

أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي: تجربة من دول منطقة (mena)

The Impact of the Foreign Exchange Rate on Economic Growth :Evidence from MENA Region Countries

مروش يوسف^{1*} ، بوهلة صارة².

¹ جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، الإيميل merochy@gmail.com

² جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، الإيميل bouhalasara141@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/10/30؛ تاريخ المراجعة: 2022/11/01؛ تاريخ النشر: 2023/06/30

ملخص: هدفت هذه الدراسة لبيان أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي، وباستخدام بيانات سنوية خلال الفترة من 2000 إلى 2019 لبعض دول منطقة (mena): الجزائر، المغرب، مصر، السعودية، الأردن، لبنان، عمان، البحرين، إيران، مالطة، توصلت الدراسة إلى أن المتغيرات في حالة تكامل مشترك ولها علاقة توازنية طويلة الأجل، وباستخدام طريقة التقدير (FMOLS) اتضح أن نموذج تصحيح الخطأ يشرح حوالي 97% من التغيرات التي تحدث في النمو الاقتصادي بدول عينة الدراسة، وأن مرونة حصة الفرد من إجمالي الناتج الحقيقي لسعر الصرف هي 1.77 بالآلف، فانخفاض سعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي سيعمل على زيادة الطلب الخارجي وتخفيف الصادرات وهذا ما سيدفع بالقطاع الإنتاجي إلى التوسع و بالتالي زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

الكلمات المفتاح: سعر الصرف؛ نمو اقتصادي؛ منطقة (mena)؛ طريقة (FMOLS).

تصنيف JEL: F31 ؛ O47

Abstract: This study aimed to investigate the effect .of the exchange rate on economic growth. Annual data was used from 2000 to 2019 for a sample of countries in the region of MENA: Algeria, Morocco, Egypt, Saudi Arabia, Jordan, Lebanon, Oman, Bahrain, Iran, and Malta. The model was estimated by the fully modified ordinary least squares method FMOLS. The study concluded that the variables are in a cointegration situation and have a long-term equilibrium relationship. The error correction model explains about 97% of the changes in economic growth in the countries of the study sample. Also, the elasticity of the person's share of the Real Gross Product of the exchange rate is 1.77 per thousand. As a result, the decrease in the exchange rate of the local currency against the US dollar will increase external demand and stimulate exports, pushing the productive sector to expand and increase economic growth rates .

Keywords: Exchange rate ; Economic growth; the region of MENA ; FMOLS

Jel Classification Codes : F31 ; O47

I- تمهيد :

إن الانفتاح على العالم الخارجي و زيادة حركة التجارة الدولية، أدت بدول العالم إلى ضرورة تطوير و تفعيل نظامها الاقتصادي بغية الوصول إلى تحقيق أهم هدف في السياسة الاقتصادية و المتمثل في النمو الاقتصادي و الذي يعتبر من أهم المؤشرات التي تفرق بين الدول المتقدمة و المتخلفة.

و تسعى دول منطقة ال (mena) كغيرها من دول العالم إلى بلوغ هذا الهدف لكن يبقى جهازها الإنتاجي غير مرن لأن طاقتها الإنتاجية صغيرة كما أن اقتصادها يعتمد على تصدير المواد الخام (النفط، الغاز، المعادن...) كما أنها تعتمد على الخراج في سد احتياجاتها من السلع الغذائية و الاستهلاكية، و هنا يأتي دور سعر الصرف كونه أداة ربط بين الاقتصاد المحلي لهذه الدول و العالم الخارجي عن طريق التبادل التجاري الذي يكون من خلال العلاقة بين الصادرات و الواردات، فسعر الصرف له أثر واسع على توازن الاقتصاد الكلي من خلال علاقته بالمؤشرات الاقتصادية الكلية (التضخم، النمو، رصيد ميزان المدفوعات...) و من أجل أن تحقق دول عينة الدراسة معدلات نمو مرتفعة فيجب أن تضع مخطط ينطلق من الاستغلال الأمثل للإمكانيات المحلية، كما يجب أن تبحث عن نظام سعر صرف ملائم للنمو الاقتصادي لاسيما و أنها تتبنى استراتيجيات النمو التي تستند على عمليات التصدير للمواد الخام، و بالتالي سنحاول في بحثنا أن نعرف كيف يؤثر سعر الصرف على معدلات النمو الاقتصادي في بعض دول منطقة ال (mena).

1.I- الإشكالية :

من خلال كل هذا يمكننا طرح الإشكالية التالية:

ما هو مدى أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في دول منطقة mena خلال الفترة 2000-2019 ؟

2.I- منهج الدراسة :

لغرض الإجابة على الإشكالية السابقة تم الاعتماد على المنهج التحليلي في دراسة الجانب النظري، قصد الإحاطة بمفاهيم سعر الصرف و أهم نظريات النمو الاقتصادي. كما تم الاستناد على المنهج القياسي في الجانب التطبيقي من الدراسة، و ذلك بالاعتماد على نماذج البيانات الطولية و تطلب التحليل استخدام إحصائيات البنك الدولي و بالاعتماد على برنامج Eviews 9

3.I- أهداف الدراسة :

من خلال هذه الدراسة نهدف إلى تقديم التأصيل النظري لكل من سعر الصرف و النمو الاقتصادي و أهم النظريات المفسرة لهما، معرفة تأثير سعر الصرف على معدلات النمو الاقتصادي في منطقة ال (mena) وذلك باستعمال نماذج البيانات الطولية كأداة قياسية.

4.I- الدراسات السابقة :

دراسة (سمية زيرار و محمد موساوي، 2016) بعنوان: اثر سعر الصرف الحقيقي الفعال على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل اثر سعر الصرف الحقيقي الفعال على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2013)، وبتطبيق منهجية التكامل المشترك وطريقة التقدير (FMOLS) توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية في الأمد البعيد وان لسعر الصرف الحقيقي الفعال ثر سلبي على النمو الاقتصادي. (زيرار و موساوي ، 2016)

دراسة (بوقطاية سلمى و مازوري عبد الحفيظ، 2019) بعنوان: تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في مجلس دول التعاون الخليجي. هدفت إلى دراسة تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في ظل تقلبات أسعار النفط في دول مجلس التعاون الخليجي، حيث تم استخدام بيانات الطولية خلال الفترة الممتدة بين 1981 و 2016، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة بين نظام الربط بالدولار الأمريكي و النمو الاقتصادي للدول محل الدراسة و وجود علاقة إيجابية بين مستوى إنتاج النفط و النمو الاقتصادي (سلمى و مازوري ، 2019)

دراسة (جمال حسين علي، 2020) بعنوان: قياس اثر سعر الصرف وسعر الفائدة في النمو الاقتصادي للجزائر (1990 - 2018)، وهدفت الدراسة إلى التعرف على اثر سعر الصرف وسعر الفائدة على نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر، وتوصل البحث إلى أن هناك علاقة توازنية طويلة الأمد، لكن سعر الصرف وسعر الفائدة على المدى البعيد ليس لهما أي تأثير في نمو الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم رفع مستوى النمو الاقتصادي في الجزائر. (علي، 2020)

دراسة (علي عماد محمد أزهر، 2022) بعنوان: اثر تقلبات سعر الصرف على النمو الاقتصادي التركي، هدفت هذه الورقة البحثية إلى دراسة اثر تغيرات سعر صرف الليرة التركية على الاقتصاد التركي، كما تطرقت الدراسة لتجربة تركيا في الحد من التقلبات التي تحدث في سعر صرف الليرة التركية وأثرها على النمو الاقتصادي التركي. وخلصت الدراسة إلى أن انخفاض سعر صرف الليرة التركية مقابل العملات الرسمية خاصة الدولار يشكل أصعب تحدي تواجهه تركيا خاصة وإنها مرتبطة تجاريا بالدول الأوروبية (أزهر ع.، 2022)

II - الأسس النظرية لسعر الصرف

II-1 تعريف سعر الصرف

هو سعر عملة بعملة أخرى، و هو عبارة عن عدد الوحدات التي يجب دفعها من عملة معينة للحصول على وحدة من عملة أخرى (شهاب، 2006)

ويمكن تعريفه على أنه: عدد الوحدات من العملة الوطنية التي يجب التخلي عنها من أجل الحصول على وحدة واحدة من عملة أجنبية ويتم النظر إلى العملة الأجنبية (جارير و هيثم عيسى ، 2013) كما لو كانت سلعة من السلع التي يتم تبادلها مع الدول التي أصدرت هذه العملات (ناق، 2009)

ويتحدد سعر فيما يعرف بسوق الصرف الأجنبي وهو السوق الذي يتم فيه التلاقي بين عرض الصرف الأجنبي طلبا للعملة الوطنية والطلب على الصرف الأجنبي عرضا للعملات الوطنية (ناصر و هشام محمد عمارة ، 2007)

II-2 أشكال سعر الصرف

هنالك أنواع متعددة لسعر الصرف و لكل منها استخداما الخاص و هي كالاتي:

II-2-1 سعر الصرف الإسمي

هو مقدار ما يدفع من عملة محلية للحصول على وحدة نقدية من عملة أجنبية في سوق الصرف الأجنبي خلال وقت محدد (نصر)، ويمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعا لتغير الطلب والعرض، وبدلالة نظام الصرف المعتمد في البلد فارتفاع سعر عملة ما يؤثر على الامتياز بالنسبة للعملات الأخرى. حيث ينقسم سعر الصرف الإسمي إلى (خال، 2014)

✓ سعر الصرف الرسمي: أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية.

✓ سعر الصرف الموازي: وهو سعر معمول به في الأسواق الموازية، وهذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر الصرف الإسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد.

وتنتشر هذه الظاهرة عادة في البلدان التي تحتكر السلطات العامة فيها النقد الأجنبي وتمنع التداول فيه أو الاحتفاظ فيه من قبل الأفراد والشركات، وكما هو سائد في بعض البلدان النامية والاشتراكية (رشيد، 2001)

II-2-2 سعر الصرف الحقيقي

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلعة المحلية، و بالتالي يقيس القدرة على المنافسة، وهو يقيد المتعاملين الاقتصاديين في إتخاذ قراراتهم، (خالد، 2014) و هو سعر الصرف الذي يأخذ بعين الاعتبار الأسعار في البلدين، بافتراض أن مستوى الأسعار العام لبلد هو p ، و في البلد الأجنبي p^* و سعر الصرف الإسمي هو E ، فان سعر الصرف الحقيقي (e) هو كالتالي: (بوزيان، 2012/2013)

$$e = \frac{E P^*}{P}$$

حيث e يعكس الأسعار الأجنبية بدلالة الأسعار المحلية.

II-2-3 سعر الصرف التوازني

سعر الصرف التوازني يمثل توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي. (الغزالي، 2003)

II-2-4 سعر الصرف الحقيقي الفعلي

يعتبر سعر الصرف الفعلي سعر اسمي، لأنه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية، ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد اتجاه الخارج، لابد أن يخضع إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية. (خالد، 2014)

II-3 وظائف سعر الصرف

يمارس سعر الصرف عدة وظائف من بينها: (الزاوي، 2017)

II-3-1 الوظيفة القياسية: يمثل سعر الصرف حلقة وصل بين الأسعار العالمية من جهة و الأسعار المحلية من جهة أخرى، وعن طريقه نجد أن الأسعار المحلية يمكن التعبير عنها بعملات وطنية مقومة بعملات أجنبية، معنى هذا أن سعر الصرف يشكل قاعدة مهمة للقياس المباشر للتجارة الخارجية أو بالأحرى لعمليات تجارية معينة.

II-3-2 الوظيفة التطويرية: يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع تلك الصادرات، كما يؤدي إلى تعطيل فروع صناعية معينة أو الاستعاضة عنها بالواردات التي تكون أسعارها أقل من الأسعار المحلية، في حين يمكن الاعتماد على سعر ملائم لتشجيع واردات معينة، و بالتالي يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي و الجغرافي للتجارة الخارجية للبلدان.

II-3-3 الوظيفة التوزيعية: يمارس سعر الصرف وظيفته التوزيعية على مستوى الاقتصاد الدولي، وذلك بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية، حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة توزيع الدخل القومي العالمي و الثروات الوطنية بين بلدان العالم

III- مفهوم النمو الاقتصادي

III-1 تعريف النمو الاقتصادي

يعرف النمو الاقتصادي بأنه تغيير إيجابي في مستوى إنتاج السلع و الخدمات بدولة ما في فترة معينة من الزمن. (مزبان، 2012)

يمكن تعريفه على أنه: هو الجهد المبذول للارتفاع بالدخل الفردي الحقيقي ارتفاعا تراكميا عن طريق استخدام الموارد البشرية و الطبيعية المتاحة استخداما أكفأ وأشمل بغرض رفع الدخل القومي بمعدل أكبر من معدل تزايد السكان (مصطفى و وآخرون، 2014)

يقصد بالنمو الاقتصادي حدوث زيادة مستمرة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الناتج القومي، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي. (عجمية و وآخرون، 2007)

III-2 أنواع النمو الاقتصادي

و هناك ثلاثة أنواع من النمو هي: (شعبان، 2016)

III-2-1 النمو التلقائي: يتحقق النمو التلقائي بفعل قوى السوق التلقائية بشكل عفوي، أي بفعل القوى الذاتية دون إتباع للتخطيط العلمي المسبق، بحيث يكون دور الدولة دورا مساعدا و مكملا للسوق و ليس أساسيا، و يتصف النمو التلقائي بالاستمرارية ، و أنه من النوع البطيء ، و التدريجي ، و المتلاحق، بالرغم من مروره في بعض الأوقات بمخزات عنيفة قصيرة المدى بفعل الدورات الاقتصادية. و هذا النمط هو الحالة العامة التي تتميز به معظم البلدان المتقدمة.

III-2-2 النمو العابر: يحدث نتيجة لعوامل طارئة مؤقتة سرعان ما تزول، و في الغلب ما تكون خارجية، و بزولان هذه العوامل ، يزول معها هذا النمو، و يتصف هذا النمو العابر بأنه لا يملك صفة الثبات و الاستمرار، و هذا النمط هو الحالة العامة التي تتميز به معظم البلدان النامية.

III-2-3 النمو المخطط: يحدث النمو بسبب عملية تخطيط شامله للاقتصاد القومي، حيث ينمو الاقتصاد بناء على خطة شاملة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية، و يرتبط النمو ارتباطا وثيقا بقدرة المخططين، و واقعية الخطط المطروحة ، و فاعلية المتابعة و التنفيذ، و يعتبر هذا النمو أيضا ذاتي الحركة و يمتلك صفة الاستمرارية، و هذا النمط هو الحالة العامة التي تميزت بها معظم البلدان الاشتراكية السابقة، و يكون إطار هذا النمو هو سيادة الملكية الاجتماعية لوسائل الإنتاج الأساسية، و التخطيط المركزي الشامل

III-3 العوامل المحددة للنمو الاقتصادي

هناك عدة عوامل تلعب دورا مهما في تحديد النمو الاقتصادي و يمكن إنجازها بمايلي:

III-3-1 رأس المال البشري: لقد تم تطوير مفهوم "رأس المال البشري" لأول مرة في عام 1961 من قبل ثيودور شولتز الاقتصادي الأمريكي الذي أكد على أهمية اكتساب الأفراد للمعارف و المهارات. و تدور حول أهمية التعلم و التعليم و التدريب للأفراد حتى يكتسبوا المعارف و المهارات المطلوبة لأداء المهام المطلوبة منهم بكفاءة و فاعلية. كذلك أشار الباحثون إلى العلاقة القوية الإيجابية و الطردية بين المعارف و المهارات و الإنتاجية. (النصر و ياسين مدحت محمد ، 2017)

III-3-2 تراكم رأس المال: رأس المال هو كافة السلع التي توجد في زمن معين في اقتصاد ما، و يدخل ضمن رأس المال كل السلع القابلة و غير قابلة للإنتاج من سلع مادية و غير مادية مثل تجهيزات و موارد طبيعية و معدات و الآت و وسائل نقل، مصانع و مباني و إنشاءات، و تتحقق الزيادة في الناتج المحلي الحقيقي (النمو الاقتصادي) كلما زاد تراكم رأس المال، أما الزيادة في تراكم رأس المال لن تتحقق إلا بزيادة الاستثمار في كل فترة، و الاستثمار لن يزداد إلا بزيادة الادخار من قبل فئات مختلفة، و لذلك إذا أرادت دولة ما تحقيق زيادة في معدلات النمو الاقتصادي ما عليها إلا بجذب الاستثمار الأجنبي و زيادة مدخراتها من جهة، و من جهة أخرى يمكن أيضا أن تتحقق الزيادة في الناتج المحلي الحقيقي إذا ارتفعت كفاءة المعدات و الآلات و الأدوات الرأسمالية المستعملة في عمليات الإنتاج. (محمد، 2019/2020)

III-3-3 التكنولوجيا: أي معرفة السبل الكفيلة بتحويل الخامات إلى سلع و خدمات و يظهر هنا دور التكنولوجيا أكثر من ظهوره في اختراع أنواع جديدة من السلع و أو تطوير الموجود منها وبعبارة أخرى فعناصر الإنتاج الأرض و العمل و رأس المال بحاجة إلى أنواع عديدة من التكنولوجيا التي تنتج العديد من السلع و الخدمات (الشرقاوي، 2015)

IV- الدراسة القياسية : النتائج والتحليل

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة في هذه الورقة قمنا باستخدام البيانات الطولية، كونه يجمع بين البعد الفردي كالدول، المؤسسات والعائلات إلخ و البعد الزمني. وفي دراستنا لأثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي لدول منطقة (mena) و اخترنا الدول التالية وهي: الجزائر، البحرين، المغرب، المملكة العربية السعودية، الأردن، جمهورية مصر العربية، عمان، إيران، لبنان، مالطا. و لقد كان اختيارنا لهذه الدول متعلق بتوفر المعطيات الخاصة بمتغيرات الدراسة و المأخوذة من قاعدة البيانات المعتمدة لدى البنك الدولي، و اختيرت فترة الدراسة من سنة 2000 إلى 2019.

1-IV صياغة الرياضية للنموذج

محاولة منا لدراسة أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي يتحدد نموذج الدراسة بناء على دالة النمو الاقتصادي لسولو الموسع حيث اعتمد على دالة الإنتاج لكوب دوغلاس لغرض وضع إطار تحليلي لأسباب النمو و حركته عبر الزمن. ثم أضاف في العام 1958 أفكار جديدة في هذا المجال إذ أشار إلى أن معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي يحدث بفعل مجموعة من معدلات النمو في عوامل أخرى للإنتاج تتعدى رأس المال المادي و رأس المال البشري و هي التقدم التقني (علوش، 2015) و بناء على ذلك يأخذ نموذج الدراسة الصيغة الرياضية التالية (عمارية و وآخرون ، 2018):

$$pib = f(k, l) \rightarrow pib = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

pib : إجمالي الناتج المحلي الإجمالي مأخوذ بالقيم الحقيقية.

K : رأس المال المادي. L : عدد العاملين المشاركين في العملية الإنتاجية (الفئة المشتغلة).

A : معامل كفاءة الإنتاج. α, β : مرونة الإنتاج بالنسبة للعمل و رأسمال على التوالي.

و لغرض تقدير المعلمات لابد من تحويل الصيغة السابقة إلى صيغة خطية بإدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة:

$$\ln pib = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L + \varepsilon$$

حيث (ε) يعتبر الخطأ العشوائي. و عليه يكون النموذج المقترح كالتالي:

$$Lpib_{it} = LA + \alpha LK_{it} + \beta_1 LL_{it} + \varepsilon_{it}$$

$Lpib_{it}$: يمثل لوغاريتم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدولة i في الفترة t .

LK_{it} : يمثل لوغاريتم رأس المال المادي للدولة i في الفترة t .

LL_{it} : يمثل لوغاريتم رأس المال البشري للدولة i في الفترة t .

و نقوم بإدخال مؤشر سعر الصرف الرسمي و إجمالي الإنفاق القومي ضمن المتغيرات التفسيرية للنموذج، و على هذا الأساس يصبح نموذج دراستنا كالتالي:

$$Lpib_{it} = LA + \alpha LK_{it} + \beta_1 LL_{it} + \beta_2 LER_{it} + \beta_3 LGOV_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن: $t=1;2;...;T$ ، $i=1;2;...;N$:

المتغير التابع: يتمثل في النمو الاقتصادي وهو: $Lpib$: تمثل لوغاريتم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي على أساس تعادل القوة الشرائية. الناتج المحلي الإجمالي على أساس تعادل القوة الشرائية هو الناتج المحلي الإجمالي المحول إلى دولارات دولية باستخدام معدلات تعادل القوة الشرائية. و يمثل الدولة i في الفترة t ، إذ يعكس هذا المتغير درجة رفاهية المجتمع و مدى تحسن وضعيته.

المتغيرات المستقلة و هي:

LER: يمثل لوغاريتم سعر الصرف الرسمي إلى سعر الصرف الذي تحدده السلطات الوطنية أو إلى السعر المحدد في سوق الصرف المعتمد قانونًا. يتم حسابه كمتوسط سنوي على أساس المتوسطات الشهرية (وحدات العملة المحلية بالنسبة للدولار الأمريكي. و يمثل الدولة i في الفترة t ، حسب النظرية الاقتصادية من المتوقع أن يأخذ إشارة موجبة مع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

LL: تمثل لوغاريتم معدل المشاركة في القوى العاملة هو نسبة السكان النشطين اقتصاديًا الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 64 عامًا: جميع الأشخاص الذين يوفران العمالة لإنتاج السلع والخدمات خلال فترة محددة. و يمثل الدولة i في الفترة t ، و يفترض أن يكون ذو علاقة موجبة و معنوية مع مستوى حصة الفرد من الناتج.

LK: تمثل لوغاريتم تكوين رأس المال الثابت الإجمالي (سابقًا إجمالي الاستثمار المحلي الثابت) تحسينات الأراضي (الأسوار ، والخنادق ، والمصارف ، وما إلى ذلك) ؛ شراء الآلات والآلات والمعدات؛ وإنشاء الطرق والسكك الحديدية ونحوها بما في ذلك المدارس والمكاتب والمستشفيات والمساكن الخاصة والمباني التجارية والصناعية. و يمثل الدولة i في الفترة t ، و قد أكدت العديد من الدراسات على معنوية الاستثمار و إيجابية تأثيره على النمو.

LGOV: تمثل لوغاريتم إجمالي الإنفاق القومي (الاستيعاب المحلي سابقًا) هو مجموع الإنفاق الاستهلاكي النهائي للأسرة (الاستهلاك الخاص سابقًا) ، ونفقات الاستهلاك النهائي للحكومة العامة (الاستهلاك الحكومي العام سابقًا) ، وتكوين رأس المال الإجمالي (إجمالي الاستثمار المحلي سابقًا). و يمثل الدولة i في الفترة t ، و يتوقع أن يكون معنوي و ذو إشارة سلبية أي وجود علاقة عكسية بين المتغيرين.

أدخل هنا خلاصة المقال دوما بنفس التنسيق المعتمد (الخط، المقاس، البعد بين السطور) ؛ بحيث يوضح فيها الإستنتاجات الرئيسية أو حوصلة الأفكار المتوصل إليها في القسم السابق والتي تجيب عن السؤال المطروح في التمهيد، متبوعة بالمقترحات التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية، وتضم خلاصة المقال آفاقه أي حدود البحث نظريا وتطبيقيا (نقد ذاتي: التوقعات التي تنعكس على البحث مستقبلا)، بمعنى آخر ماهي المجالات التي يمكن أن يتطرق لها الباحثون مستقبلا ؟، نظرا لكون الباحث تعرض لها بشكل مختصر أو لم يتعرض لها أصلا، لكي يفتح مجالاً لغيره في البحث.

IV-2 تحليل ودراسة نتائج الدراسة القياسية

في هذا الفرع سنقوم بتقدير نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الآثار الثابتة و نموذج الآثار العشوائية و بعدها نقوم بالمفاضلة بين النماذج لاختيار النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة. رقم 1 يسجل النتائج:

سنعمل في البداية على اختبار إمكانية وجود أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة و سنستخدم اختبار فيشر F الذي تكون فيه فرضية العدم تنص على أن نموذج التجميعي هو المناسب، أي عدم وجود أثر فردي في العينة المدروسة، و الإحصائية المحسوبة لهذا الاختبار هي $F_c = 361.6$ و نقارنهما مع الإحصائية الجدولة $F_{(9,186)} = 1.93$ ، وعليه نرفض الفرضية المدومة و بمستوى معنوية 1% و نقول أن هناك أثر فردي ضمن بيانات عينة الدراسة.

وبغرض تحديد نوع الأثر نستعمل اختبار هوسمن (Hausman test) و ذلك من أجل الاختيار بين نموذج الأثر الثابت و نموذج الأثر العشوائي، والإحصائية المحسوبة لهذا الاختبار $\chi^2_c = 33.55$ كبيرة جدا مقارنة بالقيمة الإحصائية الجدولة $\chi^2_4 = 9.49$ و عليه يتم رفض فرضية العدم و قبول الفرضية البديلة و عليه يكون النموذج الملائم لبيانات عينة الدراسة هو نموذج الأثر الثابت. بعد أن تم التأكد بأن نموذج الأثر

الثابت هو النموذج الأنسب لبيانات عينة الدراسة قمنا بإعادة تقدير هذا النموذج، و بما أن مقدرة معامل العمل غير معنوي فقمنا بالتخلص من هذا المتغير وكانت النتيجة كما هي مبينة في الجدول 02.

من خلال نتائج اختبارات (Student) للمعنوية الإحصائية لمقدرات معالم النموذج نلاحظ أنها مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية 5%، وعلى حسب نسبة معامل التحديد المضاعف فإن المتغيرات المستقلة للنموذج تشرح وتفسر نسبة 98% من التغيرات التي تحدث على مستوى نصيب الفرد من إجمالي الناتج و الباقي يدخل ضمن هامش الخطأ، كما أن معنوية اختبار Fisher مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

من خلال نتيجة التقدير أعلاه، نلاحظ أن مرونة حصة الفرد من الناتج الحقيقي لرأس المال المادي هي 0.197%، وبالنسبة لسعر الصرف هي 0.168%، وبالنسبة للإنفاق الحكومي هي 0.193% بالإشارة السالبة.

IV-3 دراسة استقرارية السلاسل الطويلة لمتغيرات النموذج

من أجل تقدير علاقة طويلة الأجل، يجب في البداية أن نختبر استقرارية السلاسل الطويلة لمتغيرات النموذج حيث نستعمل اختبارات الاستقرارية للجيل الأول، و نتائج تطبيق هذه الاختبارات موضحة في الجدول رقم 03.

من خلال نتائج اختبارات جذر الوحدة الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ أن المتغيرات LGOV، LER، LK، LPIB غير مستقرة في المستوى و ذلك باستعمال كل الاختبارات الإحصائية حتى عند مستوى معنوية 10%، و عند إخضاعها للفرق الأول استقرت باستعمال نفس الاختبارات السابقة عند مستوى معنوية 1% فقط، و عليه فإن متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى (I(1)، و بالتالي فإنه من المناسب البحث عن علاقة طويلة الأجل بين هذه المتغيرات.

IV-4 اختبار التكامل المشترك

من أجل البحث عن علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات في البداية نختبر إمكانية تحقق هذه العلاقة، و من أجل ذلك فإننا نستعمل اختبار كاو (Kao) للتكامل المشترك.

لقد أثبت اختبار كاو أن هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات LGOV، LER، LK، LL، Lpib عند مستوى معنوية 6%، و يمكننا تقدير العلاقة طويلة الأجل، و تصبح عندئذ العلاقة المقدرة بين السلاسل محل الدراسة تمثل علاقة توازنية هيكلية على المدى البعيد و ليست انحدار زائف و يسمى النموذج المقدر بنموذج تصحيح الخطأ (VECM). و بغرض تقدير نموذج تصحيح الخطأ (VECM) للعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرة التابعة (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) و المتغيرات المفسرة، فإننا نستعمل طريقة (FMOLS) المطور من طرف (Pedroni-2000). و تتميز هذه الطريقة بقدرتها على التعامل مع داخلية المتغيرات التفسيرية، الارتباط الذاتي للأخطاء و عدم ثبات التباين المحتمل للمعاملات على المدى البعيد، و تمنحنا هذه الطريقة مقدرات غير متحيزة تقريبا و بأقل تباين و بالتالي فهي متسقة.

ومن خلال نتيجة التقدير نلاحظ أن كل المقدرات مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية 5%، كما أن قيمة معامل التحديد عالية جدا التي بلغت 0.97 و مما يعني أن 97% من تباين المتغيرة الداخلية مفسرة على أساس متغيرات النموذج بمعنى آخر أن 97% من نصيب الفرد من إجمالي الناتج الحقيقي مفسرة على أساس نسبة المشاركة في قوة العمل، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، سعر صرف الرسمي و إجمالي الإنفاق الحكومي. وبالنظر لنتائج التقدير أعلاه فإنه يمكننا القول أنه على المدة البعيدة فإن مرونة حصة الفرد من الناتج الحقيقي للعمل هي 0.42%، بالنسبة لرأس المال المادي هي 0.25%، بالنسبة لسعر الصرف هي 0.17%، بالنسبة للإنفاق الحكومي هي 0.17% بالإشارة السالبة، و يمكننا تفسير ذلك بأن أغلب دول العينة تعتمد على توجيه الإنفاق الحكومي للاستهلاك و ليس الاستثمار مما يعتبر عائق بالنسبة للنمو و ليس محفز.

IV-الحاتمة

بغرض تحديد أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في بعض دول منطقة ال (mena)، اعتمدنا على بيانات الطولية (Panel data) كأداة قياسية من أجل إيجاد علاقة هيكلية على المدى البعيد بين متغيرات الدراسة وخلال الفترة (2000 - 2019). و يمكن تسجيل أهم النتائج المتحصل عليها كالتالي:

كل متغيرات النموذج متكاملة من الدرجة الأولى، وباستخدام اختبار كاو (KO) اتضح أن المتغيرات في حالة تكامل مشترك؛ و بغرض تقدير نموذج تصحيح الخطأ (VECM) للعلاقة طويلة الأجل فإننا استعملنا طريقة (FMOLS)، حيث أن 97% من نصيب الفرد من إجمالي الناتج الحقيقي مفسرة ضمن هذا النموذج.

مرونة حصة الفرد من الناتج الحقيقي للعمل هي 0.42%، بالنسبة لرأس المال المادي هي 0.25%، بالنسبة لسعر الصرف هي 0.17%، بالنسبة للإنفاق الحكومي هي 0.17% بالإشارة السالبة، و يمكننا تفسير ذلك بأن أغلب دول العينة تعتمد على توجيه الإنفاق الحكومي للاستهلاك و ليس الاستثمار مما يعتبر عائق بالنسبة للنمو و ليس محفز.

على أساس مقدرة مرونة الناتج لسعر الصرف فإن حدوث تدهور لسعر صرف العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي سيعمل على تخفيض الصادرات، و يمكن أن نفسر ذلك بأنه إذا انخفضت أسعار المنتجات المحلية مقارنة بالسلع الأجنبية سيزيد الطلب الخارجي على المنتجات المحلية (أي أن المنتجات المحلية تكون أقل ثمنا بالنسبة للمستهلكين الخارجيين) و هذا ما سيدفع بالقطاع الإنتاجي بالتوسع و بالتالي فإنه كلما كبر حجم الصادرات كبر حجم الناتج الإجمالي للدولة.

- ملاحق :

أدرج هنا البيانات والمعلومات غير ضروري إدراجها داخل النص، والتي تُقدم معلومات توضيحية مهمة لفهم المقال ؛ ومن المعلومات التي يمكن إدراجها بالملاحق، على سبيل المثال : المعطيات الخام؛ الاستبيانات؛ الأشكال البيانية والجداول والمخططات (الخط المستخدم بالجداول والأشكال من نوع Traditional Arabic، مقياس 10، البعد بين السطور 0,88).

الجدول (01): نتائج تقدير النموذج

المتغير التابع: لو غار يتم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (Ipib)			
الفترة: 2019-2000 T=20 N=10 مجموع مشاهدات 20*10=200 مشاهدة			
المتغيرات التفسيرية	نموذج الانحدار التجميعي	نموذج الانحدار الثابت	نموذج الانحدار العشوائي
C	7.070490 (0.0000)	9.798020 (0.0000)	9.291652 (0.0000)
LK	-0.283204 (0.0275)	0.201780 (0.0000)	0.163112 (0.0007)
LL	2.459958 (0.0000)	-0.039209 (0.7939)	0.135367 (0.3568)
LER	-0.003478 (0.7512)	0.170325 (0.0000)	0.124415 (0.0000)
LGOV	1.340646 (0.0000)	-0.195824 (0.0563)	-0.186155 (0.0678)
R^2	0.63	0.98	0.18
Adj R^2	0.62	0.98	0.17
F	82.19 (0.0000)	843.57 (0.0000)	11.39 (0.0000)
المعنوية الكلية			
اختبار F لوجود الأثر	36.61 (0.00)		/
Hausman	/	33.54 (0.00)	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج eviews9. (.) تمثل الاحتمال المرافق.

الجدول (02): نتيجة تقدير نموذج الأثر الثابت

Dependent Variable: LPIB Method: Panel Least Squares Date: 05/26/22 Time: 21:58 Sample: 2000 2019 Periods included: 20 Cross-sections included: 10 Total panel (balanced) observations: 200				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.646072	0.408903	23.59010	0.0000
LK	0.197084	0.044543	4.424608	0.0000
LER	0.168891	0.020681	8.166447	0.0000
LGOV	-0.192678	0.100996	-1.907771	0.0580
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.983316	Mean dependent var	9.788582	
Adjusted R-squared	0.982245	S.D. dependent var	0.714208	
S.E. of regression	0.095166	Akaike info criterion	-1.803604	
Sum squared resid	1.693566	Schwarz criterion	-1.589214	
Log likelihood	193.3604	Hannan-Quinn criter.	-1.716844	
F-statistic	918.4479	Durbin-Watson stat	0.170952	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج eviews9.

الجدول (03): نتائج اختبارات استقرارية السلاسل الطولية للمتغيرات النموذج

الاختبارات					المتغيرات	
PP-Fisher	ADF-Fisher	IPS	Breitung	LLC		
6.52 (0.99)	18.36 (0.56)	1.11 (0.86)	-1.45 (0.07)	-1.36 (0.08)	عند المستوى	LPIB
74.38 (0.00)	62.96 (0.00)	-5.17 (0.00)	-2.59 (0.00)	-4.53 (0.00)	الفرق الأول	
12.95 (0.87)	26.40 (0.15)	0.53 (0.70)	2.94 (0.99)	1.04 (0.85)	عند المستوى	LK
81.71 (0.00)	69.87 (0.00)	-6.04 (0.00)	-2.82 (0.00)	-5.72 (0.00)	الفرق الأول	
5.458 (0.94)	14.47 (0.27)	0.177 (0.57)	-0.063 (0.47)	-1.092 (0.13)	عند المستوى	LER
49.89 (0.00)	45.89 (0.00)	-5.25 (0.00)	-3.05 (0.00)	-8.40 (0.00)	الفرق الأول	
17.54 (0.61)	23.63 (0.25)	-0.82 (0.20)	-1.93 (0.02)	-1.05 (0.14)	عند المستوى	LGOV
99.32 (0.00)	79.89 (0.00)	-7.149 (0.00)	-5.91 (0.00)	-9.00 (0.00)	الفرق الأول	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج eviews9. (.) تمثل الاحتمال المرافق.

الجدول (04): نتائج اختبار كاو (Kao) للتكامل المشترك

Kao Residual Cointegration Test		
Series: LPIB LL LK LGOV LER		
Date: 05/28/22 Time: 13:08		
Sample: 2000 2019		
Included observations: 200		
Null Hypothesis: No cointegration		
Trend assumption: No deterministic trend		
User-specified lag length: 1		
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel		
ADF	t-Statistic	Prob.
	-1.592960	0.0556
Residual variance	0.001035	
HAC variance	0.001495	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 9views.

الجدول (05): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ بطريقة (FMOLS)

Dependent Variable: LPIB				
Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)				
Date: 05/28/22 Time: 13:20				
Sample (adjusted): 2001 2019				
Periods included: 19				
Cross-sections included: 6				
Total panel (balanced) observations: 114				
Panel method: Pooled estimation				
Cointegrating equation deterministics: C				
First-stage residuals use heterogeneous long-run coefficients				
Coefficient covariance computed using default method				
Long-run covariance estimates (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth)				
Warning: one more more cross-sections have been dropped due to estimation errors				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LL	0.415446	0.119351	3.480883	0.0007
LK	0.255999	0.032816	7.801116	0.0000
LER	0.176903	0.012601	14.03922	0.0000
LGOV	-0.177794	0.081089	-2.192584	0.0307
R-squared	0.968510	Mean dependent var		9.383876
Adjusted R-squared	0.964416	S.D. dependent var		0.531019
S.E. of regression	0.100170	Sum squared resid		1.003408
Long-run variance	0.001942			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 9views.

- الإحالات والمراجع :

- الطاهر ناقة. (2009). اقتصاديات صرف النقود والعملات. الجزائر: دار الخلدونية للنشر والتوزيع.
- إيمان عطية ناصف، و هشام محمد عمارة . (2007). مبادئ الاقتصاد الكلي. الاسكندرية: مطبعة البحيرة.
- بغداد بوزيان. (2013/2012). تغيرات سعر صرف اليورو والدولار وأثرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية. مذكرة مقدمة لنيل الماجستير في العلوم الاقتصادية، 17. الجزائر: جامعة وهران.
- بن سليمان محمد. (2019/2020). أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية قياسية مقارنة مع بعض الدول النامية خلال الفترة 1980-2016. أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، 81. الجلفة، الجزائر: جامعة زيان عاشور الجلفة.
- بوقطاية سلمى، و عبد الحفيظ مازوزي . (2019). تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي. مجلة البشائر الاقتصادية، 05.

- ثامر خالد مزيان. (2012). السياسة التجارية الخارجية الاردن أمودجا. الاردن: أمواج للنشر والتوزيع.
- جعفر باقر محمود علوش. (2015). حساب معدل نمو الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج في الاقتصاد العراقي باستخدام نموذج سولو المطور للمدة 1980-2014. مجلة واسط للعلوم الانسانية، 31، صفحة 19.
- جمال حسين علي. (2020). قياس أثر سعر الصرف وسعر الفائدة في النمو الاقتصادي للجزائر (1990-2018). مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 16.
- جميل محمد خالد. (2014). أساسيات الاقتصاد الدولي. الاردن: الأكاديميون للنشر والتوزيع.
- جيمس جارير، و آخرون هيثم عيسى . (2013). الاقتصاد الدولي. سوريا: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر.
- دريد كامل آل رشيد. (2001). المالية الدولية. الاردن: دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- سمية زرار، و محمد موساوي . (2016). أثر سعر الصرف الحقيقي الفعال على النمو الاقتصادي : دراسة حالة الجزائر. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، 01.
- عبد الرزاق بن الزايري. (2017). سعر الصرف الحقيقي التوازي. الاردن: دار البازوري للنشر.
- عبد اللطيف مصيطفي، و آخرون. (2014). دراسات في التنمية الاقتصادية. لبنان: مكتبة حسين العصرية.
- علي عماد محمد أزهر. (2022). أثر تقلبات سعر الصرف على الاقتصاد التركي. Revue TADAMSA D-UNEGMU، 02.
- علي عماد محمد أزهر. (2022). أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي التركي. Revue TADAMSA D-UNEGMU، 01.
- عيسى محمد الغزالي. (2003). سياسات سعر الصرف. سلسلة جسر التنمية سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية، 23، صفحة 04.
- مجدي محمد شهاب. (2006). أسس العلاقات الاقتصادية الدولية. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.
- محمد عبد العزيز عجمية، و آخرون. (2007). التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق. الاسكندرية: الدار الجامعية.
- محمود علي الشراقوي. (2015). النمو الاقتصادي وتحديات الواقع. عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.
- مدحت أبو النصر، و ياسين مدحت محمد . (2017). التنمية المستدامة-مفهومها-أبعادها-مؤشراتها. المجموعة العربية للتدريب والنشر، صفحة 26.
- مظهر سيف أحمد نصر. (بلا تاريخ). التقلبات في أسعار صرف العملات القابلة للتحويل وسبل مواجهته في الاقتصاد الاسلامي. رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد الاسلامي، 03. السعودية: جامعة أم القرى.
- مكي عمارية، و آخرون . (2018). تقدير دالة الانتاج النيوكلاسيكية في الجزائر خلال الفترة 1970-2016. مجلة مجاميع المعرفة، 06، صفحة 156.
- همام ابراهيم محمد أبو شعبان. (2016). أثر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي "دراسة تطبيقية لدول عربية"، بحث للحصول على درجة الماجستير كلية التجارة ، تخصص اقتصاديات التنمية، 17. غزة: الجامعة الإسلامية غزة.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

مروش يوسف، بوهلة صارة (2023)، أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي: تجربة من دول منطقة (mena)، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 08 (العدد 1)، الجزائر: جامعة الشهيد
حمة لخضر، الوادي، الجزائر ص.ص 162-173.

