

Determinants of the exchange rate in Egypt and their implications for economic development econometrics study during the period (1971-2018)

Salwa Mahmoud Abudeif

Commerce Faculty || Alazher University || Egypt

Sammer Hussein Ali

Economics and Management Science Faculty || Imam Mohamed Ben Saud University || KSA

Abstract: The current study aims to analyze the components and determinants of the exchange rate in Egypt and to clarify its implications for economic development. By using the descriptive and analytical approaches and the econometrics and quantitative approaches, which consists of a dual model, in the first part, the determinants of the exchange rate and their effects on the exchange rate in Egypt are evaluated, and then the second part deals with the study of the relationship between the exchange rate and economic development (measured by GDP) in Egypt through The use of Johansson's method of co-integration and the use of time series data for model variables for a period of about 47 years, which starts from 1971 to 2018. The study found results, the most important of which is for the exchange rate model that there is an inverse relationship between inflation and the exchange rate, and there is a direct relationship between the interest rate and the exchange rate. As for the economic development model, there is a direct relationship between commodity imports and the rate of economic growth and an inverse relationship between the exchange rate and the rate Economic growth.

Keywords: Exchange rate, money supply, monetary reserves, determinants of exchange rate, economic growth, Egypt, Johansen model of co- integration.

محددات سعر الصرف في مصر وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية دراسة قياسية خلال الفترة (1971 – 2018)

سلوى محمود أبو ضيف

كلية التجارة || جامعة الأزهر || مصر

سمر حسين علي

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية || جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل مكونات ومحددات سعر الصرف في مصر وتوضيح انعكاساتها على التنمية الاقتصادية وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي القياسي والذي يتكون من نموذج مزدوج يتم في الجزء الأول منه تقييم محددات سعر الصرف وتأثيراتها على سعر الصرف في مصر، ثم يتناول الجزء الثاني دراسة العلاقة بين سعر الصرف والتنمية الاقتصادية (مقاسه بالناتج المحلي الاجمالي) في مصر من خلال استخدام أسلوب جوهانسون للتكامل المشترك وباستخدام بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج لفترة حوالي 47 عاما والتي تبدأ منذ 1971 وحتى عام 2018. وقد توصلت الدراسة بتطبيق المنهج المتبع إلى نتائج أهمها بالنسبة لنموذج سعر الصرف أن هناك عكسية تربط بين التضخم وسعر الصرف وهناك علاقة طردية تربط بين سعر الفائدة وسعر الصرف، أما بالنسبة لنموذج التنمية الاقتصادية فهناك علاقة طردية تربط بين الواردات السلعية ومعدل النمو الاقتصادي وعلاقة عكسية تربط بين سعر الصرف ومعدل النمو الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، عرض النقود، الاحتياطات النقدية، محددات سعر الصرف، النمو الاقتصادي، مصر، نموذج التكامل المتناظر لجوهانسن.

المقدمة:

يعتبر سعر الصرف والنمو الاقتصادي والتضخم بالإضافة إلى حركة رؤوس الأموال من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تعكس وضع اقتصاد الدولة بالنسبة للاقتصاد العالمي، وحيث يعبر سعر الصرف عن نسبة التبادل بين وحدة النقد الأجنبية ووحدة النقد الوطنية فقد برزت أهميته كسياسة تساهم في تطوير الاقتصاد الوطني، حيث تتسم بالفعالية لما لها من تأثير كبير على متغيرات الاقتصاد الكلي، لذا توجه المسئولون في مصر إلى سياسات سعر الصرف لمحاولة تعديلها بشكل فعال للتأثير الإيجابي على التنمية الاقتصادية.

ومن هنا يأتي الاهتمام بإشكالية تعالج كيفية انعكاس سياسة سعر صرف الجنية المصري على التنمية الاقتصادية، حيث يعتبر موضوع عدم استقرار سعر الصرف من أهم المشاكل المطروحة على الصعيدين المحلي والعالمي لما له من آثار على اقتصاديات الدول وتنميتها لتصبح الضرورة ملحة لإيجاد آفاق أخرى في ظل التحولات والعلاقات الاقتصادية والمالية لأجل محاولة تعديل وتكيف النظم النقدية والمالية بما يلاءم حجم التغيرات والتحولات الراهنة.

مشكلة الدراسة:

انطلاقاً مما سبق فإننا نسعى إلى دراسة أهم محددات سعر الصرف وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية، مع التركيز على الواقع المصري؟ وتقتضي الإجابة عن هذا التساؤل تناول العديد من الأسئلة الفرعية:

- كيف يتحدد سعر الصرف في ظل السياسات النقدية وبالتالي تأثير ذلك على التنمية الاقتصادية في مصر؟
- ما علاقة نظريات النمو والتنمية والنظريات النقدية بنظريات سعر الصرف؟

فرضيات الدراسة:

باتفاق مع هدف الدراسة حول الأثر المتوقع لبعض المحددات والمتغيرات الهامة المؤثرة في سعر الصرف وما لها من آثار اقتصادية هامة على مستوى التنمية الاقتصادية في الاقتصاد المصري تمت صياغة فرضية البحث على النحو التالي:

لمحددات سعر الصرف أثارا متباينة على سعر الصرف والذي له بالغ الأثر على معدلات التنمية الاقتصادية في الاقتصاد المصري "

هدف الدراسة

يهدف البحث الحالي إلى توجيه مزيد من الاهتمام والتحليل نحو أهم محددات سعر الصرف في مصر خلال العقود السابقة، وذلك بالبحث حول تأثير هذه المحددات على الجوانب المختلفة لعملية التنمية الاقتصادية، وكيف كان لذلك النوع من المحددات وتأثيراتها على سعر الصرف التأثير على معدلات التنمية الاقتصادية في الاقتصاد المصري وفقاً لما أوصت به النظريات الاقتصادية المختلفة والكتابات البحثية بالتطبيق على حالات دول أخرى، أي أن الدراسة في ظل فروضها العلمية تسعى إلى التعرف على:

أ- دراسة أهم المحددات والعوامل المؤثرة على سياسات سعر الصرف في مصر.

- ب- تحديد مدى مرونة العلاقات التي تربط بين سعر الصرف ومحدداته في مصر مما يمكن من الوصول والإبقاء على معدلات مستقرة لسعر الصرف.
- ج- قياس العلاقة السببية بين المتغيرات المؤثرة على سعر الصرف وأثارها على تقلبات سعر الصرف في مصر من ناحية وقياس أثرها على عجلة النمو والتنمية من ناحية أخرى.

أهمية الدراسة:

- تنبع أهمية الدراسة من جانبين:
- الجانب النظري: التعرف بسياسات سعر الصرف من حيث مفهومها ومحدداتها.
 - الجانب العملي: تمكن هذه الدراسة الوصول إلى نموذج قياسي يستهدف قياس أثر المحددات المختلفة لسعر الصرف على التنمية الاقتصادية في مصر.

منهجية الدراسة:

للتحقق من فرضية الدراسة تكمن الرؤية في ضرورة استخدام أكثر من منهج من مناهج البحث منها منهج التحليل الوصفي، وفيه يتم تحديد مفهوم ومحددات سعر الصرف والعلاقات النظرية بين سياسات سعر الصرف والتنمية في النظرية الاقتصادية. واستعراض وتلخيص الأدبيات الاقتصادية التي أبرزت الدور الهام لسعر الصرف في النمو والتنمية، كما استخدم المنهج الكمي لقياس أثر محددات سعر الصرف في إحداث تأثيرات متباينة وهامة في سعر الصرف المصري والذي أدى بدوره إلى تغيرات جذرية في هيكل التنمية الاقتصادية. ويتم القياس الكمي بتكوين نموذج لقياس العلاقة بين محددات سعر الصرف في مصر والتي من أهمها (الناتج المحلي الإجمالي والواردات السلعية وعرض النقود ومعدل التضخم وسعر الفائدة) وأثرها على سعر الصرف ثم قياس العلاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والتنمية الاقتصادية مقاسه بالناتج المحلي الإجمالي للأسعار الثابتة، وبالاستعانة بالمصادر الثانوية للمعلومات.

النطاق الزمني للدراسة

تم اختيار الفترة الزمنية (1971-2018) لعدة أسباب أهمها أن بداية الفترة واكبت تطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادي، كما تخلل فترة الدراسة تقلبات وتغيرات نقدية كثيرة، كما تتضمن الفترة تغيرات كبيرة في السياسات الاصلاحية والتكيفات الهيكلية التي فرضت على الاقتصاد المصري من خلال صندوق النقد والبنك الدوليين.

هيكلية الدراسة:

تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة مباحث، يتناول المبحث الأول منها الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة، بينما يتطرق المبحث الثاني إلى واقع سعر الصرف والتنمية الاقتصادية في مصر، بينما يتناول المبحث الثالث النموذج القياسي لعلاقة سعر الصرف بالتنمية الاقتصادية.

المبحث الأول- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- سعر الصرف والتنمية في النظرية الاقتصادية.

1- التنمية في النظرية الاقتصادية:

عادة ما يتم الخلط بين مفهوم التنمية الاقتصادية Economic Development والنمو الاقتصادي Economic Growth باعتبارهما مترادفين في المعنى واستخدامهما للتعبير عن نفس المفهوم، إلا أن هناك فرقاً جوهرياً بين المفهومين. فالنمو الاقتصادي هو جزء من عملية التنمية الاقتصادية الشاملة وبالتالي يمكن أن يحدث نمو ولكن دون تنمية ولكن لا يمكن أن تحدث تنمية بدون نمو. كما تتطلب عملية التنمية الاقتصادية تضافر جهود كبيرة للحكومات من أجل إحداث عملية تغيرات هيكلية اقتصادية جذرية، وبالتالي فقد قدمت نظريات اقتصادية عديدة لتفسير محددات ومتطلبات التنمية الاقتصادية بدءاً من النظرية الكلاسيكية والماركسية وحتى النظرية الهيكلية وما بعدها وذلك بهدف فهم وتفسير آليات النمو والتنمية في الدول المختلفة.

بدءاً من آدم سميث وتركيزه على دور مبدأ التخصص وتقسيم العمل والتراكم التكنولوجي في زيادة وتعظيم الإنتاجية. ثم بنى ريكاردو أفكاره وتحليله على نظرية مالتس للسكان وأهمية الزراعة باعتبارها القطاع الرئيسي الهام في النشاط الاقتصادي والتركيز على عنصري الأرض ورأس المال كعوامل محددة للنمو الاقتصادي (Neri,Salvadori,2003;3-6).

ثم جاء " ألفريد مارشال " A.marshall، " و كلارك " Clark، و"فيكسل" K.Wicksell بالفكر النيوكلاسيكي الذين أكدوا على أن النمو الاقتصادي عملية متكاملة مترابطة ومتوافقة وذات تأثير إيجابي متبادل (Neri,Salvadori,2003;34-35).

كما أظهرت أفكار شومبيتر في كتابه "نظرية التنمية الاقتصادية" عام 1911 تأثره بالمدرسة النيوكلاسيكية في أن النظام الرأسمالي هو الإطار العام للنمو الاقتصادي، كما تأثر أيضاً بأفكار مالتس فيما يتعلق بتناقضات النظام الرأسمالي. ويرى شومبيتر أن النمو يتوقف على عاملين أساسيين الأول هو المنظم وقد أعطاه أهمية كبيرة ووصفه بأنه مفتاح التنمية، والثاني هو الائتمان المصرفي الذي يقدم إمكانيات التجديد والابتكار للمنظم (محمد عبد العزيز، 1996:73-79).

كما ركز نموذج هارود ودومار للنمو Harrod-Domar Growth Model على الاستثمار كضرورة لأي اقتصاد قومي، وبين أهمية الادخار من خلال زيادة الاستثمار، كمتطلبات لرأس المال (Arena, Richard, 2002;5-10).

ثم جاءت نظرية النمو المتوازن (الدفعة القوية) للاقتصادي "رودان" والتي ركزت على ضرورة أن تكون برامج التنمية ضخمة ومتلاحقة وأن تتسم برامج الاستثمار بالدفعة الكبيرة Big Push للاقتصاد حتى تتمكن الدول من التغلب على القصور الذاتي (Copestak,James1999).

ثم تطرق نيركسه "Nurkse" ليتحدث عن النمو المتوازن بأنه يجب القيام بموجة من الاستثمارات في عدد من الصناعات حتى يتسع نطاق السوق ويزيد الطلب.

وأخيراً تحدث آرثر لويس عن عملية التنمية الاقتصادية بكونها تتطلب استثمار رؤوس أموال كبيرة في القطاع الصناعي، مع الاستعانة بالعمالة المتوفرة في القطاع الزراعي وبالتالي يستفيد المنظم من العمالة الرخيصة لتحقيق أرباح عالية يعاد استثمارها بشكل يزيد من عملية التنمية الاقتصادية في النهاية (Copestak,James1999).

مما سبق يتضح أن النظريات التي تفسر عملية التنمية والنمو والتي ظهرت كوسائل لعلاج أوضاع اقتصادية سادت في زمانها تشترك جميعها في أهمية رأس المال والتراكم الرأسمالي بغض النظر عن مصدره (محلّي أو أجنبي) في إحداث التغيرات الهيكلية في الاقتصاد التي من شأنها الخروج بالاقتصاد من حالات المجتمعات التقليدية إلى المجتمعات الحديثة.

2- سعر الصرف في النظرية الاقتصادية:

عدد الوحدات النقدية التي يتم تبادلها مقابل قيمة عملات مختلفة، وهو بهذا يجسد أداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات.

3- أنواع سعر الصرف:

هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، ويتم تبادل العملات أو عمليات شراء وبيع العملات حسب أسعار هذه العملات بين بعضها البعض، وينقسم إلى:

أ- سعر الصرف الإسمي: هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، وينقسم إلى:

- سعر الصرف الرسمي: والذي يتحدد لعملة ما تبعاً للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية معينة فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية.
- سعر الصرف الموازي: وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية.
- ب- سعر الصرف الحقيقي: وهو يعبر عن عدد الوحدات من السلع الأجنبية في مقابل وحدة واحدة من السلع المحلية.

4- أنظمة الصرف

لقد عرف نظام الصرف عدة محطات في تطوره بدأت من قاعدة الذهب وانتهت اليوم إلي النظام العائم، ويمكن تقسيم نظام الصرف إلى نمطين أساسيين هما:

أ- أنظمة سعر الصرف الثابتة

وفي ظل هذه الأنظمة يتم تثبيت سعر العملة إما في شكل عملة واحدة تتميز بمواصفات معينة كالقوة والاستقرار، وفي هذا الإطار تعمل الاقتصاديات على تثبيت عملاتها إلى تلك العملة دون إحداث تغيير، أو قد يأخذ شكل سلة عملات يتم اختيار انطلاقاً من عملات الشركاء التجاريين الأساسيين أو من العملات المشكلة لوحدة حقوق السحب.

ب- نظام سعر الصرف المرن

ويتميز هذا النظام بمرونته وقابليته للتعديل ويأخذ شكلان أولها التعويم المدار وفيه تقوم السلطات بتعديل أسعار صرفها على أساس مستوى الاحتياطي لديها من العملات الأجنبية وعلى أساس وضعية ميزان المدفوعات، ثانيهما التعويم الحر وبموجبه يمكن لقيمة العملة أن تتغير صعوداً وهبوطاً حسب قوى السوق (عرض وطلب).

5- نظريات سعر الصرف

قدمت نظريات عديدة لتحليل ودراسة سعر الصرف ومكوناته وجوانبه المختلفة ويمكن تلخيص أهم النظريات التي تحدثت عن سعر الصرف في النقاط التالية:

أ- نظرية تعادل القوة الشرائية

يعود أصل نظرية تعادل القوى الشرائية إلى الاقتصادي السويدي CASSEL GUSTAV ، "الذي قام بصياغتها عام 1922، عندما أصدر كتاب بعنوان "النقد وأسعار الصرف الأجنبي بعد عام 1914". يرى "CASSEL GUSTAV" أن سعر أية عملة يتحدد وفق قوتها الشرائية في السوق المحلية بالنسبة لمثيلاتها في الأسواق الخارجية، ومن ثم فإن العلاقة بين عمليتين تتحدد تبعاً للعلاقة بين مستويات الأسعار السائدة في كل من الدولتين.

ب- نظرية تعادل معدلات الفائدة

تؤكد العديد من النظريات الاقتصادية أن سعر الصرف يتوقف بشكل كبير على محددات أهمها المتغيرات المالية، وأهم هذه المتغيرات أسعار الفائدة المحلية والأجنبية، بالإضافة إلى العرض والطلب على الأصول النقدية والمالية، وتعتبر نظرية تعادل أسعار الفائدة عن العلاقة بين السوق النقدي وسوق الصرف حيث أن مستوى معدل الفائدة في البلدين يجب أن يعكس العلاقة في تغيرات أسعار الصرف المنتظرة أي أنه على المستوى الكلي سوف تتوازن أسعار الفائدة الدولية مع التغيرات المتوقعة في أسعار الصرف.

ج- نظرية الأرصدة

أساس هذه النظرية هي التغيرات التي تطرأ على أرصدة ميزان المدفوعات، فإذا كان رصيد ميزان المدفوعات للدولة موجبا بمعنى زيادة قيمة الصادرات عن قيمة الواردات، فهذا يدل على زيادة الطلب على العملة الوطنية مما يؤدي إلى ارتفاع القيمة الخارجية للعملة، أما إذا كان رصيد ميزان المدفوعات سالبا بمعنى قيمة الواردات تفوق قيمة الصادرات فهذا يدل على زيادة عرض العملة الوطنية، ما يؤدي إلى انخفاض قيمتها الخارجية، وفي حالة ما إذا حقق رصيد ميزان المدفوعات توازن فهذا يدل على حدوث توازن في عرض العملة المحلية والطلب عليها وهذا ما يؤدي إلى ثبات القيمة الخارجية للعملة المحلية.

ثانياً- الدراسات السابقة

لقد لعبت أسعار الصرف دورا هاما ومؤثرا كبيرا على النمو والتنمية الاقتصادية مما جعل دراسة محددات سعر الصرف وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية في الدول النامية تحظى باهتمام كبير في الأدب الاقتصادي التنموي وكل من الدراسات النظرية والتطبيقية. انقسمت الكتابات حول محددات سعر الصرف ومسألة تأثيره على التنمية الاقتصادية إلى فريقين يرى الفريق الأول أن سعر الصرف له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي في اقتصاديات الدول النامية، بينما يرى البعض الآخر البعض الآخر أن تأثير سعر الصرف وتقلباته يعد سلبيا، ويمكن تناول بعض أمثلة الدراسات التي قدمت حول سعر الصرف والصدمات والتقلبات النقدية المحيطة به ودوره في التنمية الاقتصادية مقاسه بالنمو الاقتصادي في الجزء التالي:

من الدراسات التي تناولت محددات سعر الصرف وانعكاساتها على الاقتصاد نستعرض ما يلي:

- دراسة (HELLER 1978) الذي حلل محددات أنظمة سعر الصرف مع بيانات من منتصف السبعينات بعد التعويم الذي جاء بعد نظام "برووتن وودز، ودراسة (DREYER,1978) على حوالي 88 دولة نامية تناولت الانفتاح التجاري، ودراسة BOSCO سنة 1987 وتناول فيها كيفية مواجهة تغيرات الأسعار وحركة رؤوس الأموال وتأثيرها على اختيار نظام سعر الصرف .
- دراسة (Baxtter & Stockman 1989) لعينة مكونة من 49 بلد للمقارنة بين سلوك المتغيرات الاقتصادية (إنتاج، استهلاك، تجارة خارجية وأسعار صرف حقيقية) خلال الفترة الممتدة بين 1945 - 1986 وقد تم تقسيم هذه الفترة من 1946 - 1973 ومن 1973 - 1986. وتوصل الباحثان إلى أنه لا يوجد اختلافات منهجية في سلوك هذه المتغيرات الاقتصادية وفقا لنظام سعر الصرف.
- ثم قامت دراسة (BRODA,2002) على عينة من البلدان تمثل حوالي 74 دولة نامية بين الفترة 1973 - 1996 وقد تناولت هذه الدراسة أثر الصدمات على معدلات التبادل وسعر الصرف الحقيقي وقد توصل إلى النتائج التالية: بعد سنتين من الانخفاض بنسبة قدرها 10% لشروط التبادل قاد ذلك إلى انخفاض الناتج الداخلي

الخام PIB بنسبة 9.1 % في دول تعتمد على أنظمة الربط الثابت مقابل انخفاض بنسبة 2.0 % في الأنظمة العائمة.

- استهدفت دراسة زيان ربيعة (2005) إلى تحديد أسعار الصرف الأسمية والحقيقية من خلال صورها المطلقة والنسبية وباختبار نظرية تعادل القوة الشرائية، وذلك باستعمال عدة طرق إحصائية وأوضحت الدراسة إن أحسنها هي تقنية التكامل المشترك وباختبار النظرية على واقع الاقتصاد الجزائري تم التوصل إلى عدم وجود تكامل مشترك بين معدل الصرف ومؤشر أسعار المستهلك عدم وجود علاقة طويلة المدى بين هذين المتغيرين ومنه عدم صحة النظرية. ومن التوصيات التي جاءت بها الدراسة تعتبر سياسة سعر الصرف مهمة في تحقيق التوازنات الخارجية والداخلية للاقتصاد، مع إتباعها سياسات أخرى تكميلية وهو الأمر الذي لم توليه السلطات الجزائرية اهتمام كبير.

- في دراسة أعدها الجنابي (2005) حول الاقتصادي العراقي باستخدام نماذج الانحدار الذاتي غير المقيد (SVAR)، ودالة الاستجابة الفورية، وتحليل مكونات التباين لقياس الأهمية النسبية للسياسة النقدية والمالية على الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي خلال الفترة (2011 - 2003)، تبين أن الصدمات الهيكلية الإيجابية في عرض النقود بمفهومه الواسع (السياسة النقدية) لها أثر إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير. وكذلك الحال بالنسبة للصدمات الموجبة في السياسة المالية.

- وفي دراسة حسين وآخرون (2005). وتهدف الدراسة إلى معرفة أهم العوامل والمحددات التي تؤثر على وتؤدي إلى تقلبات سعر الصرف في المدى الطويل ومن ثم القيام بتحليل تلك العوامل وتحديد أثارها السالبة واقتراح بعض الوسائل والتدابير التي يمكن إن تسهم في علاجها ومعرفة الآثار الإيجابية والعمل على تدعيمها، تفترض الدراسة إن التقلبات في السياسات الاقتصادية الكلية من أهم العوامل التي ساهمت في تعدد أسعار الصرف وبالتالي عدم استقراره على المدى الطويل، ويتأثر سعر الصرف سلباً أو إيجاباً بالتغيرات التي تحدث في الناتج المحلي الإجمالي، معدل النمو الحقيقي، معدل التضخم، احتياطي النقد الأجنبي، درجة الانفتاح وشروط التبادل التجاري. ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي والمنهج القياسي خلال دراسة المتغيرات والعوامل الكمية والنوعية التي تؤثر على سعر الصرف في المدى الطويل باستخدام نموذج قياسي لتحديد مدى تأثير المتغيرات الاقتصادية على سعر الصرف خلال الفترة قيد الدراسة. ولقد توصلت الدراسة إن هنالك علاقة طردية بين سعر الصرف كمتغير تابع وكلا من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وحجم الاحتياطات من النقد الأجنبي وإن وجود احتياطات كبيرة من النقد الأجنبي تؤدي إلى استقرار سعر الصرف ووجود علاقة عكسية بين سعر الصرف ومعدل التضخم وأن الانفتاح على العالم الخارجي وتدهور شروط التبادل التجاري ساهمت في تخفيض سعر الصرف. ومن أهم توصيات الدراسة العمل على زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني بالتركيز على المشروعات المتخصصة في إنتاج الصادرات الأخرى غير البترولية والاستمرار في سياسة المحافظة على سعر الصرف المرن المدار وفق آليات السوق إدخال آلية للتنبؤ على المدى المتوسط.

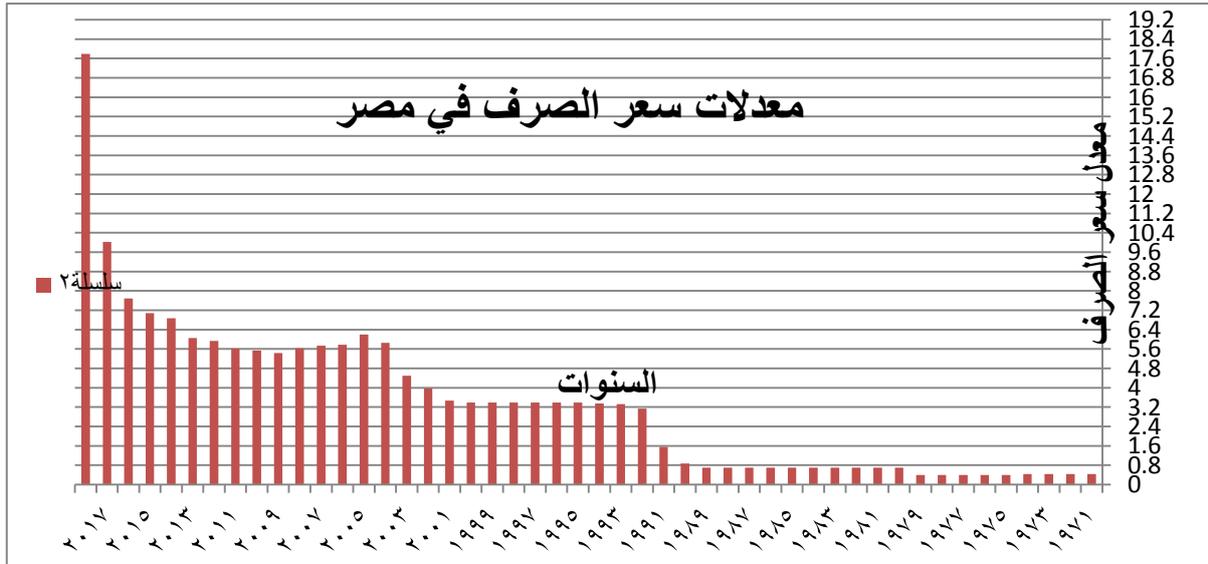
- في دراسة أخرى للغالي والجبوري (2008) لقياس أثر عرض النقد كأحد محددات سعر الصرف على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في بعض الدول المتقدمة تبين أن صافي العملة في التداول (M0) لها تأثير على أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية في إسبانيا مثل سعر الفائدة والميزان التجاري والميزان الكلي وسعر صرف الدولار الأمريكي. كما أن لها تأثير على سعر صرف الدولار الكندي، إلا أنها لا تؤثر على أي من المتغيرات في اليابان. أما عرض النقد (M1) فقد أظهر تأثيراً على المتغيرات في كل من اليابان وكندا أكثر من إسبانيا التي تأثر فيها الناتج المحلي الإجمالي فقط. بينما تأثر سعر الصرف والميزان الكلي وأسعار الفائدة في اليابان. أما في كندا فكان أثره واضح

أعلى الميزان التجاري، وأسعار الفائدة، والنتاج المحلي الإجمالي، أما بالنسبة لعرض النقد بمفهومه الواسع M2 فلم يظهر آثار معنوية على متغيرات الاقتصاد الكلي في إسبانيا وكندا بينما أظهر تأثيراً على الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف في اليابان فقط.

- دراسة بلجرش عائشة (2014) هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على المحددات الأساسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري، وذلك باستخدام طريقة التكامل المتزامن خلال الفترة (1970-2012) لمجموعة من المتغيرات، حيث اعتبرت سعر الصرف الحقيقي متغير تابع وكل من أسعار البترول والإنفاق الحكومي كمتغيرات مستقلة، وقد تم التوصل إلى أنه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات في المدى الطويل، وأن أسعار البترول تؤثر سلباً على سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري. كما أوصت الدراسة بضرورة تنوع مصادر الإيرادات والصادرات خارج قطاع المحروقات، ولن يحدث ذلك إلا بإعادة هيكلة القطاع الإنتاجي وترشيد نفقات الدولة.
- وفي دراسة يسعد عبد الرحمن (2016) تهدف هذه الدراسة إلى بحث أثر السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي بواسطة نموذج قياسي معروف بمعادلة سانت لويس يشرح تحليل أثر كل من السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي للفترة 1990 إلى 2015 الفترة المعروفة بالتحول التدريجي للجزائر نحو اقتصاد السوق والانفتاح على العالم الخارجي، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين السياسة النقدية والنشاط الاقتصادي في المدى القصير وينخفض هذا الأثر على المدى البعيد بينما أثر السياسة المالية فكان ضئيلاً في السنة الأولى ثم يصبح سلباً في السنة الثانية مما يبين عدم نجاح السياسة المالية في الجزائر.

المبحث الثاني- محددات سعر الصرف في الاقتصاد المصري:

تتغير أسعار الصرف بصفة دائمة وفقاً لعوامل مالية ونقدية مختلفة ومتعددة ولذلك فسوف نتناول في الجزء التالي أهم تلك العوامل وفقاً للنظريات الاقتصادية السابق مناقشتها مع إلقاء الضوء على تلك المحددات وتطورها في الاقتصاد المصري، ويمكن تتبع تحركات سعر الصرف في مصر خلال فترة الدراسة من الشكل التالي:

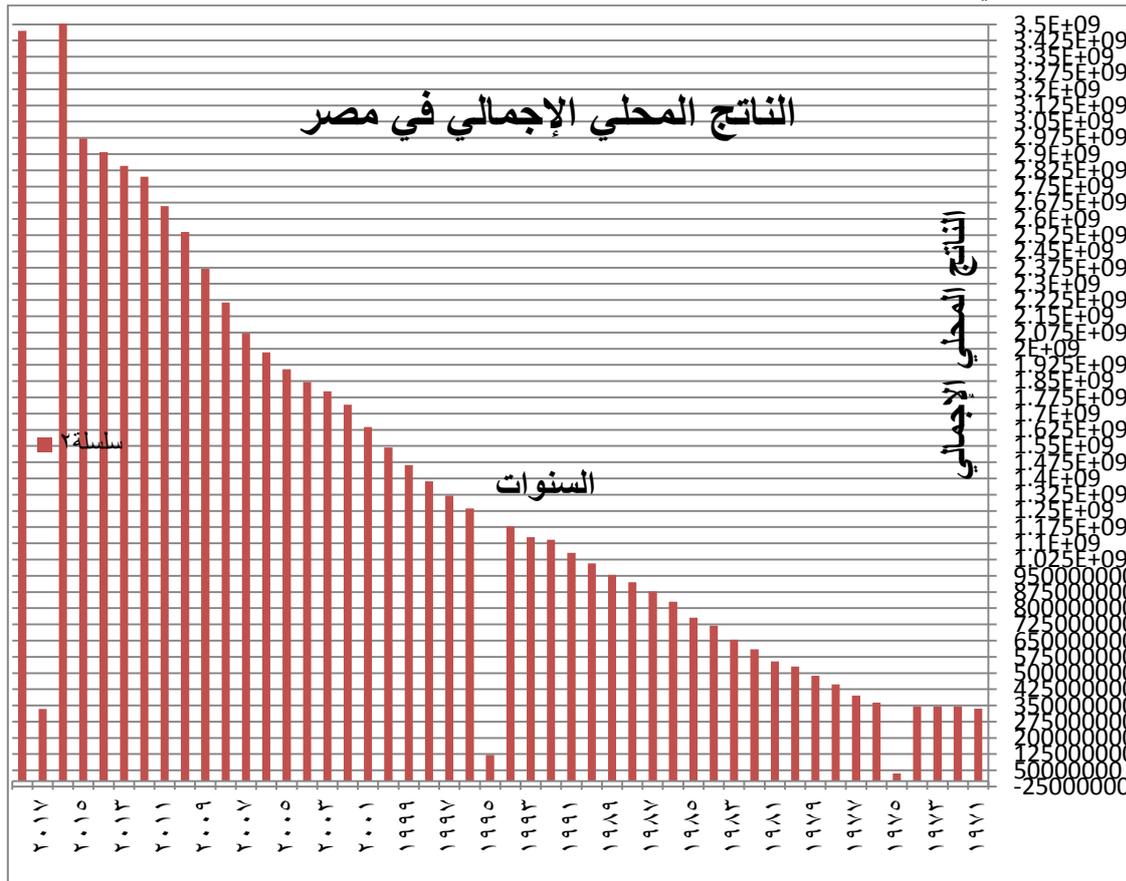


الشكل (1) معدلات سعر الصرف في مصر خلال الفترة (1971-2018)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أنه خلال الأعوام (1967-1973) حدث انخفاض في سعر صرف الجنية المصري وذلك نتيجة لحرب اليمن ومصر والحرب العربية - الإسرائيلية في وكان ذلك عبئاً ثقيلاً ونتج عنه خسارة

مصدرين رئيسيين للدخل بالعملات الصعبة وهما (قناة السويس وحقل سيناء النفطى)، لذلك تبنت مصر خلال تلك الفترة سياسة (الباب المفتوح) بغرض دفع عجلة النمو الاقتصادي، لذلك بحلول عام 1986 لم يكن الانتعاش الاقتصادي الريعى المستمد قابل للاستمرار خاصة بعد تزامن اثار انهيار اسعار النفط والكساد العالمى ونتيجة لتلك الاختلالات اضطرت الحكومة المصرية إلى اتباع برنامج الاصلاح عام 1987 باتفاق مع صندوق النقد الدولي، كما كانت نهاية حرب الخليج (1990 - 1991) فرصة لمصر حيث حملت تغيرات ايجابية في اقتصادها بسبب انطلاق برنامج التحرير المالى فى اوائل التسعينيات، ومن هنا بدأت اجراءات اصلاح النظام وساعد ذلك مصر الدخول فى برنامج الاصلاح الاقتصادي عام (1991)، أما خلال العام (2000) حدث ما يسمى "بأزمة العملة فى مصر" (ازمات الصرف الاجنبى) عام (2001) عندما اخذت العملة فى الاختفاء لتظهر السوق السوداء مرة اخرى، والانهيار الكبير فى الإيرادات السياحية وانهيار اسعار ثم بعد ذلك تعويم الجنية وتخفيض قيمته، مروراً بالأزمة المالية العالمية (2007)، ثم أحداث ثورة 25 يناير (2011-2010)، وأخيراً ارتفع العجز فى الميزان التجارى خلال (2015-2018) نظراً لتراجع حصيلة الصادرات السلعية لتراجع حصيلة الصادرات البترولية الناتجة عن انخفاض اسعار البترول العالمية وزيادة الكميات المعروضة منه وفى ذلك الوقت ارتفعت المدفوعات عن الواردات السلعية بالإضافة لتراجع صافى التحويلات الجارية.

الناتج المحلى الاجمالي:

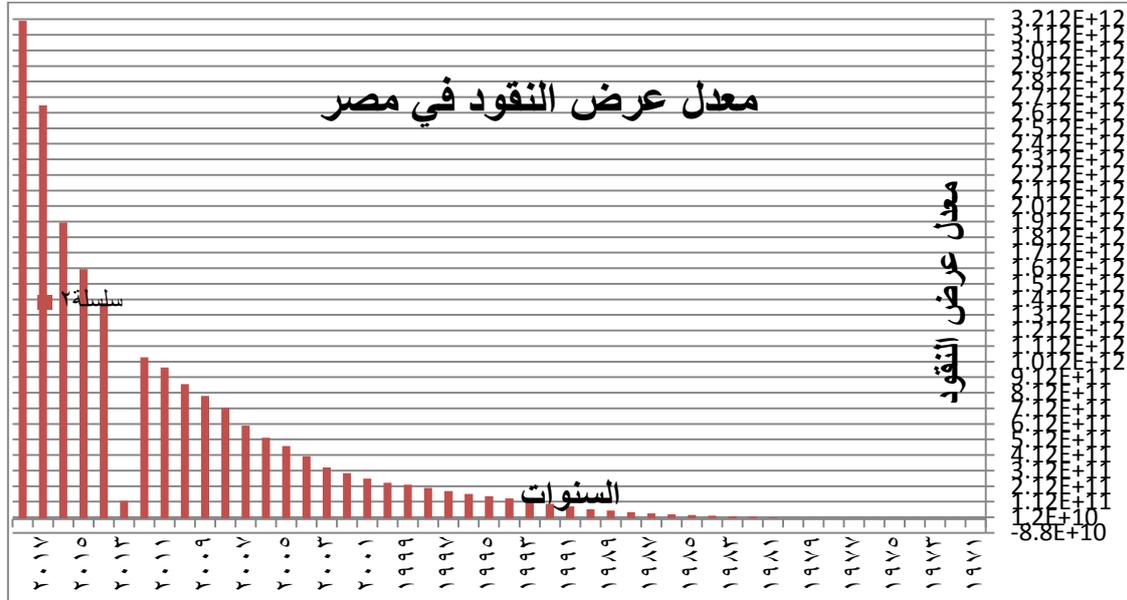


الشكل (2) معدل الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة (1971-2018)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ تذبذب معدلات الناتج المحلي الاجمالي فى مصر وذلك نتيجة حرب اليمن ومصر (1967-1973) والتي أدت إلى خسارة مصر لمصدرين رئيسيين من مصادر النقد الأجنبي وهما عوائد قناة السويس وعوائد البترول المستخرج من شبه جزيرة سيناء التي تم احتلالها، وكذلك زيادة النفقات العسكرية وظهر

أثره جلياً عام (1975)، وعلى الرغم من أن الاقتصاد المصري تمتع بدرجة نمو عالية خلال السنوات الأولى من حقبة الثمانينيات، إلا أن في الوقت نفس أصبح معتمداً بشكل كبير على المعونات والمساعدات الأجنبية، وكنتيجة لحرب الخليج الثانية في يناير 1991 استفادت مصر بشكل كبير نظراً لوقوفها مع دول التحالف في مواجهة العراق، حيث حصلت مصر على دعم مالي كبير من دول الخليج والدول الغربية مما ساعد في تحسينها وضعها الاقتصادي قليلاً، فبعد انخفاض الدين الخارجي عام (1990-1991) أعفت العديد من الدول الدائنة مصر عن جزء كبير من ديونها بلغ ما يقرب من 24 مليار دولار وكنتيجة لهذا فإن نسبة الدين الخارجي للنتائج المحلي الإجمالي انخفضت أيضاً بشكل كبير عام 2000/2001 وهذا التحسن يرجع إلى إعفاء مصر من جزء كبير من ديونها بالإضافة إلى تحقيقها لمعدلات نمو مرتفعة نوعاً ما نتيجة لعملية الإصلاح الاقتصادي، كما نجحت الإدارة المصرية في تحقيق نمو بالاحتياطي النقدي لدى البنك المركزي المصري بحلول عام 2018-2014، وأيضاً حققت نسبة نمو اقتصادي مرتفع، كما احتلت المرتبة الـ94 في مؤشر التنافسية العالمي لعام 2018 مقابل الـ119، وجاء ارتفاع الإيرادات خلال هذه الفترات مدعوماً بثلاثة عوامل رئيسية تتمثل في الإيرادات الضريبية والمنح والإيرادات الأخرى.

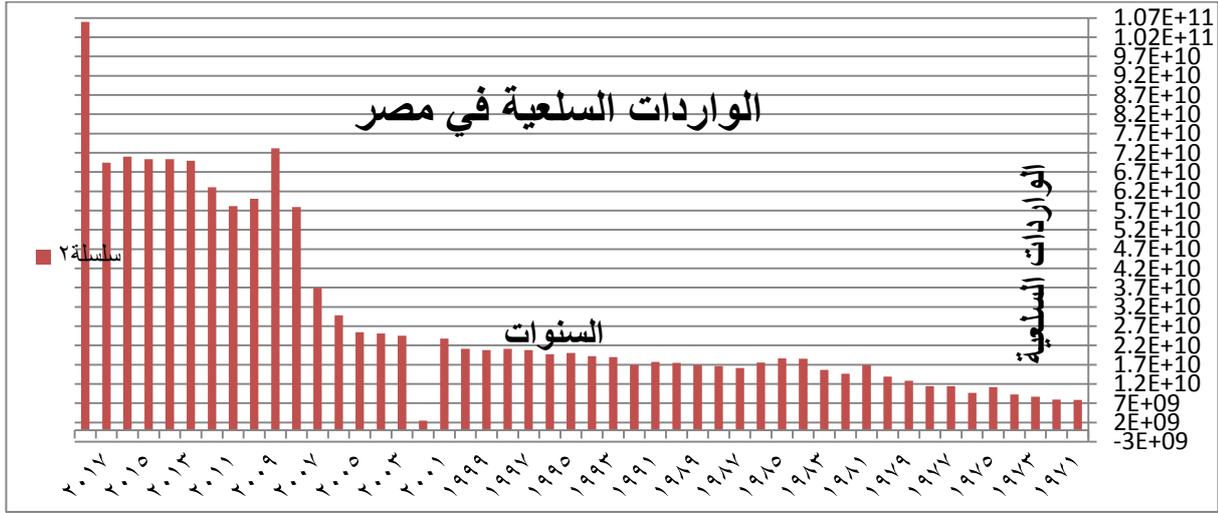
عرض النقود:



الشكل (3) معدلات عرض النقود في مصر خلال الفترة (1971-2018)

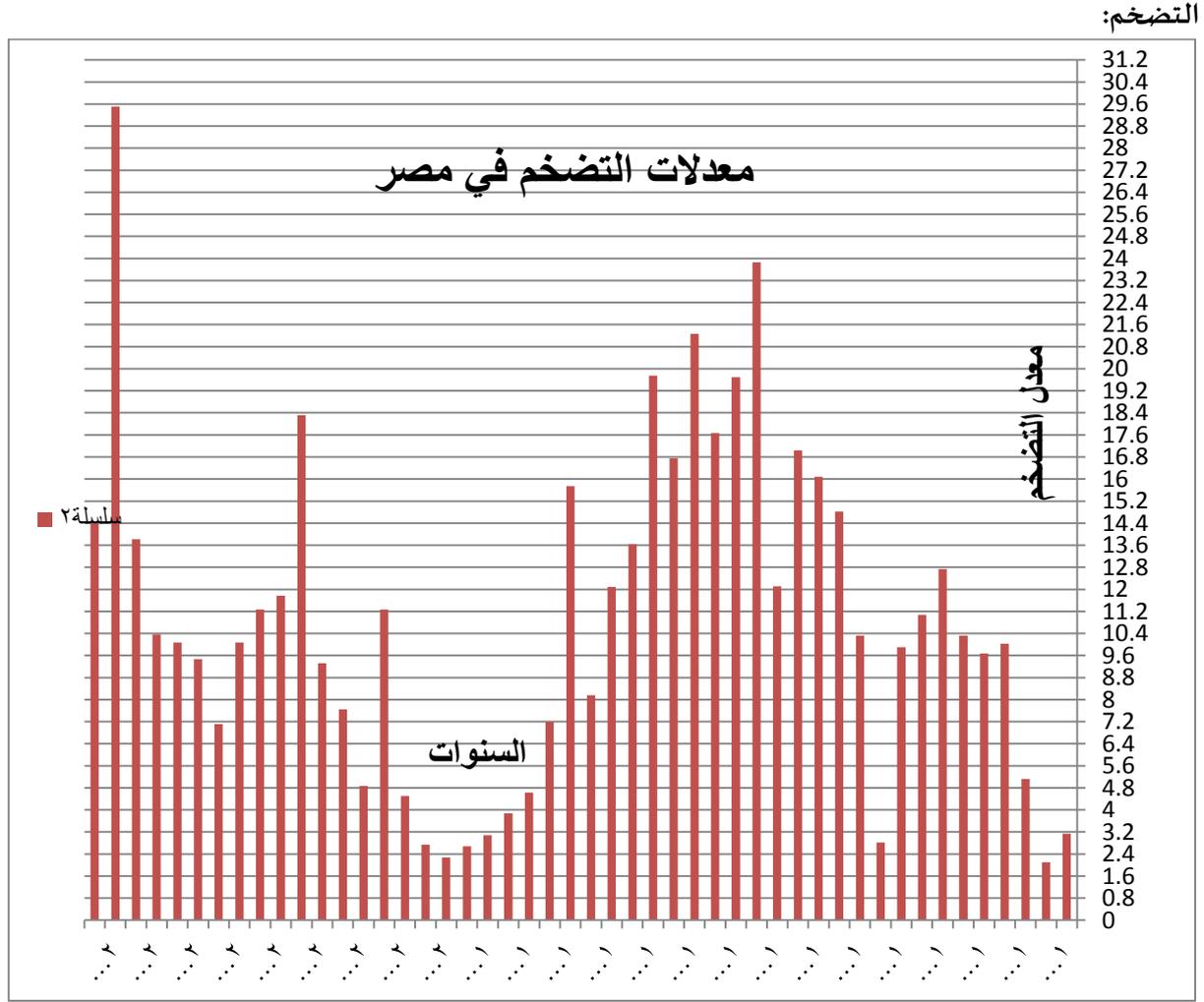
من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن كمية المعروض النقدي قد تضاعفت خلال فترة الدراسة لتصل إلى مليارات الجنيهات وبما يمثل معدلات عالية من إجمالي في البلاد، (وتمثل الزيادة في كمية وسائل الدفع محصلة الارتفاع في كل من النقد المتداول خارج الجهاز المصرفي والودائع الجارية بالعملة المحلية، ويعد زيادة النقد المصدر على النقد المتداول خارج خزائن البنك المركزي انعكاساً لسياسة إعادة هيكلة النقد المتداول التي ينتهجها البنك المركزي بهدف ترشيد استخدام أوراق النقد وبما يحقق التوازن الملازم للنقد المصدر من فئاته المختلفة مع احتياجات السوق.

الواردات السلعية:



الشكل (4) حجم الواردات السلعية في مصر خلال الفترة (1971-2018)

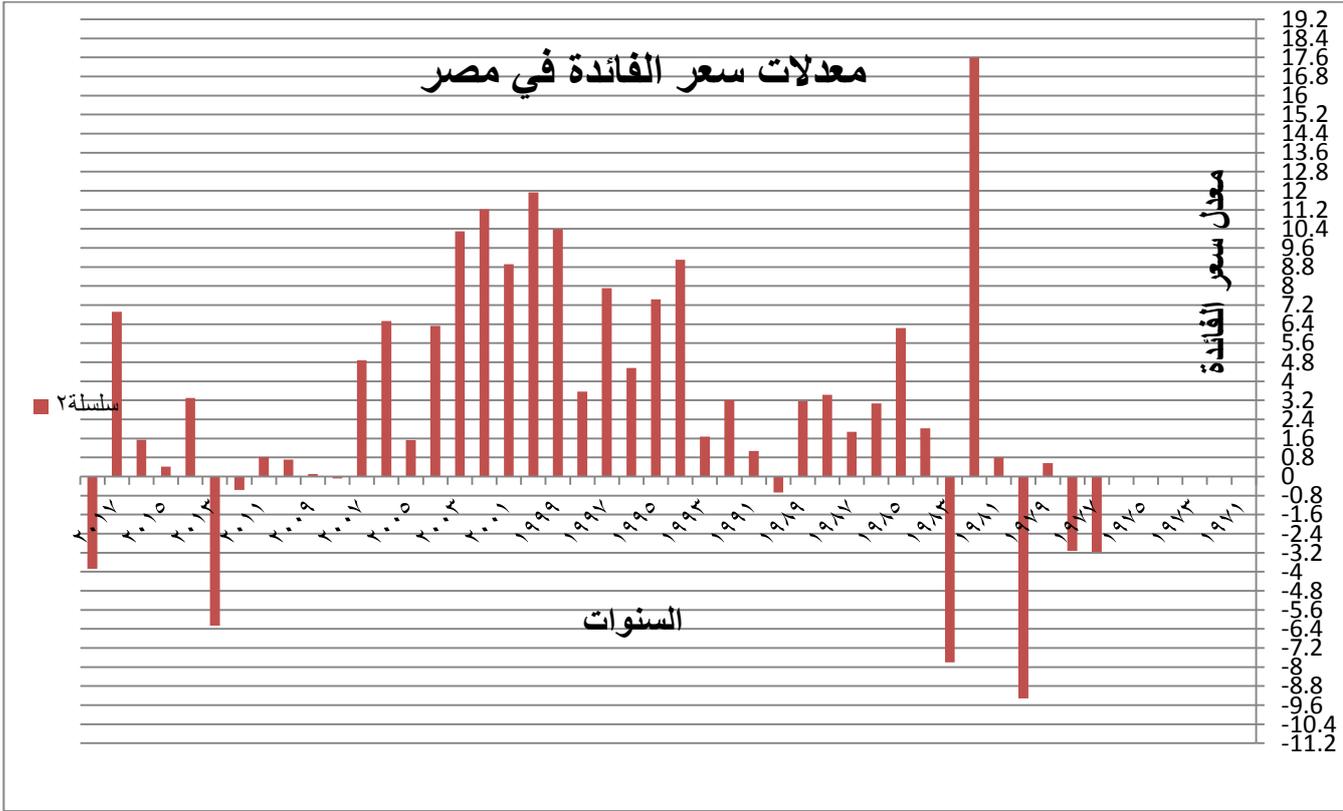
من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ارتفاع مدفوعات الواردات السلعية المصرية خلال فترة الدراسة لتصل إلى مليارات الجنيهات وبما يمثل معدلات عالية من إجمالي نفقات البلاد حيث بلغ أدنى انخفاض لها عام 2002 حوالي (2471845126) وبلغ أعلى ارتفاع لها عام 2018 بإجمالي (1.05952E+11).



الشكل (5) معدلات التضخم في مصر خلال الفترة (1971-2018)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن الفترة (1970-1989) تميزت بوجود معدل تضخم مرتفع حيث أن السيطرة على معدلات التضخم المرتفعة هذه كانت من أولويات برنامج الإصلاح الاقتصادي، ونظراً لأن السيطرة على التضخم تتطلب أحد أمرين هما تقليص حجم الطلب على السلع والخدمات أو زيادة المعروض من السلع والخدمات لذلك اتجهت الحكومة للحل الأول والمتمثل في تحجيم الطلب على السلع والخدمات ولتحقيق ذلك عملت الحكومة على امتصاص السيولة من السوق وذلك باستحداث أدوات مالية متمثلة في أدوات الخزنة ذات الأجل المختلفة قصيرة الأجل، ثم تبعت ذلك بسندات الخزنة، وقد ساعدت هذه الإجراءات على امتصاص السيولة وانخفاض معدل زيادتها عامي 1998/2001، تبعه بعد ذلك تذبذب معدلاتها خلال الأعوام 2003 - 2018 تذبذب ملحوظ في أسعار الصرف وزيادة عجز الموازنة مما أدى إلى زيادة الضغوط التضخمية نظراً لتراجع حصيلة الصادرات كنتيجة لتراجع حصيلة الصادرات البترولية الناتجة عن انخفاض أسعار البترول العالمية، بالإضافة لتراجع صافي التحويلات الجارية.

معدلات الفائدة:



الشكل (6) معدلات سعر الفائدة في مصر خلال الفترة (1971-2018)

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ تذبذب معدلات الفائدة في مصر قبل فترة الإصلاح الاقتصادي، فإنه ومع بداية عام 1991 تم تحرير أسعار الفائدة وإزالة القيود الرسمية على ارتفاعها، كما تم استحداث أدوات مالية حكومية متمثلة في إصدار أذون الخزانة ذات الأجل المختلفة وذلك لامتناع السيولة الموجودة بالسوق، ومن ناحية أخرى تم أيضاً إزالة القيود على حدود الإقراض للقطاعين الخاص والعام في الأعوام (1992 و 1993 و 1997) وعليه فإن إزالة القيود على أسعار الفائدة وتركها تتحدد طبقاً لقوى العرض والطلب في السوق كانت أول خطوة في سبيل تضيق الفجوة بين أسعار الفائدة ومعدلات التضخم، وكنتيجة طبيعية لارتفاع أسعار الفائدة الاسمية منذ حلول الألفية الثانية مع انخفاض معدل التضخم أدى لوجود سعر فائدة حقيقي موجب، كما أن وجوده ساعد المنشآت المالية وعلى وجه الخصوص البنوك في جذب المدخرات المالية التي تم تحويلها بعد ذلك إلى قروض لقطاعات الأعمال المختلفة لاستثمارها في العديد من المشروعات، وعلى الرغم من أن ارتفاع أسعار الفائدة الاسمية منذ بداية مرحلة الانفتاح الاقتصادي إلى عام (2018) أدى ذلك إلى تباطؤ عمليات الاستثمار نظراً لارتفاع تكلفة التمويل للمشروعات، كما أن انخفاض سعرها مع انخفاض معدلات التضخم جعلها مقبولة سواء من جانب المدخرين أو المستثمرين.

المبحث الثالث: قياس أثر المحددات المختلفة لسعر الصرف على التنمية الاقتصادية في مصر.

تعتمد الدراسة على نموذج مزدوج يتكون من نموذجين مترابطين لاختبار العلاقة النظرية بين سعر الصرف والتنمية الاقتصادية في مصر

النموذج الأول: نموذج محددات سعر الصرف في مصر

يعتبر سعر الصرف أحد المؤشرات الاقتصادية الكلية والذي يتأثر بمجموعة من العوامل والمتغيرات الاقتصادية والسياسية ويدور محور النموذج الأول في معرفة علاقة سعر الصرف بأهم محدداته وبالتحديد الإجابة على التساؤل:

ما أثر المتغيرات: "الناتج المحلي الإجمالي حجم الواردات السلعية، معدل التضخم، حجم الاحتياطات بالنقد الأجنبي، عرض النقود وسعر الفائدة على سعر الصرف في مصر وذلك خلال الفترة (1971 - 2018م). بالرجوع إلى النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة أمكن وضع الفروض حول هذه المحددات. تفترض الدراسة تأثير سعر الصرف بمجموعة المتغيرات الاقتصادية السالفة الذكر كالآتي:

- 1- من المتوقع وجود علاقة طردية بين سعر الصرف ومعدل التضخم.
 - 2- من المتوقع وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف وحجم الواردات السلعية والناتج المحلي الإجمالي وحجم الاحتياطي من النقد الأجنبي وعرض النقود وسعر الفائدة.
- ويمكن تمثيل النموذج بالمعادلة التالية...

خطوات تقدير النموذج:

- 1- اختبار الاستقرار
- تم استخدام اختبار (ADF) لمعرفة مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية موضع الدراسة والجدول التالي يوضح نتيجة الاختبار.

جدول رقم (1) نتائج اختبار جذور الوحدة results Unit Root Test

المتغير	الرمز	القيمة الحرجة	القيمة الاختيارية	مستوى الاستقرار
الناتج المحلي الإجمالي	GDP	2.925169	3.350287	المستوى
سعر الصرف	EX	2.926622	5.720612	الفرق الأول
التضخم	INF	2.925169	3.364982	المستوى
الاحتياطي النقدي	Cash	2.926622	9.584794	الفرق الأول
سعر الفائدة	INT	2.926622	10.84769	الفرق الأول
عرض النقود	Ms	2.938987	8.148619	المستوى
واردات السلع	IMP	2.925169	6.42279	الفرق الأول

المصدر: اعداد الباحث من نتائج التحليل القياسي - 2019م

يوضح الجدول رقم (1) ومن خلال نتائج التحليل التالي:

- سلاسل مستقرة في المستوى:
- الناتج المحلي الإجمالي (GDP).
- التضخم (INF).
- عرض النقود (ms).
- سلاسل مستقرة في الفرق الأول:
- واردات السلع (IMP).

- الاحتياطي النقدي (Cash).
- سعر الفائدة (INT).
- سعر الصرف (EX)

2- تقدير نموذج التكامل المشترك

تم استخدام اختبار (Johanson and Juilles 90) لمعرفة إمكانية وجود توازن طويل الأجل بين السلاسل الزمنية موضع الدراسة، الجدول التالي يوضح اختبار التكامل المشترك للمعادلة المقترحة لمحددات سعر الصرف في مصر خلال فترة الدراسة وكانت النتائج كما يلي:

- معادلة سعر الصرف:

$$(EX)=C(1)+C(2)*(GDP)+C(3)*(INF)+C(4)*(Cash)+C(5)*(INT)+C(6)*(ms)$$

جدول رقم (2) نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة سعر الصرف

فرضية العدم	LR	القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%)
None *	209.1189	95.75366
At most 1 *	89.7528	69.81889
At most 2 *	47.61566	47.85613
At most 3	21.79410	29.79707
At most 4	10.57552	15.49471
At most 5	1.763313	3.841466

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

يتضح من نتائج التقدير رفض فرض العدم القائل بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك عند مستوى دلالة 5%، وتم قبول الفرضيات المتجهات (* At most 1 - None) حيث بلغت القيمة المحسوبة للإمكان الأعظم (LR) على التوالي (89.7528 - 209.1189) وهي تزيد عن القيمة الحرجة (69.81889 - 95.75366) عند بمستوى دلالة (5%)، وتؤكد هذه النتيجة وجود متجهين للتكامل المشترك وبالتالي وجود علاقة توازنه طويلة الأجل مما يعني أنها لا تبتعد عن بعضها البعض كثيرا وبذلك يصبح النموذج له خاصية التكامل المشترك وساكن وغير مزيف.

3- تقدير نموذج الدراسة:

تم استخدام طريقة (least squares) على نموذج الدراسة وكانت النتائج كما يلي:

$$(EX)=C(1)+C(2)*(GDP)+C(3)*(INF)+C(4)*(Cash)+C(5)*(INT)+C(6)*(ms)$$

جدول رقم (3) نتائج تقدير دالة سعر الصرف خلال الفترة (1971-2018م)

المتغيرات	المعاملات	احصائية (T)	Sig	التقييم الاقتصادي
سعر الصرف	1.587766	3.347166	0.0017	
الناتج المحلي الإجمالي	-4.50E-14	-1.025636	0.3108	تتفق مع النظرية الاقتصادية
التضخم	0.061317-	-1.981276	0.0540	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية
الاحتياطي النقدي	0.021190	3.067982	0.00037	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية

المتغيرات	المعاملات	احصائية (T)	Sig	التقييم الاقتصادي
سعر الفائدة	0.020128	0.573090	0.5696	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية
عرض النقود	4.31E-12	16.79559	0.0000	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

R-squared =0.910511	(F-statistic) =87.50134	Durbin-Watson stat =1.3
Adjusted R-squared=0.900105	(sig)=0.00000	

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

1- تقييم النموذج:

وسيتم التقييم وفقا للمعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية على التوالي:

أ- تقييم دالة سعر الصرف وفقا للمعيار الاقتصادي:

ويتضح من الجدول ما يلي:

إشارة معلمة الثابت موجبة وهي لا تتفق مع النظرية الاقتصادية، إشارة معامل الناتج المحلي الإجمالي في معادلة سعر الصرف سالبة دالة على وجود علاقة عكسية تربط بين معدل الناتج المحلي الإجمالي وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية، أما إشارة معامل التضخم سالبة دالة على وجود علاقة عكسية بين التضخم وسعر الصرف وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وإشارة معامل الاحتياطي النقدي في معادلة سعر الصرف موجبة دالة على وجود علاقة طردية بين الاحتياطي النقدي وسعر الصرف وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وإشارة معامل سعر الفائدة في معادلة سعر الصرف موجبة دالة على وجود علاقة طردية بين عرض النقود وسعر الصرف وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية.

ب- تقييم النموذج وفق المعيار الإحصائي:

يتضح من الجدول أن معالم دالة سعر الصرف ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (5%) باستثناء الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة حيث بلغت القيمة الاحتمالية للثابت (0.0017) وللتضخم (0.0540) وللاحتياطي النقدي (0.0037) ، ولعرض النقود (0.0000)، وللناتج المحلي الإجمالي (0.3108) ولسعر الفائدة (0.5696) وهذا يدل على وجود علاقة سببية بين المتغيرات المستقلة (التضخم، الاحتياطي النقدي، عرض النقود) مع المتغير التابع (سعر الصرف).

ج- تقييم النموذج وفق المعيار القياسي:

اختبار مشكلة الارتباط الذاتي:

جدول رقم (4) نتائج تقييم مشكلة الارتباط الذاتي

المعادلة	احصائية (D.W)
سعر الصرف	1.3

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

يلاحظ من الجدول رقم (4) أن نموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث بلغت قيمة (W.D) في كل المعادلة السلوكية لدالة سعر الصرف (1.3) ويتضح أن القيمة المقدره اقترنت من القيمة المعيارية (2) مما يعني أن نموذج سعر الصرف في مصر يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء (البواقي) في مرحلة التقدير.

النموذج الثاني: نموذج العلاقة بين سعر الصرف والتنمية الاقتصادية في مصر
1- اختبار الاستقرار

تم استخدام اختبار (ADF) لمعرفة مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية موضع الدراسة والجدول التالي يوضح نتيجة الاختبار.

$$(GDP)=C(1)+C(2)*(EX)+C(3)*(INF)+C(4)*(IMP)+C(5)*(MS)+C(6)*(cons)+C(7)*(Cash)$$

جدول رقم (5) نتائج اختبار جذور الوحدة results Unit Root Test

المتغير	الرمز	القيمة الحرجة	القيمة الاختيارية	مستوى الاستقرار
الناتج المحلي الإجمالي	GDP	-2.925169	-3.350287	المستوى
التضخم	INF	-2.925169	-3.364982	المستوى
واردات السلع	IMP	-2.926622	-6.217839	الفرق الأول
عرض النقود	Ms	2.941145-	7.874248	المستوى
الاستهلاك الحكومي	Cons	-2.926622	-11.02122	الفرق الأول
الاحتياطي النقدي	Cash	-2.926622	-9.584794	الفرق الأول

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

يوضح الجدول رقم (5) ومن خلال نتائج التحليل التالي:

- سلاسل مستقرة في المستوى:
 - الناتج المحلي الإجمالي (GDP).
 - التضخم (INF).
 - عرض النقود (MS).
- سلاسل مستقرة في الفرق الأول:
 - واردات السلع (IMP).
 - الاستهلاك الحكومي (CONS).
 - الاحتياطي النقدي (Cash).

2- تقدير نموذج التكامل المشترك

تم استخدام اختبار (Johanson and Juilles 90) لمعرفة إمكانية وجود توازن طويل الأجل بين السلاسل الزمنية موضع الدراسة، الجدول التالي يوضح اختبار التكامل المشترك للمعادلة المقترحة لمعدل النمو في مصر خلال فترة الدراسة وكانت النتائج كما يلي:

• معادلة معدل النمو:

$$(GDP)=C(1)+C(2)*(EX)+C(3)*(INF)+C(4)*(IMP)+C(5)*(MS)+C(6)*(cons)+C(7)*(Cash)$$

جدول رقم (6) نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك لدالة معدل النمو

فرضية العدم	LR	القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%)
None *	153.0772	125.6154
At most 1 *	103.2191	95.75366
At most 2 *	63.54296	69.81889
At most 3	36.32413	47.85613
At most 4	21.79555	29.79707
At most 5	7.549650	15.49471
At most 6	0.446239	3.841466

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

يتضح من نتائج التقدير رفض فرض العدم القائل بعدم وجود أي متجه للتكامل المشترك عند مستوى دلالة 5%، وتم قبول الفرضيات عدد المتجهات (* At most 1 - None) حيث بلغت القيمة المحسوبة للإمكان الأعظم (LR) على (103.2191 - 153.0772) وهي تزيد عن القيمة الحرجة (95.75366-125.6154) عند مستوى دلالة (5%)، وتؤكد هذه النتيجة وجود متجهين للتكامل المشترك وبالتالي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل مما يعني أنها لا تبتعد عن بعضها البعض كثيرا وبذلك يصبح النموذج له خاصية التكامل المشترك وساكن وغير مزيف.

3- تقدير نموذج الدراسة:

تم استخدام طريقة (least squares) على نموذج الدراسة وكانت النتائج كما يلي:

$$(GDP)=C(1)+C(2)*(EX)+C(3)*(INF)+C(4)*(IMP)+C(5)*(MS)+C(6)*(cons)+C(7)*(Cash)$$

جدول رقم (7) نتائج تقدير دالة معدل النمو خلال الفترة (1971-2018م)

المتغيرات	المعاملات	احصائية (T)	Sig	التقييم الاقتصادي
الناتج المحلي الإجمالي	4.384017	3.249476	0.0023	
سعر الصرف	-0.697556	-1.768570	0.0844	تتفق مع النظرية الاقتصادية
التضخم	0.210812	2.943288	0.0053	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية
الواردات	1.54-E-10	-3.561179	0.0010	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية
عرض النقود	1.77E-12	0.914411	0.3658	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية
الاحتياطي النقدي	5.05E-11	3.610944	0.0008	تتفق مع النظرية الاقتصادية
سعر الفائدة	0.048523	2.480765	0.0173	لا تتفق مع النظرية الاقتصادية

المصدر: إعداد الباحثين من نتائج التحليل القياسي - 2019م

R-squared =0.4521	(F-statistic) =5.63940	Durbin-Watson stat=1.117
Adjusted R-squared=0.3719	(sig)= 0.000243	

4- تقييم النموذج:

وسيتم التقييم وفقا للمعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية على التوالي:

أ- تقييم دالة معدل النمو وفقا للمعيار الاقتصادي:

ويتضح من الجدول ما يلي:

- إشارة معلمة الثابت موجبة وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية، إشارة معامل سعر الصرف في معادلة معدل النمو سالبة دالة على وجود علاقة عكسية تربط بين سعر الصرف ومعدل النمو وهي تتفق مع النظرية الاقتصادية، أما إشارة معامل التضخم موجبة دالة على وجود علاقة طردية بين التضخم ومعدل النمو وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، أما إشارة الواردات السلعية في معادلة معدل النمو موجبة دالة على وجود علاقة طردية تربط بين الواردات السلعية ومعدل النمو وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، إشارة عرض النقود موجبة دالة على وجود علاقة طردية بين عرض النقود ومعدل النمو وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وإشارة معامل سعر الاستهلاك الحكومي في معادلة معدل النمو موجبة دالة على وجود علاقة طردية تربط بين الاستهلاك الحكومي ومعدل النمو وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وإشارة معامل الاحتياطي النقدي في معادلة معدل النمو موجبة دالة على وجود علاقة طردية بين الاحتياطي النقدي ومعدل النمو وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية.

ب- تقييم النموذج وفق المعيار الإحصائي:-

يتضح من الجدول أن معالم دالة معدل النمو ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (10%) باستثناء عرض النقود حيث بلغت القيمة الاحتمالية للثابت (0.0023) ولسعر الصرف (0.0844) وللتضخم (0.0053) وللواردات (0.0010) ولعرض النقود (0.3658) وللإستهلاك الحكومي (0.0008) وللإحتياطي النقدي (0.0173) وهذا يدل على وجود علاقة سببية بين المتغيرات المستقلة (سعر الصرف، التضخم، عرض النقود، الواردات، الإستهلاك الحكومي، الإحتياطي النقدي) مع المتغير التابع (معدل النمو).

ج- تقييم النموذج وفق المعيار القياسي:

اختبار مشكلة الارتباط الذاتي:

جدول رقم (8) نتائج تقييم مشكلة الارتباط الذاتي

المعادلة	إحصائية (D.W)
معدل النمو	1.117

المصدر: اعداد الباحث من نتائج التحليل القياسي - 2019م

يلاحظ من الجدول رقم (8) أن نموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي حيث بلغت قيمة (W.D) في كل المعادلة السلوكية لدالة معدل النمو (1.117) ويتضح أن القيمة المقدرة اقترنت من القيمة المعيارية (2) مما يعني أن نموذج معدل النمو في مصر يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء (البواقي) في مرحلة التقدير.

الاستنتاجات والتوصيات:

من خلال تتبعنا لمعدلات سعر الصرف في مصر ببيان اسبابها وآثارها ومؤشراتها وأهم الأحداث المؤثرة في فترة الدراسة والجهود المبذولة من قبل الدولة لمكافحتها يمكن أن نخلص إلى أن التذبذب في معدلات سعر الصرف في الغالب يعزي إلى عدم الاستقرار السياسي وتوقف عجلة الإنتاج في البلاد.

وتوصلت الدراسة إلى الآتي: -

- هناك عكسية تربط بين التضخم وسعر الصرف.
- هناك علاقة طردية تربط بين سعر الفائدة وسعر الصرف.
- هناك علاقة طردية تربط بين الواردات السلعية ومعدل النمو الاقتصادي.
- هناك علاقة عكسية تربط بين سعر الصرف ومعدل النمو الاقتصادي.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- بلحشر، عائشة، (2014)، سعر الصرف الحقيقي التوازني -حالة الدينار الجزائري-، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة تلمسان، الجزائر.
- بن يحيى، نسيمه (2016) طبيعة الصدمات الاقتصادية (صدمة الطلب، صدمات العرض) وسبل علاجها، مجلة الاقتصاد والتنمية، مجلد 4 العدد 1 ص ص 144-162.
- بوسيكى، حليلة & بوصافي كمال. (2017). " قياس وتحليل آثار صدمات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي (var) للفترة من (2000-2016)". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، مجلد 5، العدد رقم 1، ص ص 51-72.
- الجنابي، نبيل(2005)، "نماذج السياسات النقدية والمالية مع تطبيق معادلة (St. louis) على الاقتصاد العراقي للفترة 2003 - 2011" كلية الإدارة الاقتصادية، جامعة القادسية.
- الحموري، قاسم. وأسامة القلعاوي(1999) ، تأثير الصدمات الاقتصادية التجارية على الاقتصاد الأردني في ظل العولمة"، المجلة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة قطر، العدد العاشر، 1999.
- حيدر، عباس حسين، مصطفى إبراهيم عبد النبي وسلي محمد صالح يحيى (2005) - محددات سعر الصرف في السودان خلال الفترة (1982 - 2004-) - سلسلة بحثية تصدرها الإدارة العامة للبحوث والإحصاء ببنك السودان المركزي - الإصدار رقم (7).
- زيان، ربيعة. (2005) محددات سعر الصرف ونظرية تعادل القوة الشرائية -حالة الجزائر-، مذكرة ماجستير، جامعة تلمسان، الجزائر.
- الغالي، عبد الحسين جليل. وسوسن كريم الجبوري، 2008، "أثر مقاييس عرض النقد على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة"، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد 2 العدد 1
- قاسم، محمود جمال (2018). "أثر السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الدول العربية"، ديسمبر، صندوق النقد العربي.
- المنصوري، سامية. (2015). دراسة قياسية لبعض محددات سعر الصرف في الجزائر للفترة (1975-2013) جامعة قاصدي مرباح - ورقلة- كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية قسم علوم التسيير. الجزائر.
- الناقة، أحمد أبو الفتوح. (1994). " اختبار النموذج النقدي كمفسر لسعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي" مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية. العدد الأول، المجلد الواحد والثلاثون، مارس.

- الناقة، أحمد أبو الفتوح. (1999). "استخدام نموذج تصحيح الخطأ في تقدير محددات الإحلال النقدي في مصر" مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، العدد الثاني. المجلد الثاني والثلاثون، الجزء الأول، سبتمبر.
- يسعد عبد الرحمن (2016) دراسة قياسية لكفاءة السياسة النقدية والمالية على النشاط الاقتصادي في الجزائر بواسطة نموذج سانت لويس St-Luis للفترة 1990-2015.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Christian M. Broda(2002),Terms of Trade and Exchange Rate Regimes in Developing Countries, FRB of New York Staff Report No. 148
- Heller.H. Robert (1978), Determinants of Exchange Rate Practices, Journal of Money, Credit and Banking ,Vol. 10, No. 3 (Aug., 1978), pp. 308-321.
- Jacob S. Dreyer (1978) , Determinants of exchange-rate regimes for currencies of developing countries: Some preliminary results , World Development, Volume 6, Issue 4, April 1978, Pages 437-445
- Lizondo, J. "Alternative Dual Exchange Market Regimes: Some Steady-State Comparisons" IMF Staff Papers, Vol. 38, No. 3 (September:1991)
- Marianne Baxter & Alan C. Stockman (1989) Business cycles and the exchange-rate regime: Some international evidence, Journal of Monetary Economics, vol. 23, issue 3, 377-400
- Mohammad Reza Farzanegana, Mai Hassana, Ahmed Mohamed Badreldina, Economic liberalization in Egypt: A way to reduce the shadow economy? Journal of Policy Modeling xxx (2019) xxx–xxx,Available online
- Peter Kretzmer (1992), "Monetary vs. Fiscal Policy: New Evidence on an Old Debate", 1992
- Ramirez-Regas, C., "Currency Substitution in Argentina, Mexico, and Uruguay" IMF Staff Papers, Vol. 32, No. ,1985.

الملاحق

CASH	INC	GOV	Gdp	MS	INF
7.966366	3.35318020	4928111220	3.3487E+11	1052700000	3.14042171
7.96636555	1.63640702	5504487819	3.45102E+1	1084500000	2.10236334
10.7220566	0.99325165	5873928787	3.45204E+1	1255300000	5.11218403
26.7418969	0.44917512	5455352302	3.45102E+1	1536200000	10.0243177
31.9266531	0.55992900	7111526915	357244153	2000400000	9.66969548
11.0642715	5.53076494	6805711681	3.62773E+1	2429800000	10.3174158
8.92350177	9.88778378	7208350769	3.95202E+1	3061000000	12.7321627
7.08981515	6.13744115	6944862904	4.47683E+1	4102800000	11.0781003
8.17063647	4.51915348	700623758	4.87989E+1	5211700000	9.90436051

CASH	INC	GOV	Gdp	MS	INF
12.0430947	0.82622245	747165724	5.30096E+1	6844300000	2.81922493
12.9616837	6.04692928	806230541	5.54203E+1	1036360000	10.3172842
7.62267191	4.16212890	787703427	6.09686E+1	1356570000	14.8230088
6.62178777	8.76796981	835592877	6.54489E+1	1779170000	16.0798738
6.62309915	2.81191616	878009875	7.19331E+1	2181720000	17.0363663
4.61667961	7.06057690	909218236	7.55976E+1	2592930000	12.1067560
4.39412341	0.19580572	946580358	8.29652E+1	3067550000	23.8642898
4.46132707	0.94475869	994931340	8.77701E+1	371022000	19.6935933
5.78834477	10.7025295	1.04908E+1	9.19344E+1	448784000	17.6634861
4.89973910	3.48187427	1.10999E+1	9.5458E+11	545486000	21.2618670
5.46316957	1.55301840	1.17767E+1	1.00671E+1	640935000	16.7563747
10.9642670	1.77573971	1.24536E+1	1.05625E+1	825078000	19.7485448
18.9707821	2.15044445	1.31981E+1	1.11611E+1	984639000	13.6374241
37.2813563	2.13134807	1.38352E+1	1.12867E+1	1.17594E+1	12.0897922
4.199720124	0.76993091	1.44724E+1	1.17915E+1	1.33174E+1	8.15423128
44.3487669	1.83621336	1.52005E+1	1.21359E+1	1.48109E+1	15.7422305
0.14768687	2.70050112	1.59833E+1	1.26157E+1	1.62766E+1	7.18710369
58.0606974	3.00224833	1.68389E+1	1.32014E+1	1.80404E+1	4.62560578
64.6701299	3.392532	1.68389E+1	1.386E+12	1.99837E+1	3.87257546
58.1933386	3.83084711	1.75163E+1	1.46212E+1	2.21372E+1	3.07949912
48.8085888	3.53084711	1.83422E+1	1.54364E+1	2.33909E+1	2.68380535
47.1562089	4.23904010	1.91486E+1	1.63708E+1	2.60999E+1	2.26975720
47.9965793	1.73225983	2.00856E+1	1.74136E+1	2.95491E+1	2.73723855
CASH	INC	COV	GDP	MS	INF
47.43924969	0.63938229	2.06447E+1	1.80293E+1	3.32813E+1	4.50777636
47.93148387	1.08209883	2.12074E+1	1.84602E+1	4.03634E+1	11.2706193
48.84366098	2.27589788	2.16402E+1	1.90497E+1	4.69181E+1	4.86939696
71.48417644	1.65620177	2.22461E+1	1.98292E+1	5.23087E+1	7.64452644
83.82509125	5.81050651	2.29386E+1	2.07159E+1	6.01561E+1	9.31896905
93.11978461	5.65457012	2.29819E+1	2.21337E+1	7.16545E+1	18.3116831
101.2351475	5.18483373	2.3472E+11	2.37025E+1	7.9166E+11	11.7634954
98.58114025	1.96679587	2.4779E+11	2.53987E+1	8.66651E+1	11.2651882
100.6855791	0.96485396	2.58955E+1	2.65858E+1	9.74276E+1	10.0649259
52.98308583	1.03054902	2.68757E+1	2.79542E+1	1.03921E+1	7.11172943
39.15231654	0.23928619	2.77198E+1	2.84475E+1	1.16753E+1	9.46971981
35.55961597	0.39245986	2.8327E+11	2.90808E+1	1.38808E+1	10.0702154
35.75948815	0.832889979	3.0711E+11	2.97163E+12	1.60693E+12	10.37049034
31.81498229	2.818065757	3.28729E+11	3.1192E+13	1.9059E+12	13.81360621
34.17903078	2.5286839	3.41612E+11	3.33735E+11	2.6589E+12	29.50660839

CASH	INC	GOV	Gdp	MS	INF
43.11358113	1.44743643	3.502E+11	3.47E+12	3.20266E+12	14.40146578
42.38822208	2.586988108	3.56E+11	1.80293E+12	3.62868E+12	9.150502226

الملاحق

INT	IMP	CONS	EX
0	7890012578	49281112204	0.434782609
0	7978280492	55044878198	0.434782609
0	8690118509	58739287870	0.434782609
0	9246775838	5455352302	0.434782609
0	11163531018	71115269155	0.397956243
0	9657345022	68057116817	0.391303668
-3.16791	11404402413	72083507698	0.391303668
-3.11968	11405586056	69448629040	0.391303668
0.565092	12859099929	70062375876	0.391303668
-9.31164	13904209641	7471657247	0.700000701
0.802686	16903016986	80623054191	0.700000701
17.58479	14676406516	78770342760	0.700000701
-7.80149	15620799569	83559287735	0.700000701
2.030075	18528881247	87800987507	0.7000007
6.238066	18646240033	90921823609	0.70000072
3.068722	17546864348	94658035843	0.7000007
1.882459	16112670951	99493134029	0.7000007
3.435567	16606756261	1.04908E+11	0.7000007
3.158642	16881248100	1.10999E+11	0.700007
-0.67491	17498854738	1.17767E+11	0.866666667
1.067535	17704723618	1.24536E+11	1.55
3.204639	16881248101	1.31981E+11	3.138008333
1.670925	19002388792	1.38352E+11	3.321748333
9.101241	19235263887	1.44724E+11	3.3525175
7.435419	20064881449	1.52005E+11	3.385133333
4.552158	19704466430	1.59833E+11	3.392208333
7.91322	20749265918	1.68389E+11	3.391483333
3.563453	21109268953	1.68389E+11	3.38875
10.3919	20749265918	1.75163E+11	3.388
11.93582	21109268953	1.83422E+11	3.39525
8.919601	23802746212	1.91486E+11	3.47205
11.21451	2471845126	2.00856E+11	3.973
INT	IMP	CONS	EX
2.06447E+1	24473343373	2.06447E+11	4.499666667

INT	IMP	CONS	EX
2.12074E+1	25128384452	2.12074E+11	5.850875
2.16402E+1	25450168184	2.16402E+11	6.196241667
2.22461E+1	29838128219	2.22461E+11	5.778833333
2.29386E+1	36946623472	2.29386E+11	5.733166667
2.29819E+1	57950325501	2.29819E+11	5.635433333
2.3472E+11	73186301593	2.3472E+11	5.4325
2.4779E+11	60094979018	2.4779E+11	5.544533086
2.58955E+1	58196067049	2.58955E+11	5.621942918
2.68757E+1	63088557904	2.68757E+11	5.932827652
2.77198E+1	69902300883	2.77198E+11	6.056058333
2.8327E+11	70314298724	2.8327E+11	6.870325
3.0711E+11	70382965027	3.0711E+11	7.077608561
3.28729E+11	71052461526	3.28729E+11	7.691258333
3.41612E+11	69473136456	3.41612E+11	10.02540079
3.502E+11	1.05952E+11	3.502E+11	17.78253352
3.56E+11	1.17923E+11	2.06447E+11	17.76729042