Asian Economic and Financial Review, 10(12), 1396-1409.
- Ghosh, A. (2014). *How do openness and exchange-rate regimes affect inflation?*. International Review of Economics & Finance, 34, 190-202.
- Ha, J., Kose, M. A., Ohnsorge, F., & Yilmazkuday, H. (2023). Understanding the Global Drivers of Inflation: How Important are Oil Prices?. Available at SSRN 4327051.
- Hanson, B. E. (2002). *Tests for parameter instability in regressions with I (1) processes*. Journal of Business & Economic Statistics, 20(1), 45-59.
- Johar, H., Iqbal, N., & Asif, A. (2020). *Openness and Inflation Volatility: A Case Study SAARC Country*. Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies, 6(4),

1051-1058.

Kurihara, Y. (2013). *International trade openness and inflation in Asia*. Research in World Economy, 4(1), 70.

Maitra, B., & Hossain, T. (2020). *Inflation in India: causes and anti-inflationary policy perception*. International Journal of Economic Policy Studies, 14(2), 363-387.

Munir, S., & Kiani, A. K. (2011). *Relationship between Trade Openness and Inflation: Empirical Evidences from Pakistan (1976—2010)*. The Pakistan Development Review, 853-876.

Romer, D. (1993). *Openness and inflation: theory and evidence*. The quarterly journal of economics, 108(4), 869-903.

Sachsida, A., & Mendonça, M. J. C. D. (2015). *Inflation and trade openness revised: an analysis using panel data*. Institute for Applied Economic Research (Ipea). DISCUSSION PAPER 192.

Samimi, A. J., Ghaderi, S., Hosseinzadeh, R., & Nademi, Y. (2012). *Openness and inflation: New empirical panel data evidence*. Economics Letters, 117(3), 573-577.

Shadabi, L. (2012). *Inflation and trade freedom: An empirical analysis*. World Applied Sciences Journal, 18(2), 286-291.

Terra, C. T. (1998). *Openness and inflation: a new assessment*. The Quarterly Journal of Economics, 113(2), 641-648.

Van Lam, N. (1979). *Imported Inflation in Papua New Guinea, 1972-76*. The Developing Economies, 18(2), 1–25.