

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

دكتور / محمود احمد فواز
المدرس بقسم الاقتصاد
كلية الادارة - جامعة الدلتا للعلوم والتكنولوجيا

المستخلص :

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الفترة ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١ وذلك بإستخدام المنهج القياسي الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية المبطأ (ARDL) ، واستخدمت في الدراسة متغيرات مفسرة وهي سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي ودرجة الانفتاح الاقتصادي، وسعر الفائدة الاسمي والاحتياطيات من النقد الأجنبي ، حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والمتغيرات المفسرة في التحليل ، وان تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر يرتبط ايجابيا على المدى الطويل بانخفاض سعر الصرف.

الكلمات المفتاحية : الاستثمار الأجنبي المباشر – سعر الصرف الاسمي- سعر الصرف الحقيقي- نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطأ.

The impact of exchange rate changes on foreign direct investment flows into the Egyptian economy for the period from 1990 to 2021

Abstract:

This study aims to measure the effect of changes in exchange rate on foreign direct investment flows in the period 1990 to 2021, using the standard autoregressive distributed lag approach (ARDL) . Explanatory variables were used in the study, which are the nominal exchange rate, the real exchange rate, gross domestic product, the degree of economic openness, the nominal interest rate and foreign exchange reserves. The study concluded that there is a long-term relationship between foreign direct investment and the explanatory variables in the analysis. Positively in the long run, the decline in the nominal or real exchange rates.

Keywords: Direct Foreign Investment - The Nominal Exchange Rate - The Real Exchange Rate - Autoregressive Distributed Lag Approach.

المقدمة :

تعتبر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من بين أهم الاهداف الاقتصادية والسياسية التي يوفر مصدرًا رئيساً لرأس المال في ظل انخفاض الادخار المحلي وضعف الامكانيات الفنية والتكنولوجية ، حيث تعد أحد أهم المشكلات الاقتصادية الرئيسية والمهمة لأى تنمية اقتصادية.

ولأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر انه ارتبط بالعديد من العوامل الاقتصادية الإيجابية في زيادة فرص العمل ، ونقل المهارات والتقديم التكنولوجي ، وزيادة الإنتاجية مما يوفر آفاقاً عريضة لتنوع أكبر للاقعة الصناعية والصادرات التي تساهمن في التأثير الإيجابي على النمو الاقتصادي والتكامل الاقتصادي مع دول العالم، وبالتالي تقدم دوراً هاماً في التنمية الاقتصادية للدول لاسيما في البلدان النامية.

لذلك جذب الاستثمار الأجنبي المباشر انتباه العديد من الباحثين لفترة طويلة ، وأصبح موضوعاً للنقاش والتحقيق بشكل متزايد في عدد من البلدان، ووفقاً لمنظمة الأونكتاد وبيانات البنك الدولي (٢٠٢١) حيث تطورت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بين دول العالم منذ عام من ١٩٩٠ ٩١٦ مليار دولار في عام ٢٠٠٧ بمقدار ٣.١٣ تريليون عام ٢٠٠٧ ، وينخفض ويرتفع وفقاً للأحداث الاقتصادية والسياسية العالمية، حتى وصل إلى ١.١٤ مليار دولار في عام ٢٠٢٠ ، وهذه الارقام والبيانات تدل على الاهتمام المتزايد بتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بين البلدان ، وكيف تبذل الدول جهوداً لتوفير حواجز للمستثمرين الأجانب لزيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

اما تأثير سعر الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر ، فقد إهتم كثير من الخبراء الاقتصاديين بهذه العلاقة ، حيث أكدت بعض الدراسات أن مخاطر تغير سعر الصرف له تأثير إيجابي على الاستثمار الأجنبي المباشر، بينما البعض الآخر أكد أنه له تأثير سلبي، وما بين مؤيدین لتبنيت سعر الصرف وآخرين مؤيدین لتحرير سعر

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

الصرف وآخرين معتبرين لهؤلاء لذلك اختلفت الدراسات والابحاث الاقتصادية في التأثير الحقيقي لسعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ، لكنهم اتفقوا جميعاً ان استقرار سعر الصرف أحد أهم أدوات أوليات السياسة النقدية ، لذلك يعد عاملاماً هاماً لتوفير بيئة مناسبة للاستثمار الاجنبي ولقد إهتم كثير من الخبراء الإقتصاديين في مصر بداية من التسعينيات حينما بدأت في اجراءات تطبيق مصر برنامج الإصلاح الاقتصادي وأيضاً في عام ٢٠١٦ في إطار تفعيل الاشتراطات تحرير سعر الصرف والتي وضعها صندوق النقد الدولي لوضع مصر في خريطة الدول الجاذبة للاستثمار الاجنبي .

أهمية البحث :

تسعى مصر نحو وضع خريطة استثمارية وخطة تنمية اقتصادية مستدامة ، تلزم الأهداف التنفيذية لخطة مصر ٢٠٣٠-٢٠٢٠ في بناء المشروعات القومية التنموية ، والتي تتطلب موارد تمويل ضخمة وامكانيات فنية متقدمة فوق قدرة معدلات الادخار المحلي ، لذلك يستمد البحث أهميته في مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في سد فجوة الموارد المالية للاقتصاد المصري ، والمساهمة في بناء المشروعات الاستثمارية المتطرفة وما تتطلب من نقل تكنولوجيا ، وتدريبات فنية للعملة مما يساعدهم في خلق فرص تشغيل لعمالة ماهرة ، و المساعدة في اختراع اسواق خارجية جديدة مما يؤدي ذلك إلى اضافة قيمة مضافة للتنمية الاقتصادية المصرية.

اهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى فهم العلاقة وقياس أثر سعر الصرف بالإضافة إلى متغيرات اقتصادية أخرى وذلك في جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١ لزيادة حجم الاستثمار الأجنبي والوقف على دور الهاشم السعرى بين لسعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الحقيقي للوقوف على معوقات المستثمرين تجاه تلك المتغيرات الاقتصادية من خلال تحليل التدفقات

الاستثمارية الأجنبية المباشرة، مع دراسة تطور سعر الصرف وتحليل الآثار الإيجابية والسلبية الناتجة عن التغيرات التي أحدثها سعر الصرف ومدى تأثيره في تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

مشكلة الدراسة :

يعاني الاقتصاد المصري من مشكلات اقتصادية عديدة منها ضعف الادخار والموارد المحلية والبطالة وحالة التضخم وعدم استقرار الاسعار ، لذلك كان عليه الاتجاه نحو جذب الاستثمارات الخارجية للداخل ، وكان سعر الصرف الرسمي وال حقيقي من اهم محددات تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر داخل الدولة.

ومن هنا تناولت إشكالية الدراسة في تناول تساولاً رئيسياً هو : هل اثر سعر الصرف وماحدث به من تغيرات على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر ؟

ويتبع من هذا التساؤل الرئيسي تساؤلات فرعية تمثل في الآتي :

- ما هو حجم تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر في الاقتصاد المصري
- كيف يمكن ان يتاثر الاستثمار الاجنبي المباشر بتغيرات سعر الصرف
- ما هو التأثيرات الإيجابية والسلبية لسعر الصرف على الاستثمار الاجنبي المباشر .
- ما مدى العلاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الحقيقي

منهجية الدراسة:

لتحقيق اهداف الدراسة استند الى استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل ظاهرة الاستثمار الاجنبي المباشر وسعر الصرف الرسمي وال حقيقي من خلال عرض المفاهيم والتطورات الزمنية للمتغيرات والرجوع الى البحوث والدراسات والدوريات مع تحليل البيانات والمعلومات ذات صلة بالظاهرة محل الدراسة ، ولاثبت فرضية الدراسة تم استخدام المنهج القياسي لبناء نموذج قياسي مناسب لتحقيق قياس اثر سعر الصرف الرسمي وال حقيقي على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر في الاقتصاد المصري بمساعدة

البرنامج الاحصائي Eviews من خلال استخدام الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL باستخدام بيانات سلسلة زمنية خلال فترة الدراسة لتحليل العلاقة في الاجل القصير والاجل الطويل .

فرض البحث :

يستند هذا البحث على اختبار صحة الفرضية الاساسية بأنه توجد علاقة عكسية لسعر الصرف الرسمي وال حقيقي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري .

حدود الدراسة :

أ- الحدود الزمنية : دراسة أثر التغيرات التي تحدث لسعر الصرف على التدفقات الاستثماري الجنبي وذلك في الفترة الزمنية من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١ ، وقد اختيار بداية الفترة الزمنية لعام ١٩٩٠ لأنها بداية اجراءات تطبيق مصر برنامج الإصلاح الاقتصادي وصدر قوانين تحفيز تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ، وفي خلال الفترة الزمنية للدراسة كانت صدور قرارات هامة اثرت على الاقتصاد المصري تخص سياسات وانظمة سعر الصرف

ب- الحدود المكانية : تتناول الدراسة الوضع الاقتصادي داخل جمهورية مصر العربية من خلال ما تم الرجوع إليه في الدراسة التحليلية لمعرفة أثر تغيرات سعر الصرف على الاستثمار الأجنبي

خطة البحث :

تم تقسيم محتويات البحث إلى مبحثين رئيسيين :
المبحث الأول : الإطار النظري للدراسة ويتضمن
أولاً: الدراسات السابقة
ثانياً: تطور حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للفترة ١٩٩٠-٢٠٢١

ثالثاً : تطور سعر الصرف الاسمي للفترة ١٩٩٠-٢٠٢١
رابعاً: تطور العلاقة سعر الصرف الاسمي سعر الصرف الحقيقي
المبحث الثاني : التحليل الاحصائى
اولاً: النموذج القياسي المقترن
ثانياً: الاختبارات والتحليل القياسي لمخرجات البرنامج الاحصائى
التأكد من استقرار السلسلة الزمنية
تقدير النموذج
النتائج :
التوصيات
المراجع
قائمة الجداول والاشكال

المبحث الاول : الاطار النظري للدراسة

اولاً: الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع اثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الاستثمار الاجنبي المباشر من زوايا متعددة نظراً لأهمية كوسيلة هامة من أدوات التمويل الخارجي للعديد من الدول وبخاصة الدول النامية ، ومن اهم الدراسات السابقة ذات صلة الوثيقة ب تلك الدراسة مایلى :

فقد كانت دراسة كلا من Moraghen, W., Seetanah, B., & Sookia, N. U. H. (2020) والتي هدفت الى تحليل تأثير تقلب سعر الصرف بالإضافة إلى محددات اخرى على تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر الى مختلف قطاعات دولة موريشيوس باستخدام نموذج ARDL بناءاً على بيانات قطاعية نصف سنوية من عام ١٩٩٠ إلى ٢٠١٥ ، وكانت نتائج الدراسة أن تقلبات سعر الصرف لها له تأثير ضئيل على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على المدى القصير ، ولكنها كانت أكثر تأثيراً

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

على المدى الطويل ، حيث ادى انخفاض قيمة العملة المحلية إلى زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى حد كبير ، وقد تضمنت هذه الدراسة بعض المتغيرات ، مثل الأجور والضرائب ، الإنفاق الحكومي والانفتاح التجاري ، وكان لهذا الأخير تأثيرات إيجابية وهامة في معادلة نموذجية لكل القطاعات الانتاجية تقريباً.

وفي دراسة اخرى قاما بها (البدري، ع. أ، عصام أحمد، مندور & أسماء محيي الدين، ٢٠٢٠) على اختبار العلاقة بين تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر وسعر الصرف ، حيث تم استخدام بيانات سلسل زمنية للاستثمار الاجنبي المباشر كمتغير تابع، والمتغيرات المستقلة سعر الصرف، الانفتاح التجاري ، الناتج المحلي والتضخم في الفترة (١٩٩٠-٢٠١٨) بالتطبيق في مصر ، مستخدما نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL ، وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة تكامل مشتركة طويلة الاجل بين الاستثمار الاجنبي المباشر ، ووجود علاقة سلبية احادية الاتجاه من سعر الصرف الى الاستثمار الاجنبي ، كما اوضحت ان ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي يزيد بشكل كبير من تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر ، وان الانفتاح التجاري اظهر النموذج عدم معنوى في التأثير على الاستثمار الاجنبي المباشر.

اما دراسة السيد، يوسف ابراهيم كمال (٢٠١٩) هدفت إلى قياس أثر سعر الصرف الاسمي على الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر في الفترة (١٩٧٧ - ٢٠١٧) مستخدما المنهج القياسي الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية المثبتة ARDL واعتمدت هذه الدراسة على متغيرات معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ودرجة الانفتاح الاقتصادي ، وسعر الصرف الاسمي والاحتياطيات من النقد الأجنبي ومعدل التضخم والديون الخارجية ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية على المدى الطويل بين سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر في مصر.

بينما كانت دراسة كلا من بولرباح ; الكوط (٢٠١٧) والتي كانت تهدف إلى توضيح أثر سعر الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٥، مستخدما نظام

الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباينة (ARDL) لتوضيح أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر تتأثر بسعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي أكثر من تأثيرها بسعر الصرف الفعلي الحقيقي، كما أن الهامش الكبير بين كل من سعر الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي يوحي بوجود مشكلة في تقييم العملة الوطنية ولما لذلك من آثار سلبية على رؤية المستثمرين الأجانب، ومنه على جاذبيتها لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر.

وفي دراسة أخرى قام بها (Eregha, B., 2017) إلى أن سعر الصرف الإسمى مؤثر بشكل إيجابي على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر لمنطقة غرب إفريقيا النقدية (WAMZ) بناءً على توافر البيانات للفترة ١٩٨٠-٢٠١٤، كما أن معامل عدم اليقين في سعر الصرف الإسمى كان سلبياً في جميع النماذج التي قام بها والتي أثرت على انخفاض الاستثمار الأجنبي المباشر لدول غرب إفريقيا، كما أشارت الدالة إلى أن سعر الصرف الثابت أعاد تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في المنطقة بشكل كبير رغم أنه كان معالجاً لمشكلة عجز الميزان التجاري بين الدول، كما أكدت الدراسة على أهمية الحد من ارتفاع سعر الصرف للسيطرة على حالة عدم اليقين التي تتسبب فيها تغيرات سعر الصرف.

وقد حاولت دراسة كلا من Azhar, A., Ullah, N., & Malik, Q. A. (2015) تهدف هذه الدراسة إلى تقدير تأثير تقلب أسعار الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر في دول رابطة جنوب آسيا للتعاون الإقليمي والتي تشمل باكستان والهند وسريلانكا في الفترة الزمنية من عام ١٩٨١ إلى عام ٢٠١٣ وقد تم استخدام أسلوب GMM لدراسة علاقة المتغيرات المستقلة من سعر الصرف الرسمي ، وسعر الصرف الحقيقي ، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، والافتتاح التجاري مع الاستثمار الأجنبي المباشر وتم استخدام اختبار جذر الوحدة للتحقق من متغيرات المستوى التي تكون ثابتة، واظهرت النتائج أن هناك علاقة سلبية بين تقلب سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر في تلك الرابطة الآسيوية.

وبحثت دراسة كل من Lily, J., Kogid, M., Mulok, D., Thien (2014) تأثير اسعار الصرف لتدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر باستخدام البيانات السنوية لأسواق دول الآسيان (ماليزيا والفلبين وتايلاند وسنغافورة) في الفترة (١٩٧٠ - ٢٠١١)، وقد اظهرت النتائج باستخدام نموذج ARDL الى أهمية سعر الصرف لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في المدى الطويل المدى في حالة سنغافورة وماليزيا والفلبين حيث سجلت جميع تلك الدول عواملًا سلبيًا مما يعني أن ارتفاع سعر صرف عملة ماليزيا والفلبين وسنغافورة لهما تأثير إيجابي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، ووجدت أيضًا الى عدم أهمية سعر الصرف لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في تايلاند.

وفي دراسة أخرى قام بها كل من Ullah, S., Haider, S. Z., & Azim, P. (2012) وكان هدفها تحليل علاقة تغيرات سعر الصرف وبين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في باكستان خلال الفترة من (١٩٨٠ - ٢٠١٠) باستخدام نموذج تصحيح الخطأ واختبار جرانجر السببية ، حيث أظهرت النتائج المستخلصة من الدراسة أن الاستثمار الأجنبي المباشر يرتبط ارتباطاً إيجابياً بانخفاض قيمة الروبية وأن تقلبات أسعار الصرف تمنع الاستثمار الأجنبي المباشر، كما ان هناك علاقة سلبية في اتجاه واحد من تغيرات أسعار الصرف في اتجاه الاستثمار الأجنبي المباشر ، كما توصلت ايضاً الى افتتاح التجارى يزيد بشكل كبير من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في حين أن الفرضية لا تطبق على التضخم حيث انه غير معنوى.

اما دراسة كلا من Ahadi R. & Ghanbarzadeh. M., 2011 حاولت دراسة العلاقات السببية بين الناتج المحلي الإجمالي وال الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة ١٩٧٠ - ٢٠٠٨ ، وقد استخدمت الدراسة نموذج الإنحدار الذاتي (VAR) ، توصلت الدراسة إلى وجود علاقات سلبية ثنائية الاتجاه بين الثلاث متغيرات محل الدراسة، حيث تؤدي الإستثمارات الأجنبية إلى زيادة الصادرات والتى تؤدى بدورها إلى زيادة الناتج

المحلى الاجمالى و معدل النمو الاقتصادي مما يؤدى على جذب مزيد من الاستثمار الأجنبى ، ولكن لزيادة الصادرات هذه يتوجب وجود حوافز لتوجيه الاستثمار الأجنبى المباشرة الى الانتاج التصديرى وفتح اسواق خارجية.

ونجد فى دراسة اخرى Kyereboah- Coleman, A., & Agyire- Tettey, K. F. (2008) تهدف إلى استخدام مجموعة بيانات أوسع وإطار زمني أطول لدراسة تأثير تقلب سعر الصرف الحقيقي على الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في دولة صغيرة ونامية مثل غانا، وتم استخدام بيانات السلسل الزمنية التي تغطي الفترة ١٩٧٠ - ٢٠٠٢ ، لتحديد تقلب سعر الصرف الحقيقي ، وتم استخدام التكامل المشترك و ECM لتحديد العلاقات قصيرة وطويلة الأجل، وأظهرت الدراسة أن تقلب سعر الصرف الحقيقي له تأثير سلبي على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ، وأن عملية تحrir سعر الصرف لم تؤدى إلى زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في غانا.

ومن خلال ملاحظة الدراسات السابقة نجد قد ان نتائج معظم الدراسات تظهر أن تأثير تذبذب سعر الصرف الرسمي والحقيقة بالإضافة إلى المتغيرات الاقتصادية الكلية الأخرى على الاستثمار الأجنبي قد تختلف من دولة إلى أخرى، فقد يكون له تأثير سلبي او ايجابي في تدفق الاستثمار والنمو الاقتصادي من حيث استقدام تكنولوجيا جديدة وتوسيع اسواق جديدة في التجارة الدولية.

ثانياً : تطور حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٢١) :

يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر بانتقال رأس المال من البلد المستثمر إلى البلد المضييف - المتلقى للاستثمار - بهدف الحصول على فائدة دائمة ، علاوة على ذلك ، هناك مصلحة مزدوجة بين رغبات الوطن والدولة المضيفة واستفادة مشتركة لكل من البلدان المتقدمة والنامية حيث تواجه البلدان النامية نقصاً في الاندماج وبالتالي عجزاً في تكوين

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠١١

د/ محمود احمد فواز

رأس المال ، لذلك يسعى المستثمرون من الدول المتقدمة إلى تحقيق أرباح عالية من الانتاج الناشئ لتشغيل رأس المال في البلدان النامية . OECD, O.(2008)

ووفقاً لدراسة Husek, R. and Pankova, V. (2008) ، فإن الاستثمار الأجنبي المباشر من وجهة نظر الدولة المضيفة ، فهي تنقل رأس المال والتكنولوجيا إلى البلدان المتقدمة مع مراعاة أن الارباح هي الهدف الرئيسي للمستثمر ، وأوضح أنه غالباً ما يؤدي انخفاض قيمة عملة البلد المضيف إلى جذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة لسبعين رئيسين.

- يقل انخفاض قيمة العملة من تكاليف الإنتاج (خاصة مدخلات الانتاج والعملة الوطنية) بالنسبة لتكاليف الإنتاج الأجنبي في البلد المضيف مقابل بلد المستثمر الأجنبي او البلد الآخر ، مما يجعلها جذابة للاستثمار الأجنبي المباشر .

- يؤدي انخفاض قيمة العملة للبلد المضيف إلى خفض قيمة الأصول داخلها بالنسبة إلى عملة بلد المستثمر الأجنبي ، لذلك تتحسن تكلفة الاستثمار الأجنبي المباشر من حيث العملة الأجنبية .

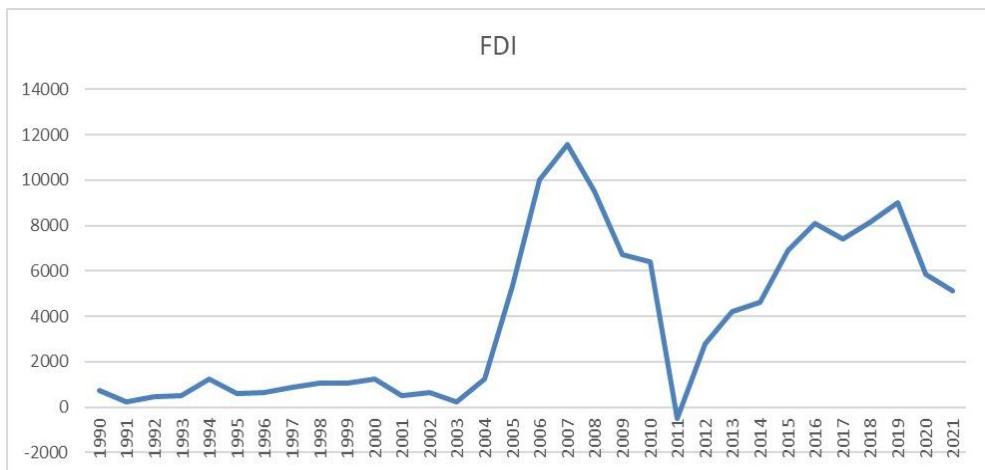
وتعد مصر من بين الدول التي اهتمت بتشجيع تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره أحد مصادر توفير رؤوس الأموال ، وجلب التكنولوجيا الحديثة ، وخلق فرص عمل ، لذلك قامت مصر بعدها باصلاحات وقوانين وتشريعات من أجل تطوير الاستثمار وتوفير المناخ المناسب له ، وكانت هذه الاصلاحات والتشريعات لمراحل مختلفة نتيجة للتطورات الاقتصادية والسياسية داخل مصر وخارجها ، حيث انتهت الحكومة المصرية سياسة الانفتاح الاقتصادي وتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر ، وكانت البداية في صدور القانون 43 لسنة 1974 في شأن استثمار المال العربي والأجنبي و تم تعديل هذا القانون بالقانون 32 لسنة ١٩٧٧ لتحرير احكام الرقابة على الصرف الاجنبي ، ، ومنذ تلك الفترة حتى عام ١٩٨٩ صدرت قوانين أخرى خاصة للاستثمار الاجنبي المباشر كان هدفها عدم التمييز بين المستثمر

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

الأجنبي والمستثمر المصري، مما أتاح للاستثمار العربي والأجنبي ضمانات وحوافز أكثر مما سبق.

وقد شهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر تقلبات وتطورات متذبذبة خلال العقود الثلاث السابقة ، ويوضح الشكل التالي تطور الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٢١).

شكل (١) : حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢١



المصدر : تم إعداد الشكل السابق بواسطة الباحث عن طريق برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

فى عام ١٩٩١ بدأت الحكومة المصرية فى تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادى الذى يهدف الى تحقيق الاستقرار النقدى وخفض العجز المالى بالموازنة العامة للدولة طبقاً لاتفاقية الموقعة مع صندوق النقد الأجنبى والبنك الدولى ، وقد بلغت تدفقات الاستثمار الأجنبى المباشر فى عام ١٩٩٠ حوالي ٧٣٤ مليون دولار.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

ويوضح الشكل السابق ان مرحلة التسعينات تتصرف بالباطئ في تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة نتيجة تداعيات الأحداث الإقليمية من احتلال العراق للكويت ونشوب حرب الخليج ، مما أدى ذلك الى قصور في المناخ الاستثماري للمنطقة وأثر ذلك على الاقتصاد المصري من تداعيات اقتصادية سلبية .

ويوضح الشكل السابق الى وجود طفرة في زيادة التدفق الاستثماري نتيجة صدور قانون ضمانات وحوافز الاستثمار الجديد رقم ٨ لعام ١٩٩٧ في ضوء قانون الاستثمار الموحد مما ادى الى زيادة التدفقات الى ١٠٦٧ مليون دولار في عام ١٩٩٨ ، والى ١٠٦٥.٣ مليون دولار في عام ١٩٩٩ ، والى ١٢٣٥ مليون دولار في عام ٢٠٠٠ .

وفي عام ٢٠٠١ هبطت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر هبوطا حادا حتى وصل الى ٥٠٩.٩ مليون دولار نتيجة تداعيات احداث ١١ سبتمبر وبداية اضطرابات منطقة الشرق الاوسط ، وارتفعت عام ٢٠٠٢ ارتفاعا طفيفا ووصل الى ٦٤٦.٩ مليون دولار ، كما نلاحظ في عام ٢٠٠٣ انخفاض تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر مرة اخرى وبلغ ٢٣٦.٤ مليون دولار ، وقد يرجع هذا الانخفاض إلى حرب الخليج الاخيرة على العراق و التي تسبيت في إنعكاسات اقتصادية سلبية على عدد كبير من الدول ومنها مصر.

وشهدت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بدءا من عام ٢٠٠٤ إلى عام ٢٠٠٧ ازدهار واضح ، ويلاحظ ارتفاع تدفق الاستثمار الأجنبي في عام ٢٠٠٤ حتى بلغت ١٢٥٣.٣ مليون دولار الى ويرجع ذلك تزايد الاستثمارات الأجنبية المباشرة في القطاع البترولي ، في خلال الفترة ، واستمر ارتفاع التدفق الاستثماري بشكل مضطرب لاعوام (٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧) حيث بلغت (٥٣٧٥.٦ ، ١٠٠٤٢.٨ ، ١١٥٧٨.١) مليون دولار على التوالي ، ويأتي هذا التدفق الاستثماري الأجنبي الكبير نتيجة خصبة بعض الشركات ومصانع القطاع العام وبيع

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

بعضها إلى مستثمرين أجانب ، وأيضا نتيجة لتعديل بعض القوانين الاستثمارية وتقديم بعض الحوافز وتعديل النظام الضريبي وتطبيق نظام الاعفاءات الممنوحة للشركات الاستثمارية وذلك لجذب المزيد من التدفقات الاستثمارية .

الا انه انخفض التدفق الاستثماري الاجنبي مره اخرى بداية من عام ٢٠٠٨ حتى عام ٢٠١٠ ، حيث بلغ تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر ٩٤٩٤.٦ مليون دولار في عام ٢٠٠٨ وتوالى الانخفاض حتى وصل الى ٦٣٨٥.٦ مليون دولار في عام ٢٠١٠ ، وجاءت ذلك الانخفاضات نتيجة تداعيات الازمة المالية في عام ٢٠٠٨ واستمرار مرحلة الركود الاقتصادي في الاسواق العالمية مما كان له تأثير في تدهور التدفق الاستثماري الاجنبي المباشر إلى مصر .

وفي عام ٢٠١١ شهد التدفق الاستثماري انخفاضا حادا بلغت قيمته رقمًا سالبًا (-٤٨٢.٧) مليون دولار، ويرجع إلى الظروف الامنية والسياسية التي شهدتها مصر في اعقاب ثورة ٢٥ يناير ، ومانتج عنها تراجع اداء الاقتصاد الكلى وانسحاب الكثير من الشركات او المستثمرين الاجانب من الاسواق المصرية .

ثم عاد تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر لمصر بعد استقرار الحياة السياسية وتحسن الظروف الاقتصادية ، فكانت تدفق الاستثمارات الأجنبية في عام ٢٠١٣ وعام ٢٠١٥ وبلغت قيمتها (٤١٩٢.٢ ، ٦٩٢٥.٢) مليون دولار وتوالى ارتفاع التدفق في عامي ٢٠١٨ ، ٢٠١٩ ووصل الى (٩٠١٠.١ ، ٨١٤١.٣) مليون دولار على التوالي بسبب دعم دول الخليج في الاقتصاد المصري .

ثم انخفضت مرة اخرى تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر في مصر عامي ٢٠٢١ ، وذلك بسبب التأثير السلبي لتداعيات جائحة كورونا ، فقد حقق الاقتصاد المصري متوسط قيمة للاستثمار الاجنبي خلال تلك العامين ، عبر فرحت على (٢٠٠٧) .

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

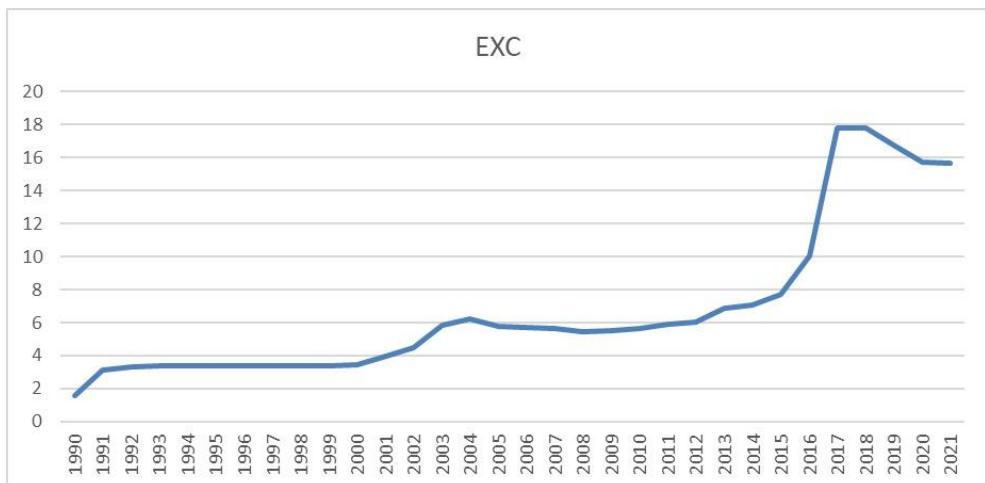
ثالثاً : تطور سعر الصرف الاسمي (الرسمي) في مصر خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢١

يعتبر استقرار سعر الصرف من أحدى أولويات أدوات السياسة الاقتصادية، ويعد من الأدوات التي توفر بيئة مناسبة للاستثمار، ولقد اهتم البنك المركزي المصري بسعر الصرف باهتمام بالغ بداية من صدور القانون ٣٢ لسنة ١٩٧٧ والخاص بتحرير أحكام الرقابة على الصرف الأجنبي، وذلك لتحفيز تدفق استثمار المال العربي والأجنبي.

وقد تغير نظم سعر الصرف المصري عدة تحولات مختلفة بنظم مختلفة لتحديد أسعار الصرف في أسواق النقد الأجنبي سواء التعاملات في البنوك أو الأسواق الحرة غير المصرفية ، أبو العيون، محمود (2003).

ويوضح الشكل التالي تطور سعر الصرف الرسمي في مصر خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٢١).

شكل (٢) : حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢١



المصدر : تم إعداد الشكل السابق بواسطة الباحث عن طريق برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات البنك المركزي المصري.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

فى بداية عام ١٩٩٠ بدأت مصر فى بداية التسعينات اجراءات تطبيق مصر برنامج الإصلاح الاقتصادي ، انخفضت بعدها قيمة الجنيه وبالتالي ارتفع سعر الصرف الرسمى للدولار امام الجنيه المصرى من ٢ جنيه للدولار الواحد الى ٤.٣ جنيه للدولار حتى ١٩٩١ .

وفى اول عام ١٩٩١ بدأت السياسة النقدية فى تطبيق نظام سعر صرف ثابت لسوق النقد فى مصر ، حيث حدد البنك المركبى سعر صرف رسمى للبنوك وشركات الصرافة لتحقيق الاستقرار النقدى للاسوق مع اصدار تشريع جديد لضبط التعامل مع حيازة النقد الأجنبى و شركات الصرافة فى البيع والشراء ، وفى تلك الفترة ارتفع سعر صرف الدولار للجنيه المصرى من ٣.١٤ جنيه الى ٣.٣٩ منذ بداية عام ١٩٩٢ وحتى عام ١٩٩٨ ، وفي حينها شهدت احتياطيات البنك المركبى من النقد الأجنبى ارتفاعا ملحوظا من ١٠.٨ مليار دولار في عام ١٩٩٢ إلى ١٨.٧ مليار دولار في عام ١٩٩٧ ، وتواصل ايضا ارتفاع تدفق الاستثمار الأجنبى المباشر من ٤٥٩ مليون دولار في عام ١٩٩٢ إلى ١,٠٧٦ مليون دولار في عام ١٩٩٧ .

فى حين كانت نسبة التضخم السنوى فى تلك السنوات المشار اليها قد انخفضت من نسبة ١٣.٦ % في عام ١٩٩٢ إلى ٤.٦ % في عام ١٩٩٧ .

وفى بداية عام ١٩٩٨ استمرت اسعار الصرف الرسمى للجنيه ٣.٣٩ مقابل الدولار ، بينما انخفض الاحتياطي النقدي حتى وصل الى ١٢.٩ مليار دولار في عام ٢٠٠١ نتيجة انخفاض اسعار النفط ، وحدث القصر وتداعيات تأثيره على ايرادات السياحة المصرية ، وايضا الازمة المالية للاسوق الناشئة لدول جنوب شرق آسيا (النمور الآسيوية) الى ٤.٥ جنيه للدولار وبفارق كبير عن اسعار الاسواق الغير رسمية والتى بلغت ٤.٤٥ جنيه للدولار الامر الذى ساعد على هروب رؤوس الاموال للخارج وانخفاض تحويلات العاملين بالخارج للبنوك وانخفضت تدفقات الاستثمار الأجنبى المباشر من ١,٢٣٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٠ الى ٥١٠ مليون

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

دولار فقط في عام ٢٠٠١ ، مما ضطر البنك المركزي إلى ضخ المزيد من الدولارات حتى وصل الاحتياطي النقدي في نهاية هذا العام إلى ١٣.٢ مليار دولار بينما كان ١٨.٧ مليار دولار في عام ١٩٩٧ .

لذلك أعلن البنك المركزي المصري في يناير عام ٢٠٠٣ تحرير سعر الصرف واتاحت للبنوك حرية تحديد سعر الصرف و البيع والشراء للنقد الأجنبي في الأسواق الحرة ، ونتيجة لذلك وصل انخفاض قيم الجنيه ووصل سعر صرف الدولار أمام الجنيه المصري في خلال عام ٢٠٠٣ إلى ٥.٨٥ جنيه للدولار .

وفي خلال عام ٢٠٠٤ وصل سعر صرف الجنيه إلى ٦.٢ للدولار أمريكي وانخفض قليلاً للاعوام التالية حتى وصل سعر الصرف الرسمي إلى ٥.٤٣ جنيه لكل دولار حتى عام ٢٠٠٨ ، وفي خلال تلك الفترة ارتفع الاحتياطي النقدي ارتفاعاً كبيراً من ١٣.٦ مليار دولار إلى ٣٢.٢ مليار دولار في عام ٢٠٠٨ ، نتيجة ارتفاع قيمة الصادرات النفطية، وارتفاع عائد قناة السويس، وزيادة الأعداد السياحية وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والتي بلغت ٩.٥ مليار دولار تقريباً .

وفي تداعيات الأزمة المالية العالمية في عام ٢٠٠٨ والتي انعكس آثارها على سوق الصرف الأجنبي داخل مصر ولكنه تأثيراً طفيفاً حيث انخفض سعر الصرف إلى ٤.٥ جنيه لكل دولار ولكن ارتفع الاحتياطي النقدي إلى ٣٢ مليار دولار نظراً لأنخفاض قيمة الواردات وارتفاع تحويلات العاملين بالخارج (البنك المركزي المصري، المجلة الاقتصادية، أعداد متفرقة).

واستمر البنك المركزي المصري في السيطرة على سوق الصرف الأجنبي ومعدل التضخم حتى وقعت ثورة ٢٥ يناير عام ٢٠١١ ، وحدث انخفاضاً كبيراً في الاحتياطي النقدي الأجنبي ، نتيجة تراجع ايرادات السياحة وتراجع الصادرات بالإضافة إلى هروب رؤوس الأموال إلى الخارج ، حيث انخفض الاحتياطي النقدي الأجنبي من ٣٣.٦ مليار دولار في عام ٢٠١٠ إلى ١١.٦ مليار دولار في عام ٢٠١٢ فقدت

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

مصر ٢١ مليار دولار حتى ديسمبر ، ٢٠١٢ ، مما اثر على سعر الصرف ووصل إلى ٦.١ جنية لكل دولار .

وفي ٣١ ديسمبر عام ٢٠١٣ بدا السماح ببعض التخفيض التدريجي في قيمة الجنيه المصري من خلال نظام جديد مكمل لنظام الانترنت من خلال عطاءات أسبوعية لشراء وبيع النقد الأجنبي وقد نتج عن هذا النظام انخفاض في قيمة الجنيه ، وانحصر سعر الصرف من ٦.٦ جنية للدولار في عام ٢٠١٢ إلى ٧.٦٩ جنية للدولار في نهاية عام ٢٠١٥ .

وفي مارس عام ٢٠١٦ تم الاعلان عن تخفيض قيمة الجنيه رسميا بنسبة ٤.٣% ليصبح سعر الدولار بالبنوك ٨.٩٥ جنية عندما كان ٧.٨٣ جنية مصرى حينئذ نتيجة لنقص النقد الأجنبي بالأسواق.

وفي ٣ نوفمبر ٢٠١٦ أعلن البنك المركزي تحرير سعر الصرف وأعطى البنوك العاملة في مصر حرية التعامل مع النقد الأجنبي في إطار تفعيل الاشتراطات التي وضعها صندوق النقد الدولي . أحمد ذكر الله (٢٠١٦) .

فإنخفض الجنيه المصري نتيجة لهذا التعويم ليصبح سعر صرف الدولار من ٧.٦٩ جنية عام ٢٠١٥ إلى ٨.٩٥ جنية في شهر مارس ٢٠١٦ ثم يقفز إلى ١٠.٠٣ جنية لنفس العام ، ثم يصل إلى ١٧.٧٧ جنية للدولار عام ٢٠١٨ ، ثم انخفض إلى ١٥.٧٦ جنية للدولار نتيجة تداعيات جائحة كورونا ، ثم ازداد سعر الدولار في خلال ٢٠٢١ بمتوسط ١٧.٦٤ جنية للدولار .

وكان البنك المركزي قد اعد لزيادة الاحتياطي من النقد الأجنبي بعده وسائل تحسبا لهذا لقرار التعويم ، حيث زاد من الاحتياطي النقدي الأجنبي قبل قرار التعويم مباشرا في عام ٢٠١٦ إلى ٢٠.٨٦ مليار دولار عندما كان ١٣.٢٨ مليار دولار في عام ٢٠١٥ ، عبد الحميد، حجازي ، (٢٠١٨) .

وقد ارتفع الاحتياطي النقدي من ١٣.٣ مليار دولار حتى وصل إلى أقصى حصيلة نقدية تصل إلى ٤٠.٧ مليار دولار نتيجة زيادة تحويلات العاملين بالخارج وزيادة أسعار البترول وحصيلة قناة السويس بالإضافة إلى بيع بعض الشركات المصرية لمستثمرين أجانب ثم انخفض الاحتياطي النقدي إلى ٣٤.١ مليار دولار خلال عام ٢٠٢٠ نتيجة تداعيات أزمة جائحة كورونا ولكن ازداد بنسبة طفيفة وصلت إلى ٣٥.١ مليار في عام ٢٠٢١.

ويتبين من العرض السابق لنظم واجراءات الصرف الأجنبي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٢١) أن نظم الصرف الرسمي من قبل البنك المركزي المصري تمثلت في نظام التعويم المدار ونظام التعويم الكامل، إلا أنه فعلياً كان معظم نظام الصرف الأجنبي قائماً على إدارة البنك المركزي لبيع وشراء النقد ، بالإضافة إلى توجيهه أسعار الفائدة ، وبعض الأحيان ترك سعر الصرف حرراً ليعكس قوى سوق النقد ، وهذا ما توضحه بيانات سعر الصرف الإسمى وتغيرات احتياطيات النقد الأجنبي خلال فترة الدراسة.

بعدما تم التعرف على تطور أسعار الصرف الإسمى أو الرسمية وهي الأسعار التي يتم بها تبادل العملة بالمعدلات التي يتم عرضها في البنوك وأسواق الصرافة .

ثالثاً : تطور العلاقة سعر الصرف الإسمى سعر الصرف الحقيقي

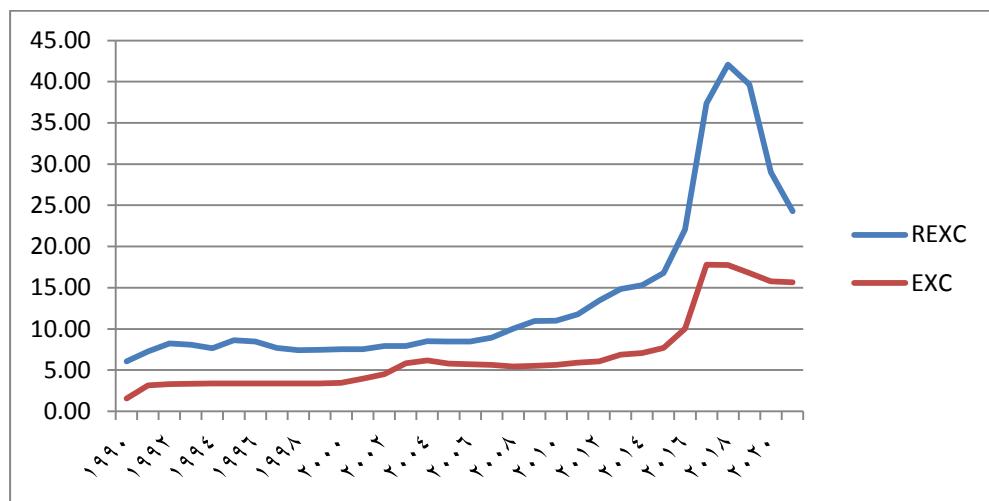
سعر الصرف الحقيقي يعرف بأنه سعر الصرف بين دولتين ما على أنها القوة الشرائية النسبية لهاتين العملاتين، حيث يقيس القوة الشرائية الخارجية للعملة الوطنية، أي قوتها الشرائية بخصوص السلع الأجنبية. هذا المؤشر ذو دلالة ملائمة على تنافسية الدولة تجاه الخارج.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

وكانت بداية استخدام مقاييس الصرف الحقيقي بدلاً من الصرف الاسمي عندما بدأت معدلات التضخم بالعالم تترتفع ، وكان يهدف استخدامها لقياس تغير القدرة الشرائية لعملة دولة معينة عبر الوقت مع دول أخرى كشركاء تجاريين في ضوء حركة أسعار صرف نسبية.

يعنى ذلك أن قياس سعر الصرف الحقيقي يختلف نسبياً عن السعر الاسمي ، حيث تظهر أسعار الصرف الحقيقي النسبة بين مستويات الأسعار المحلية ومستويات الأسعار في بلد أجنبي آخر، وتبيّن أسعار الصرف الحقيقي كم من السلع المشتراة في بلد ما يمكن تبادلها لنفس السلع في بلد آخر، لذلك غالباً ما يختار محللون اقتصاديون أسعار الصرف الحقيقة لقياس القدرة التنافسية لاقتصاد الدولة. رجاء خضير عبود الريبيعي ، صباح رحيم مهدي الاسدي (٢٠١٣).

شكل (٣) : مقارنة تطور كل من سعرى الصرف الرسمى والحقىقى في مصر خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢١



المصدر : تم إعداد الشكل السابق بواسطة الباحث باستخراج سعر الصرف الحقيقي بواسطة بيانات البنك الدولى والبنك المركزى.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

ويقاس معدل الصرف الحقيقي للجنيه المصري مقابل الدولار، باستخدام المعادلة التالية:

$$REXC = EXC \left(\frac{CPI_t}{CPI_t(\text{foreign})} \right)$$

معدل الصرف الحقيقي في مصر = معدل الصرف الاسمي في مصر X (معدل التضخم في مصر / معدل التضخم في الولايات المتحدة الأمريكية)

وفي هذا الصدد، يوضح الشكل رقم (٣) مقارنة تطور معدل الصرف الاسمي وال حقيقي في مصر خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢١، ويلاحظ أن معدل الصرف الاسمي وال حقيقي للدولار الأمريكي كانا في ارتفاع مستمر مع وجود فجوة ١٠٠٪ فرق بين سعرى الصرف الرسمي وال حقيقي تصل إلى ١٠٠٪ قد حافظت هذه النسبة بين هبوط وارتفاع طفيف لسنوات نظرا لرقلابة البنك المركزي وسيطرته باسواق النقد في تلك الفترة ، وقد تقلصت تلك الفجوة إلى ٥٤٪ لفترة بسيطة في عام ٢٠٠٤ واستمرت في الارتفاع مع محافظة لنفس نسبة الضعف في الصعود والهبوط الطفيف.

ومع تداعيات ما بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ بدأ كل من معدل الصرف الاسمي وال حقيقي في الارتفاع، ويرجع هذا إلى حد بعيد للظروف السياسية غير المستقرة التي مرت بها البلاد وفقدان موارد النقد الأجنبي من المصادر التقليدية كالسياحة وتحويلات العاملين من الخارج وانخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

وفي ٣ نوفمبر من عام ٢٠١٦ بدأ تعويم كامل للجنيه المصري ، وصعدا سعرى الصرف الرسمي وال حقيقي أما الدولار الأمريكي في الارتفاع وكان الفرق الكبير لسعر الصرف الحقيقي للدولار الأمريكي وصل إلى ١٢٠٪ ، لذلك بدأت الدولة في رفع حصيلة الاحتياطي النقدي الأجنبي من ٢١ مليار دولار تقريبا في عام ٢٠١٦ مع بداية التعويم إلى ٣٣ مليار دولار عام ٢٠١٧ للحفاظ على سعر الصرف ، الا انه صعد إلى أكبر فرق في عام ٢٠١٨ إلى ١٣٧٪ بسعر رسمي الدولار ١٧.٧٧ جنيه مصرى وسعر حقيقي للدولار ٤٢ جنيه مصرى ، وبذات الدولة في

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

رفع الاحتياطي من النقد الأجنبي حتى وصل إلى ٤١ مليار دولار في عام ٢٠١٩ كأكبر احتياطي في فترة الدراسة وقد بدأ بالفعل في هبوط السعر الرسمي وأيضاً تضيق الفجوة بين السعر الرسمي وال حقيقي للهبوط حتى وصل ٨٥٪ على التوالي في عامي ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ ، وفي تلك المرحلة التي ذكرت من هذا في الوقت ظل فيه معدل التضخم في الولايات المتحدة الأمريكية عند مستوياته .

الا ان الدولة في تلك المرحلة لم تستطع السيطرة على التضخم (بالتعبير عنه بالرقم القياسي لاسعار المستهلكين) حتى وصل ان التضخم وصل الى زروته من بعد التعويم الثاني في عام ٢٠١٧ وواصل ٢٣٪ (من مقارنة الرقم القياسي لاسعار المستهلكين لسنن اساس ٢٠١٠) وتواصل الارتفاع الى ٣١٪ ، ٣٠٪ ، ٢٨٪ في اعوام ٢٠١٩ ، ٢٠٢٠ ، ٢٠٢١ على التوالي مما كان له اثر في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر .

المبحث الثاني : التحليل الاحصائي

يقوم هذا الجزء بقياس أثر سعر الصرف على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ، وذلك من خلال استخدام التحليل القياسي؛ وبناءً على ذلك سيتم تقسيم هذا الجزء إلى ثلاثة نقاط فرعية على النحو التالي:

اولاً : النموذج القياسي المقترن

في هذا الجزء نتناول التحليل القياسي لاختبار اثر سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للاقتصاد المصري من الفترة ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١ مستخدماً بعض المتغيرات الاقتصادية والتي نعتقد أنها ذات تأثير معنوى ، بينهما استخدمنا منهجة الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL والتي يتميز بقدرتها على تحليل العلاقة في كل من الاجل القصير والاجل الطويل.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

وقد تم الاستعانة بالبرنامج الاحصائي E-views لفترة الدراسة ، وقد استخدمنا بيانات البنك الدولى الاحصائية ، بالإضافة الى بيانات السلسل الزمنية بوحدة الدراسات الاقتصادية للبنك المركزى المصرى مع بعض التقارير السنوية المصدرة والمجلة الاقتصادية الخاصة بذات البنك.

وتعتمد الدراسة على النموذج التالي :

$$FDI = \alpha + \beta_1 EXC + \beta_2 REXC + \beta_3 GDP + \beta_4 CPI + \beta_5 INT + \beta_6 OPEN + \beta_7 RES + \xi_t$$

حيث:

- FDI = تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر . (متغير تابع)
 EXC = سعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الامريكي.
 $REXC$ = سعر الصرف الحقيقي ($100 = 2010$) الرقم القياسي.
 GDP = الناتج المحلي الاجمالي
 CPI = (التضخم) يعبر عنه الرقم القياسي لاسعار المستهلكين
 INT = سعر الفائدة الاسمي (السعر الرسمي بالبنوك)
 $OPEN$ = الانفتاح الاقتصادي (نسبة الصادرات والواردات الى الناتج المحلي الاجمالي)
 RES = الاحتياطي السنوى (احتياطي النقد الاجنبى دون الذهب)
 ξ_{it} = الخطأ العشوائي
B0, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$: معلمات النموذج

ثانياً : الاختبارات والتحليل القياسي لمخرجات البرنامج الاحصائي
 وتم في هذه المرحلة اختبارات التأكيد من استقرار السلسلة الزمنية في تقدير النموذج باستخدام طريقة الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباينة ARDL ويتم فيها تشخيص وتحليل التقدير وتشخيص وتحليل الخطأ العشوائي .

١- التأكيد من استقرار السلسلة الزمنية :

تعد الخطوة الأولى في نموذج ARDL هو التأكيد من أن جميع متغيرات النموذج مستقرة في الأجل القصير (الفرق الأول) في الأجل الطويل (الفرق الثاني)، وللتأكيد من استقرار السلسلة الزمنية يعرض الجدول رقم (١) نتائج اختبارات السلسلة الزمنية للفترة الزمنية بالدراسة والذي اعتمد على اختبار Dickey-Fuller و اختبار (Augmented Dickey-Fuller) المبينة بالدول التالي :

جدول رقم (١): اختبار جزر الوحدة (الاستقرار)

المتغيرات المفسرة	Dickey-Fuller test	الأجل القصير data	الأجل الطويل D(data)
FDI	t-Statistic Prob.*	-1.739008 0.4025	-4.565407 0.0010
EXC	t-Statistic Prob.*	-0.197088 0.9288	-4.130583 0.0032
REXC	Statistic Prob.*	1.785296 0.9995	-4.676163 0.0009
GDP	t-Statistic Prob.*	0.745811 0.9913	-3.723395 0.0088
CPI	t-Statistic Prob.*	3.035608 1.0000	-5.723369 0.0001
INT	t-Statistic Prob.*	-3.331288 0.0222	-3.331288 0.0222
OPEN	t-Statistic Prob.*	-2.251573 0.1935	-4.452643 0.0014
RES	t-Statistic Prob.*	-2.208727 0.2075	-3.772912 0.0078

غير معنوي then the test is

معنوي then the test is

ويتضح من الجدول السابق إنه باجراء اختبارات جذر الوحدة Unit Root Tests أن السلسل الزمنية لثلاج الدراسة مستقرة كلها في الاجل الطويل عند مستوى معنويه ٥٪ وذلك بالاعتماد على نموذج الاختبار Augmented Dickey-Fuller .

٤- تقدير النموذج: طريقة الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL :

أ - تشخيص وتحليل النموذج : من خلال جدول (١) نلاحظ ان النموذج ككل كان معنوي حسب احصائية F-statistic ، وان الارتباط المصحح في الفرق الاول كان يساوى يساوي (0.796) ، وان المتغيرات المستقلة ، لم تكن معنوية في الفرق الاول ، اما الفرق الثاني فكانت معنوية عند ١٪ .

ويتفق مع نتائج اختبار جذر الوحدة : حيث ان سعر الصرف النسبي ، وسعر الصرف الحقيقي ، وسعر الفائدة النسبي غير مستقرين عند الفرق الاول ، وهذا يرجع ان الفترة الزمنية الاولى حتى ٢٠٠١ كانت فترة عدم استقرار في المنطقة نظرا لحوادث الاقصر الارهابية وتداعيات تأثيره على ايرادات السياحة المصرية ، وايضا الازمة المالية للأسواق الناشئة لدول جنوب شرق آسيا وحرروب الخليج ، وكانت اسعار الصرف ثابتة ومداره من قبل البنك المركزي مع رقابة مشددة على التعامل في الصرف خارج البنوك، لذلك كانت ذات اهمية منخفضة وغير مؤثرة على الاستثمار الاجنبي المباشر ، وبالمثل بينما كانت نسبة الفائدة البنكية في تناقص رغم في تلك الفترة الزمنية كان هناك ارتفاع تدريجي للتضخم وهذا يعكس السياسة النقدية للبنك المركزي ، بان الفائدة كانت موجها للاستثمار في تلك الفترة وليس لمعالجة التضخم بينما فترة الاجل الطويل كانت الفائدة البنكية تزداد لمعالجة التضخم المرتفع ، ولكن يلاحظ في تلك الفترة انخفاض في تدفق الاستثمارات المباشرة الاجنبية وارتفاع في الانفتاح الاقتصادي (الاستيراد والتصدير) وهذا يدل ان تلك المرحلة كانت بداية الانفتاح الاقتصادي الموجه للتجارة الخارجية وبالاخص الاستيراد ، لذلك كانت الفائدة ذات اهمية منخفضة للاستثمار الاجنبي المباشر .

وفي تقدير نموذج الانحدار لفرق الثاني : كما تبين من جدول رقم (٢) ، حيث كان معامل التحديد المعدل يساوي (٠.٩٦٨٥)، أي أن ما نسبته (٩٦.٨٥٪) من التغير في المتغير التابع وهو الاستثمار الأجنبي المباشر ، ويعود للتغير في المتغيرات المستقلة ، والتنبؤية المتبقية تعود للتغير في عوامل أخرى، أن قيمة F-statistic ، بلغت (٤٧.٦٧٠١) بمستوى معنوية (٠٠٠٠) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار. مما يؤكد أن هناك أثر ذي دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتغيرات المستقلة على الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل.

وبذلك يوجد أثر ذي دلالة معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) سعرى الصرف النسبي وال حقيقي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، ومن النتائج السابقة تبين ان كل المتغيرات المستقلة ومؤثرة في النموذج .

ويوضح النموذج أن الاستثمار الأجنبي المباشر يتاثر في الأجل الطويل وليس في الأجل القصير بكل من سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي واجمالي الناتج المحلي ، معدل التضخم، والفائدة البنكية الاسمية ، و درجة الانفتاح الاقتصادي إجمالي الاحتياطيات من النقد الأجنبي، ، و ان هذه المتغيرات تفسر ٩٦.٨٥٪ من حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقاته الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

جدول رقم (٢): تقدير معالم نموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDI(-1)	0.320237	0.203980	1.569943	0.1475
FDI(-2)	0.453662	0.221586	2.047339	0.0678
CPI	-463.5680	199.4581	-2.324138	0.0425
CPI(-1)	522.3108	267.4860	1.952666	0.0794
CPI(-2)	202.9457	143.0753	1.418454	0.1865
EXC	223.1937	509.9456	0.437681	0.6709
EXC(-1)	-2688.761	1134.102	-2.370828	0.0392
EXC(-2)	-1383.021	519.2673	-2.663408	0.0238
GDP	0.002455	0.003049	0.805175	0.4394
GDP(-1)	-0.015216	0.003831	-3.971656	0.0026
INT	-2249.582	538.9289	-4.174171	0.0019
INT(-1)	-1664.593	386.8339	-4.303122	0.0016
OPEN	203.0964	105.0273	1.933749	0.0819
OPEN(-1)	99.43677	71.99354	1.381190	0.1973
OPEN(-2)	394.3406	83.03905	4.748857	0.0008
RES	-0.073414	0.081684	-0.898754	0.3899
RES(-1)	-0.416367	0.106582	-3.906533	0.0029
RES(-2)	-0.508627	0.152575	-3.333624	0.0076
REXC	2158.835	509.2950	4.238869	0.0017
C	36933.94	6963.839	5.303676	0.0003
R-squared	0.989147	Mean dependent var		4054.332
Adjusted R-squared	0.968525	S.D. dependent var		3618.790
S.E. of regression	642.0141	Akaike info criterion		16.00182
Sum squared resid	4121821.	Schwarz criterion		16.93595
Log likelihood	-220.0273	Hannan-Quinn criter.		16.30066
F-statistic	47.96701	Durbin-Watson stat		2.884219
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

ومن ثم يمكن خلال جدول تقدير معالم نموذج ARDL ملاحظة الآتي:

- وجود علاقة معنوية عكسية بين سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي في الاجل الطويل بالفترة الحالية وبين الاستثمار الأجنبي المباشر، مما يؤكد التأثير الإيجابي لانخفاض سعر الصرف الاسمي وال حقيقي على الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر، ويوضح النموذج ان التأثير بالفائدة الحقيقة اكثـر من الفائدة الاسمـية .
- وجود علاقة معنوية عكسية للتضخم (مثلا عن الرقم القياسي لاسعار المستهلكين) وبين الاستثمار الأجنبي المباشر ، وتعكس هذه علاقة ارتفاع مستلزمات الانتاج واجور العاملين مما يؤثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.
- وجود علاقة معنوية عكسية لسعر الفائدة البنكية في الاجل القصير للفترة السابقة وفي الاجل الطويل للفترة الحالية ، وهذا يعكس تأثير انخفاض الفائدة على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر.
- وجود علاقة معنوية طردية بين الانفتاح الاقتصادي مما يعطى اثر إيجابي بالنسبة للاستثمار الأجنبي المباشر.
- وجود أثر عكسي للاحتجاطيات من النقد الأجنبي على الاستثمار الأجنبي المباشر في الفترة الحالية، وهو ما يفسر اهمية استخدام الاحتياطي النقدي في انشاء البنية التحتية وتحفيز الاستثمار.

ب- تشخيص وتحليل الباقي : هناك عدة تحليلات للباقي يجب تشخيصها القيام للتاكيد من خلوها من مشاكل مثل الارتباط الذاتي للمتغير العشوائي ، التوزيع الطبيعي لالخطاء، ثبات تباين الخطاء، الاصطاء العشوائية والقيم الحقيقة وتوضح كالتالي:

- مشكلة الارتباط الذاتي للمتغير العشوائي : من الجدول (٢) بالملحق يتضح عدم وجود ارتباط ذاتي حيث كانت مستوى المعنوية للمتغير العشوائي لمعظم الفترات اقل من ٥٪.

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

- التوزيع الطبيعي للاخطاء : يتضح الخطأ العشوائي للنموذج يتبع توزيع طبيعي كما هو واضح من شكل (٣) بالملحق نستنتج من النتائج السابقة ل Skewness يقترب من ٠ وان Kurtosis يقترب من ٣ لكن قيمة Skewness ويدل انه ملتوي ناحية اليسار.

- مشكلة ثبات التباين او تجانس الخطأ (Heteroskedasticity) : نلاحظ من شكل (٢) بالملحق ان تباين الاخطاء متتجانس، وبالتالي خلو النموذج من هذه المشكلة.

- الاخطاء العشوائية والقيم الحقيقية : ويوضح من الشكل رقم (٣) بالملحق يتضح ان الاخطاء العشوائية ومع تقديره في النموذج للقيم الحقيقة لاستثمار الأجنبي المباشر المقدرة متطابقة جدا .

وبعد تقدير نموذج التكامل المشترك بطريقة (ARDL) ، وتشخيصه بالاختبارات اللازمة نقول انه النموذج الامثل لتقدير علاقة الطويلة الاجل بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة لمصر وكل من سعرى الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي سعر الصرف الفعلي الحقيقي، حيث انه يمكن تصحيح اخطاء الاجل القصير في الاجل الطويل.

نتائج الدراسة :

- توضح الدراسة أن قرارات السياسة النقدية الخاصة بسعر الصرف على مدار الفترة الزمنية في الاجل الطويل ادت إلى زيادة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر داخل مصر ، مما يوضح إلى أهمية سعر الصرف كأحد محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر . وأكدت نتائج النموذج القياسي وجود علاقة إيجابية عكسية بين سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي والاستثمار الأجنبي المباشر في مصر ، بالإضافة إلى التأثير الإيجابي لكل من الاستثمار الأجنبي المباشر في الاجل الطويل ودرجة الانفتاح الاقتصادي والاحتياطيات من النقد الأجنبي ، على الاستثمار الأجنبي المباشر ، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

- تتأثر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى مصر بسعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي أكثر من تأثيرها بسعر الصرف الفعلي الحقيقي، هذا يرجع إلى تعامل المستثمر الأجنبي بالسعر البنكى للدولار ، بالإضافة إلى تقييد التعامل في الأسواق وهذا يبين أيضاً أن معظم التدفقات كانت في مشروعات حكومية أو مشاركة مع القطاع العام .
- الهامش الكبير بين كل من سعر الصرف الرسمي وال حقيقي يوحي بوجود مشكل في تقييم العملة المحلية ولما لذلك من أثار سلبية على رؤية المستثمرين الأجانب، ومنه على جاذبيتها لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

الوصيات :

- يوصي الباحث على أهمية الاستثمار على سياسة تعويم سعر الصرف للجنيه المصري ومعالجة الفرق الكبير بين سعر الصرف الرسمي والسعر الفعلى الحقيقي بالأسواق .
- أهمية اختيار مشروعات الاستثمار الأجنبي المباشر ذات دراسات جدوى ناجحة بان تكون مشروعات موجهه للتصدير اوبدائل للاستيراد او ذات قيمة مضافة للموارد المحلية ، او ناقله لتقنولوجيا ومهارات جديدة او ذات تشغيل مرتفع للعملة المحلية .
- يوصي الباحث ايضاً أهمية الحفاظ على الإستقرار السياسي والاقتصادي وايضاً الجانب الأمني ، والتشديد على أهمية استقرار اسعار المستهلكين واسعار الصرف والحفاظ على معدلات التضخم الطبيعي .
- ضرورة التنسيق بين السياسة المالية والسياسة النقدية للدولة والعمل سوياً من أجل ضبط عجز الميزانية والسيطرة على الدين العام وعدم تحمل الميزانية باعباء ديون وأقساط فوائد أخرى ، مع تحقيق استقرار اقتصادي جاذب للاستثمار الأجنبي .
- ضرورة اخراج قانون للاستثمار الأجنبي الموحد مع الالتزام بسياسية واضحة بشأن الحوافز المقدمة والاليات تشجيع الاستثمارات الأجنبية واعادة ترشيد الحوافز الضريبية والجمالية المقدمة للمستثمر الأجنبي ومحاربة الفساد الإداري .

أثر تغيراته سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

- وضع خريطة استثمارية واضحة وطويلة الاجل توضح الاهداف الاستراتيجية للتنمية الاقتصادية تتوافق مع الخطة الاستراتيجية المصرية ٣٠/٢٠ مع توضيح امكانيات الموارد المتاحة والفرص الاستثمارية المتاحة ، مع توزيع الاستثمار الاجنبي المباشر الوارد على القطاعات المتعددة بالإضافة الى وضع آلية لمتابعة تسهيل تنفيذ مشروعات الاستثمار

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية :

- بولرباح ; الكوط (٢٠١٧) . أثر سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي في الجزائر للفترة ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٥ . مجلة اقتصاديات المال والأعمال العدد ٤ السيد، يوسف إبراهيم كمال (٢٠١٩) ، نموذج قياسي لأثر سعر الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر.جامعة عين شمس كلية التجارة. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة.العدد الثاني
- البدرى، ع.أ.، عصام أحمد، مندور &، أسماء محيى الدين. (٢٠٢٠). أثر سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) في الاقتصاد المصري خلال الفترة ٢٠١٨-١٩٩٠ . (مجلة البحوث التجارية.. 119-152(2) , 42)
- عبير فرحت على (٢٠٠٧) الأداء الاقتصادي كمحدد للاستثمار الأجنبي المباشر ، دراسة قياسية مقارنة بين مصر وมาيلزيا، المؤتمر الثاني عشر إدارة ازمة الاستثمار في ضوء، التكتلات الاقتصادية العالمية، ديسمبر 2007 ، جامعة عين شمس أبو العيون، محمود (2003) تطورات السياسة النقدية في مصر والتوجهات المستقبلية للبنك المركزي المصري ، ورقة عمل رقم (٧٨) .
- محيي الدين ، محمود ، كجوك، أحمد (٢٠٠٢) سياسة سعر الصرف في مصر ، مؤتمرنظم وسياسات سعر الصرف ، معهد السياسات الاقتصادية ، صندوق النقد العربي

- أحمد ذكر الله (٢٠١٦) مآلات تعويم الجنية وإجراءات الإصلاح الاقتصادي المعهد المصري للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة.
- عبد الحميد، حجازي ، (٢٠١٨) تقييم السياسات النقدية المصرية منذ عام ٢٠٠٣ مع اهتمام خاص بدورها في مساندة - اهداف خطط التنمية، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٢٩١) ، معهد التخطيط القومي ١٥٧-١
- رجاء خضير عبود الربيعي ، صباح رحيم مهدي الاسدي ،أثر حركت أسعار الصرف على النمو الاقتصادي في ظل تحرير التجارة العالمية ، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بابل ، العدد ٢٠١٣ ، ٨ ، ص ١١

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- OECD, O. (٢٠٠٨). Benchmark definition of foreign direct investment, Fourth Edition.
- Lily, J., Kogid, M., Mulok, D., Thien Sang, L., & Asid, R. (2014). Exchange rate movement and foreign direct investment in ASEAN economies. *Economics Research International*, 2014.
- Moraghen, W., Seetanah, B., & Sookia, N. U. H. (2020). The impact of exchange rate and exchange rate volatility on Mauritius foreign direct investment: A sector- wise analysis. *International Journal of Finance & Economics*.
- Ahmadi, R., & Ghanbarzadeh, M. (2011). FDI, exports and economic growth: Evidence from MENA region. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 10(2), 174-182.

- Husek, R. and Pankova, V. (2008). Exchange rate changes effects on foreign direct investment. *Prague Economic Papers*, 2: 118-126
- Kyereboah- Coleman, A., & Agyire- Tettey, K. F. (2008). Effect of exchange- rate volatility on foreign direct investment in Sub- Saharan Africa: The case of Ghana. *The Journal of Risk Finance*.
- Eregha, P. B. (2017). *Exchange rate policies and FDI flow in WAMZ*. African Development Bank.
- Ullah, S., Haider, S. Z., & Azim, P. (2012). Impact of exchange rate volatility on foreign direct investment: A case study of Pakistan. *Pakistan economic and social review*, 121-138.
- Azhar, A., Ullah, N., & Malik, Q. A. (2015). Effect of exchange rate volatility on foreign direct investment in SAARC countries. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 23(2), 350-356.
- Kenneth, M. K., Muniu, J., & Kosgei, M. (2017). Short and Long Run Effects on Exchange Rate Volatility on Foreign Direct Investment in Kenya. *International Journal of Economics , Commerce and Management*, 5, 386-399.

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

ملحق الجداول والاشكال

جدول رقم (١): الإحصاء الوصفي

	CPI	EXC	FDI	GDP	INT	OPEN	RES	REXC
Mean	102.3403	6.775625	3831.780	1647027.	14.13375	47.57938	19953.84	13.78000
Median	59.96500	5.630000	2026.850	1036323.	13.25500	45.71500	15548.45	8.565000
Maximum	319.9400	17.78000	11578.10	4041428.	20.33000	71.68000	40685.37	42.06000
Minimum	19.15000	1.550000	-482.7000	373878.4	9.430000	30.25000	2683.610	6.070000
Std. Dev.	88.88263	4.683646	3608.517	1126390.	2.850352	10.56345	10155.47	10.02158
Skewness	1.283404	1.445273	0.543929	0.594630	0.746488	0.413138	0.574664	1.775925
Kurtosis	3.403414	3.754946	1.903897	1.932002	2.498753	2.355533	2.161471	4.931677

جدول رقم (٢): معاملات الارتباط ومدى معنويتها

Correlation Probability	CPI	EXC	FDI	GDP	INT	OPEN	RES	REXC
CPI	1.000000 -----							
EXC	0.955354 0.0000	1.000000 -----						
FDI	0.554496 0.0010	0.572392 0.0006	1.000000 -----					
GDP	0.884496 0.0000	0.748080 0.0000	0.547525 0.0012	1.000000 -----				
INT	-0.236933 0.1917	-0.073687 0.6886	-0.266032 0.1411	-0.508552 0.0030	1.000000 -----			
OPEN	-0.483532 0.0051	-0.349000 0.0503	0.145383 0.4272	-0.578696 0.0005	0.357110 0.0448	1.000000 -----		
RES	0.704278 0.0000	0.744189 0.0000	0.754917 0.0000	0.521379 0.0022	-0.247748 0.1716	0.013693 0.9407	1.000000 -----	
REXC	0.912930 0.0000	0.963471 0.0000	0.537210 0.0015	0.701532 0.0000	0.085649 0.6412	-0.352485 0.0479	0.689859 0.0000	1.000000 -----

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

جدول رقم (٣): تقدير معالم نموذج الانحدار

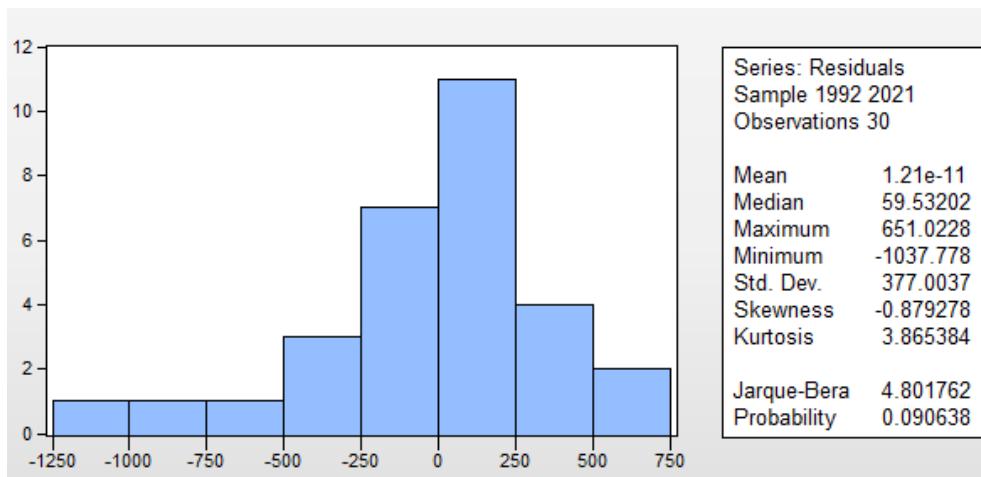
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11697.20	5038.460	-2.321583	0.0291
CPI	-60.83138	30.07148	-2.022892	0.0544
EXC	452.1843	557.5301	0.811049	0.4253
GDP	0.003928	0.001367	2.873818	0.0084
INT	62.29498	346.6087	0.179727	0.8589
OPEN	127.6254	59.58667	2.141845	0.0426
RES	0.218646	0.084864	2.576424	0.0166
REXC	65.67391	223.9849	0.293207	0.7719
R-squared	0.780226	Mean dependent var	3831.780	
Adjusted R-squared	0.716125	S.D. dependent var	3608.517	
S.E. of regression	1922.615	Akaike info criterion	18.17308	
Sum squared resid	88714755	Schwarz criterion	18.53951	
Log likelihood	-282.7692	Hannan-Quinn criter.	18.29454	
F-statistic	12.17186	Durbin-Watson stat	0.960167	
Prob(F-statistic)	0.000002			

جدول رقم (٤): اختبار الارتباط التسلسلي

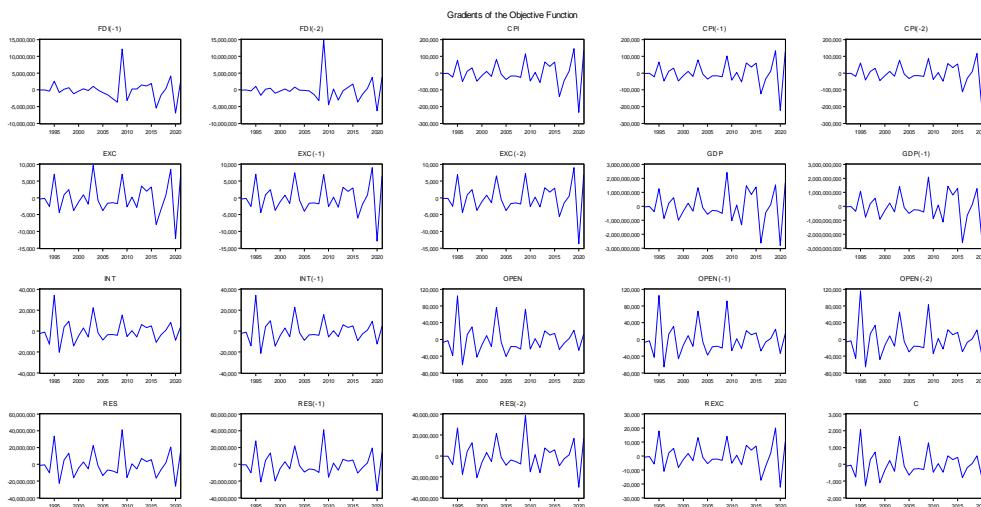
Autocorrelation	Partial Correlation lags	AC	PAC	Q-Stat	Prob*
*** .	*** .	1	-0.448	-0.448	6.6391 0.010
. .	.** .	2	-0.029	-0.287	6.6680 0.036
. .	. * .	3	0.036	-0.149	6.7134 0.082
.** .	*** .	4	-0.225	-0.391	8.5790 0.073
. .	*** .	5	0.034	-0.472	8.6228 0.125
. **.	. .	6	0.344	0.011	13.343 0.038
*** .	*** .	7	-0.365	-0.364	18.912 0.008
. **.	. * .	8	0.281	-0.145	22.361 0.004
. * .	.** .	9	-0.148	-0.256	23.364 0.005
. .	. * .	10	-0.028	-0.139	23.401 0.009
. .	.** .	11	0.044	-0.260	23.497 0.015
. *.	. .	12	0.110	-0.035	24.145 0.019
. * .	. * .	13	-0.200	-0.086	26.393 0.015
. *.	. * .	14	0.148	-0.146	27.708 0.016
. * .	. * .	15	-0.114	-0.091	28.539 0.018
. *.	. .	16	0.108	0.063	29.337 0.022

معنوي Prob.<0.05 then the test is

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للقدرة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز

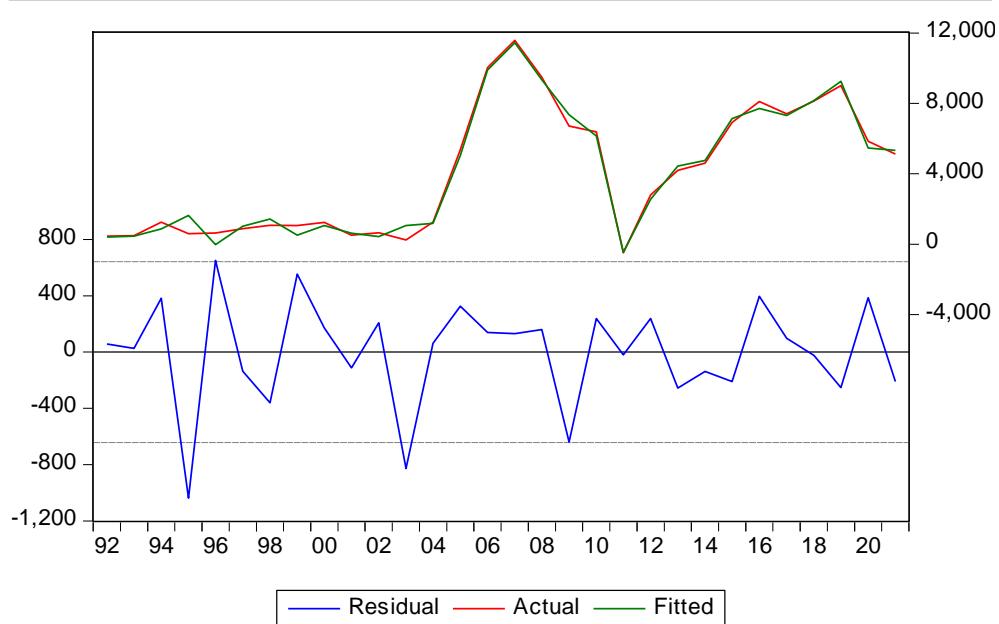


شكل رقم (١): مدرج التكراري للأخطاء العشوائية



شكل رقم (٢): رسم بياني للمتغيرات الدراسة مع تغير فترات التأخير

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقاته للاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١
د/ محمود احمد فواز



شكل رقم (٣): الأخطاء العشوائية والقيم الحقيقية للاستثمار الأجنبي المباشر

أثر تغيرات سعر الصرف على تدفقاته الاستثماري المباشر في الاقتصاد المصري للفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١

د/ محمود احمد فواز

جدول رقم (٥)

	الاستثمار الاجنبي المباشر	سعر الصرف الاسمي	سعر الصرف الحقيقي	الناتج المحلي الاجمالي	الرقم النياسي لأسعار المستهلكين	سعر الفائدة الاسمي	الانفتاح الاقتصادي	احتياطي النقد الاجنبي
YEARS	FDI	EXC	REXC	GDP	CPI	INT	OPEN	RES
1990	734	1.55	6.07	429789.1	19.15	19	52.92	2683.61
1991	253	3.14	7.29	373878.4	22.93	19.85	62.84	5325.33
1992	459	3.32	8.23	418559.9	26.06	20.33	59.31	10809.76
1993	493	3.35	8.07	465786.3	29.21	18.3	55.93	12904.09
1994	1256	3.39	7.67	518979.8	31.59	16.51	50.63	13480.78
1995	598	3.39	8.62	601592.5	36.56	16.47	50.25	16181.22
1996	636	3.39	8.49	676297.2	39.19	15.58	46.95	17398.34
1997	890.55	3.39	7.68	784365.8	41.00	13.79	43.74	18664.76
1998	1076	3.39	7.42	848288.1	42.59	13.02	41.93	18123.91
1999	1065.3	3.4	7.45	907107	43.90	12.97	38.36	14484.07
2000	1235	3.47	7.55	998385.4	45.08	13.22	39.02	13117.58
2001	509.9	3.97	7.54	966846.4	46.10	13.29	39.81	12925.79
2002	646.9	4.5	7.92	851460.7	47.36	13.79	40.99	13242.41
2003	237.4	5.85	7.94	802884.6	49.50	13.53	46.17	13588.73
2004	1253.3	6.2	8.51	787824.7	55.08	13.38	57.82	14273.2
2005	5375.6	5.78	8.47	896006.7	57.76	13.14	62.95	20609.06
2006	10042.8	5.73	8.47	1074261	62.17	12.6	61.52	24461.56
2007	11578.1	5.64	8.94	1304378	67.97	12.51	65.08	30187.71
2008	9494.6	5.43	10.04	1628182	80.42	12.33	71.68	32216.14
2009	6711.6	5.54	10.94	1891470	89.88	11.98	56.56	32252.97
2010	6385.6	5.62	11.01	2189837	100.00	11.01	47.94	33611.74
2011	-482.7	5.93	11.77	2359897	110.06	11.03	45.26	14915.68
2012	2797.7	6.06	13.44	2791167	117.89	12	40.71	11627.54
2013	4192.2	6.87	14.85	2884341	129.06	12.29	40.37	13608.1
2014	4612.2	7.08	15.32	3055954	142.05	11.71	36.92	11995.21
2015	6925.2	7.69	16.78	3293666	156.78	11.63	34.85	13282.03
2016	8106.8	10.03	22.05	3324417	178.44	13.6	30.25	20858.15
2017	7408.7	17.78	37.37	2357337	231.09	18.18	45.13	33213.92
2018	8141.3	17.77	42.06	2497130	264.38	18.32	48.28	38609.41
2019	9010.1	16.77	39.68	3030809	288.57	16.12	43.24	40685.37
2020	5851.8	15.76	29.04	3652527	303.13	11.37	33.76	34094.95
2021	5122	15.64	24.28	4041428	319.94	9.43	31.37	35089.75