

الأثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف في الاقتصاد المصري خلال فترة (1990-2018)

د. إيمان علي محفوظ العجوزة

مدرس الاقتصاد
كلية السياسة والاقتصاد
جامعة السويدس
جمهورية مصر العربية

الملخص

لقد تعرض الاقتصاد المصري لعدد من الصدمات الداخلية والخارجية والتي انعكست بشكل سلبي على العديد من متغيراته الكلية مما دفع بمصر للخروج من أزماتها الاقتصادية للتوجه نحو صندوق النقد الدولي للحصول على قرض يساعدها على تحسين أوضاعها الاقتصادية والاجتماعية. ومما لا شك فيه أن القرض ترتب عليه قبول مصر لحزمة من السياسات النقدية والمالية التي فرضها عليها صندوق النقد الدولي والتي يعد الاتجاه نحو تحرير سعر الصرف أحد عناصره.

وهدف هذا البحث إلى دراسة الأثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف على الاقتصاد المصري، وقد تم استخدام المنهج القياسي لدراسة تلك الأثار، وذلك من خلال استخدام نموذج متجهات تصحيح الخطأ متعدد المتغيرات (Multivariate Vector Error Correction Model - VEC) المشتق من نموذج متجهات الانحدار الذاتي (Vector Auto-regression Model - VAR). وقد تم التوصل من خلال النموذج المطبق إلى أن الاقتصاد المصري تأثر سلباً من انتهاج سياسة تحرير سعر الصرف، فضلاً عن الأثار الاجتماعية السلبية التي تولدت في إطار تطبيق تلك السياسة والتي انعكست في ارتفاع مستوى الفقر. وهو ما كان يتعين على مصر قبل انتهاجها لهذه السياسة تهيئة الاقتصاد المصري لها ودعم الطبقات الاجتماعية لمحدودي ومتوسطي الدخل.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، تحرير سعر الصرف، البطالة، التضخم، الفقر.

المقدمة

شهد الاقتصاد العالمي عديد من التطورات التي تتطلب وجود وسيلة لإتمام التبادل التجاري بين الدول، والتي شهدت هي الأخرى عديد من التطورات حتى وصلت للشكل النقدي المتعارف عليه حيث أصبح لكل دولة عملتها النقدية الخاصة بها. ولتحقيق التبادل التجاري الدولي ظهر ما يعرف بسعر الصرف الأجنبي وهو سعر العملة الأجنبية مقومة بالعملة المحلية. حيث تم الاتفاق في 1 إلى 22 يوليو 1944 بثبتت عملات أجنبية مقابل الدولار (اتفاقية بريتون وودز) والتي تم من خلالها ربط الذهب بالدولار مع ربط عملات دول بالدولار ولم يكن مسموح للدول الحصول على الذهب باستخدام عملتها وإنما تحول إلى دولار وتحول الأخيرة إلى ذهب حتى انهيار تلك الاتفاقية. وأصبح هناك استخدام لعملات رئيسية في المعاملات الدولية وهي بلا شك عملات الدول التي تُعد قوة عالمية مثل الدولار واليورو وغيرها من العملات.

ولا نستطيع تجاهل الدور المهم الذي يقوم به سعر الصرف في زيادة الفجوة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة، حيث إن ما تشهده الدول النامية من تدهور اقتصادي، مع رغبتها في تلبية حاجات شعوبها التي تعجز مواردها المحلية من إنتاجها واتجاهها لسد هذا العجز من خلال اللجوء إلى التجارة الخارجية وهو ما يضطرها لتوفير عملات أجنبية يقبلها الطرف الآخر الذي تتعامل معه. ولا يخفي على أحد أن تدهور اقتصادات تلك الدول يجعلها تدفع مبالغ أكبر من عملتها المحلية للحصول على العملة الأجنبية وهو ما يعني تراجع قيمة العملة المحلية أكثر وبالتالي حدوث تدهور في وضعها الاقتصادي بدرجة كبيرة.



كما لا يمكن تجاهل أن الاتجاه نحو تحقيق الانخفاض في قيمة العملة قد يكون له آثارًا إيجابية تتضح إذا استطاعت تلك الدول أن تعيد ترتيب هياكلها الاقتصادية لصالح القطاعات قائدة النمو مما يمكنها من تحفيز القدرة التنافسية للدول وبالتالي تراجع واردتها وزيادة حجم صادراتها.

وقد شهد الاقتصاد المصري العديد من الصدمات الداخلية والخارجية والتي انعكست بشكل سلبي على العديد من متغيراته، الأمر الذي دفع مصر للخروج من أزمتها الاقتصادية إلى اللجوء إلى صندوق النقد الدولي للحصول على قرض يمكنها من تحسين أوضاعها الاقتصادية والاجتماعية. إلا إن هذا القرض ترتب عليه قبول مصر لمجموعة من السياسات المالية والنقدية التي فرضها عليها صندوق النقد الدولي والتي كان تعويم سعر الصرف أحد عناصره. ولذلك كان لابد من دراسة الأثار التوزيعية المترتبة على سياسة تحرير سعر الصرف للتعرف على مدى إيجابية أو سلبية تلك السياسة على الاقتصاد المصري.

فإذا كانت الأثار التوزيعية لهذه السياسة إيجابية على الاقتصاد المصري فأن الأمر يتطلب دعمها بالإجراءات التصحيحية المناسبة، أو أن الأثار المترتبة على تحرير سعر الصرف سينتج عنها آثارًا سلبية وهو ما يدفعنا إلى التحول عن هذه السياسة للحد من حدوث مزيد من التدهور وإعادة المسار الاقتصادي في مصر من خلال التدخل بسياسات جديدة.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أن عملية تحرير سعر الصرف تعد من الأمور التي تحظى باهتمام بالغ على الصعيد الدولي لمجموعي الدول النامية والمتقدمة، نظراً لما ينتج عنها من آثار على المتغيرات الاقتصادية الأساسية مثل الفقر ومعدل التضخم والميزان التجاري. ومما لا شك فيه أن اتباع الاقتصاد المصري لتطبيق سياسة تحرير سعر الصرف يصاحبها بلا شك نسبة من تلك الأثار التوزيعية، ولذلك تبرز أهمية دراسة تلك الأثار المتولدة عن تحرير سعر الصرف سواء أكانت إيجابية أو سلبية. وتهتم الدراسة لتغطية نقص الدراسات التي تقدر أثر سياسة تحرير سعر الصرف على مؤشر الفقر خاصة أن غالبية الدراسات تركز على أثر تحرير سعر الصرف على النمو الاقتصادي أو معدل التضخم في حين أن تلك الدراسة تركز بالإضافة إلى ما سبق إلى دور تلك المتغيرات في التأثير على مؤشر الفقر حيث إن هناك تأثير متبادل ومتشابك بين المتغيرات الاقتصادية.

أهداف الدراسة

يهدف البحث إلى:

- بيان الأثار التوزيعية المترتبة على تطبيق سياسة تحرير سعر الصرف على المتغيرات الكلية الاقتصادية المختلفة.
- توضيح الإجراءات التي يتعين على مصر تطبيقها لعلاج الأثار السلبية.

فرضيات البحث

تعتمد الدراسة على فرضية رئيسة ممثلة في أن اتباع سياسة تحرير سعر الصرف من شأنها أن تولد آثار على المتغيرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد المصري في الأجلين القصير والطويل خلال الفترة (2000-2018)

وينبثق عن الفرضية الرئيسية عدة فرضيات فرعية كالتالي:

- 1- يمكن أن يكون هناك علاقة عكسية بين تحرير سعر الصرف ومعدل النمو الاقتصادي.
- 2- يمكن أن يكون هناك علاقة طردية بين تحرير سعر الصرف ومعدل التضخم.
- 3- يمكن أن توجد علاقة عكسية بين تحرير سعر الصرف والميزان التجاري.
- 4- يمكن أن توجد علاقة طردية بين تحرير سعر الصرف ومستوى الأنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي كمؤشر لمستوى الفقر.
- 5- يمكن أن يكون هناك علاقة عكسية بين تحرير سعر الصرف وصافي الاستثمارات الأجنبية.

المنهج البحثي

- المنهج الاستقرائي؛ من خلال تعريف المصطلحات الهامة بالدراسة مثل سعر الصرف وأنظمة سعر الصرف، كذلك يتم استخدام الأسلوب التحليلي لدراسة حالة مصر.
- المنهج الاستنباطي؛ حيث يتم قياس الآثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف في الاقتصاد المصري استخدام الأسلوب القياسي في الجانب التطبيقي للدراسة.

الجزء الأول - الدراسات السابقة

- 1- دراسة (الباروسنوسي، 2019)، "هدفت هذه الدراسة تحليل وقياس أثر تغيرات سعر الصرف الاسمي على معدل التضخم في الجزائر وذلك خلال الفترة (1985-2017) باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة من 1985-2017 بالتطبيق على الجزائر، حيث تم تطبيق اختبارات السلاسل الزمنية، في الاعتماد على تقدير نموذج (VAR) باستخدام برنامج (EViews-10)، وقد توصلت الدراسة من خلال النموذج المستخدم إلى وجود أثر سلبي لسعر الصرف الاسمي على معدل التضخم في الجزائر.
- 2- دراسة (خضر، 2012)، وتناولت تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني خلال الفترة (1994-2010) حيث استهدفت الدراسة بيان الآثار الاقتصادية المتولدة عن تغيير أسعار صرف العملات المتداولة في المناطق الفلسطينية على المتغيرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني خلال فترة الدراسة. واعتمد الباحث في دراسته على أسلوبين، يتمثل الأول في تحليل السلاسل الزمنية لتقدير العلاقة بين سعر الصرف وكلا من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، الصادرات والواردات، والتضخم. في حين يتمثل الأسلوب الثاني في أسلوب الانحدار الخطي البسيط، حيث تم الاستعانة بمعاملات الانحدار الذاتي لتقدير العلاقة بين سعر الصرف وكلا من النفقات العامة والإيرادات العامة. وقد تمثلت متغيرات الدراسة من سعر الصرف كمتغير مستقل، وكلا من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وإجمالي الصادرات، وإجمالي الواردات، والتضخم، والنفقات والإيرادات كمتغيرات تابعة.
- 3- دراسة (قدور، وطهرات، وبيبرير، 2018)، تناولت هذه الدراسة أثر تعديل سعر الصرف على كتلة التجارة الخارجية والتوازنات الكلية لحالة الجزائر خلال الفترة 1970-2015. وهدفت إلى بيان أثر تعديل سعر الصرف على التجارة الخارجية الجزائرية، من خلال بيان الآثار الظاهرية السريعة. حيث قام الباحث بالتركيز على عدد من المتغيرات وبيان أثرها على التجارة الخارجية. وذلك باستخدام نموذج Williamson المقدر، وقد تبين عدم حساسية الصادرات لتغيرات سعر الصرف. وفيما يتعلق بتنافسية التصدير فتميزت بالثبات فهي مساوية للواحد مهمًا بلغت قيمة سعر الصرف الحقيقي، وإن مرونة الصادرات بالنسبة للإنتاج الأجنبي كانت ضعيفة وقد تبين الأثر المباشر لسياسة الدولة في إدارة واستغلال موارد الطاقة، كما توصلت إلى ضعف مرونة الواردات على المدى الطويل.
- 4- دراسة (حسين، وكوثر، 2018)، وتناولت أثر تحرير سعر الصرف على الاستثمار المحلي في مصر. وتوصلت الدراسة إلى أن تدني وضع الاستثمار المحلي والأجنبي في مصر بعد تخفيض سعر الصرف وقبل قرار تحرير سعر الصرف. نتيجة طبيعية لزيادة عرض النقود (M1). وقد ترتب على ذلك ارتفاع معدل التضخم وهو ما زاد من تدني الأوضاع الاقتصادية في مصر وتوقف عمليات الإنتاج بشكل عام. وقد ارتفع صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر المتجه للداخل ليبلغ 1.9 مليار دولار الربع الأول من السنة المالية 2016/2017 مقابل 1.4 مليار دولار لذات الفترة للسنة المالية السابقة لها. وفيما يتعلق باستثمارات محفظة الأوراق المالية في مصر فقد حققت صافي تدفق للخارج بلغ 840.9 مليون دولار وهو ما تم تفسيره بقيام الحكومة المصرية بسداد قيمة سندات مستحقة (للخارج) بقيمة 1 مليار دولار وهو ما يعد مؤشراً لقدرة مصر على الوفاء بالتزاماتها الخارجية عند استحقاقها.

- 5- دراسة (Massoud-Ali & Willett, 2014)، وهدفت هذه الورقة تحليل سياسات أسعار الصرف الفعلية التي اتبعتها مصر منذ إعلان البنك المركزي المصري واعتماده لنظام تعويم سعر الصرف في يناير 2003. وتم الاعتماد على المنهج التحليلي والتجريبي بهدف تحليل الدرجة الفعلية للمرونة في سياسات سعر الصرف. وتوصلت الدراسة أولاً: إلى أنه لم يتم الحفاظ على نظام سعر الصرف الموعود بحكم القانون والذي أعلنه البنك المركزي المصري في يناير 2003 خلال فترة الدراسة. ثانياً، كانت التغييرات في التصنيفات الفعلية لصندوق النقد الدولي لسياسات أسعار الصرف الفعلية لمصر دقيقة بشكل عام. ثالثاً، أدى الانتقال من إدارة سوق الصرف الخفيف إلى الثقيل في عام 2011 إلى ما يسمى بخيار المضاربة أحادي الاتجاه. رابعاً، تم إعطاء الكثير من الاهتمام للدولار الأمريكي في وضع سياسات سعر الصرف، نظراً لأن سعر صرف الدولار يتحرك أحياناً بشكل كبير مقابل بعض على العملات الأخرى مثل اليورو، ومن الأهمية أخذ هذه التقلبات في الاعتبار.
- 6- دراسة (De Oliveira, 2014)، وبحث هذه الورقة في تأثير عدم اليقين بشأن سعر الصرف على الاستثمار في ظل أنظمة مختلفة لأسعار الصرف. ومن خلال تقييم أداء مشروع جديد في ظل أنظمة سعر الصرف الحر والثابت والمتوسط (ربط التعويم والزحف المدار). وقد أظهرت الدراسة من خلال تناولها المقارنة بين الأنظمة المختلفة لسعر الصرف أن للربط الزاحف مزايا عند مقارنته بالأنظمة الأخرى. وهو ما يعني استقرار النظام حيث يعد إجراء تخفيضات أقل لقيمة العملات ضرورية لتحفيز الاستثمار، خاصة عندما يكون هناك خسارة كبيرة في قوة السوق في الأسواق الخارجية
- 7- دراسة (Basirat-Mehdi, 2014)، وهدفت هذه الدراسة إلى تتبع أثر تقلبات أسعار الصرف على النمو الاقتصادي بالنظر إلى معدل تطور الأسواق المالية في الدول النامية خلال الفترة 2010-1986. وقد تم ذلك من خلال دراسة تأثير متغيرات بفترات إبطاء مثل حجم التداول والتضخم والإنتاج على النمو الاقتصادي. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج تحليل بيانات بانل لـ 18 دولة إلى أن تأثير التنمية المالية على النمو الاقتصادي وكذلك تأثير تقلبات أسعار الصرف على النمو الاقتصادي يُعد سلبياً. ومن ناحية أخرى، فإن التأثير المتبادل لتقلبات أسعار الصرف والتنمية المالية على النمو الاقتصادي كان إيجابياً، لكن التأثير في الدول محل الدراسة ضئيل للغاية وليس ذا دلالة إحصائية.
- 8- دراسة (Omar, 2013)، وهدفت هذه الورقة البحثية إلى التحقق بشكل تجريبي في سبب انخفاض قيمة الجنية المصري كنتيجة لارتفاع سعر الصرف. وما هي الأثار المتولدة عن هذا الانخفاض على الاقتصاد الحقيقي. مستخدماً المنهج النقدي والنظرية الكمية للنقود جنباً إلى جنب بهدف التوصل إلى الرابط بين معدلات التضخم والتغيرات في أسعار الصرف مستخدماً بيانات تاريخية للتغيرات النقدية في كل من مصر والولايات المتحدة من أجل التوصل للعلاقة بين معدلات التضخم وتغيرات سعر الصرف. كما تم استخدام نظرية تكافؤ الفائدة المكشوف لمحاولة فهم العلاقة بين الاستهلاك والتغيرات في أسعار الفائدة. وقد توصلت الدراسة إلى أن أي تغير في سعر الصرف الجنية المصري والدولار الأمريكي سيؤثر تبعاً على سعر صرف الجنية المصرية مقابل جميع العملات الأخرى بافتراض عدم المراجعة. كما توصلت الدراسة إلى أن تخفيض قيمة الجنية المصري له آثار سلبية على استهلاك الأفراد وخاصة الأسر الفقيرة، وأثر ضعيف على الصادرات المصرية، كما لم يتم إثبات أي تأثير لرفع سعر الصرف على حجم التوظف.
- 9- دراسة (Augustine & Osang-Thomas, 2008)، وتناولت الدراسة البحث في العلاقة بين تدفقات الصادرات وتقلبات أسعار الصرف في ثمانية بلدان في أمريكا اللاتينية، من خلال تناولها بيانات سعر الصرف الموعود الخاصة بكل بلد، مما يسمح بمقارنة الاستقرار مع مرور الوقت من خلال تقدير للنماذج الديناميكية. كما إن هذه الدراسة قدمت تقديرات لسرعة التكيف أو متوسط الفارق الزمني لتعديل الصادرات للتغيرات في متغيرات الدراسة، وكذلك توصلت لتقديرات عن آثار تقلبات سعر الصرف قصيرة الأجل على الصادرات. كما تم التوصل إلى أن هناك آثار سلبية على الصادرات ناتجة عن تقلبات سعر الصرف.
- 10- دراسة (Ayangos-Veronica, 2016)، وتناولت هذه الورقة تأثير تخفيف القواعد التنظيمية لصرف العملات الأجنبية في الفلبين. وتشير النتائج الأولية التي توصل إليها إلى أنه بشكل عام، ساهم تخفيف أسعار الصرف في مساعدة اللوائح على تعبئة موارد النقد الأجنبي لتمويل متطلبات الاقتصاد المحلي. كما أدت زيادة معاملات الصرف الأجنبي في فتح الحسابات الجارية والرأسمالية للبلاد. وهو ما أعقبه اتساع الأسواق المالية. وفي

الوقت ذاته، كان التأثير على السياسة النقدية محدوداً حيث إن تخفيف قواعد الصرف الأجنبي قد تزامن مع انخفاض أسعار الصرف كما شهد معدل التضخم استقراراً نسبياً. وتشير هذه التطورات إلى أن تحرير العملات الأجنبية قد أكد على أهمية زيادة الانفتاح المكون الأساسي لسياسة الاقتصاد الكلي. ومع ذلك، ونظراً للمخاطر التي يتعرض لها الاقتصاد الكلي الناشئة عن أسواق الصرف الأجنبي وحالة التنظيم والإشراف على الأسواق المالية يعد من الأهمية لاستكمال تخفيف قواعد الصرف الأجنبي أن يتم بحذر ومراقبة السوق لتعزيز ثقة المستثمرين الدوليين ولا يزال انضباط السوق مهمًا للغاية.

11- دراسة (Sik Moon Yeong- Woo, Rhee-Seop, 2000)، وتناولت هذه الدراسة أخطاء السياسة أثناء عملية

تحرير السوق المالية وأسواق الصرف في كوريا والبيحث عن الخيارات المستقبلية. وبالنظر إلى الماضي، بدت الحكومة الكورية وكأنها مدركة لمخاطر التحرير المالي. لأنها وضعت خطة التحرير المالي موضع التنفيذ بحذر. اعتقاداً منها أنه لا يزال بإمكانها إدارة اقتصادها في عالم متكامل، وقد تمسكت الحكومة بسياسات أسعار الصرف الصارمة، حيث قامت بإلغاء الضوابط التنظيمية وتنظيم تدفق رأس المال الأجنبي بشكل تعسفي. ويعد سوء إدارة السياسات الاقتصادية هو السبب الحقيقي للأزمة وليس التحرير المالي نفسه. وفي مواجهة الأزمة، قامت الحكومة بإجراء التحرير الصارم في فترة زمنية قصيرة للغاية، حيث اعتمدت نظام سعر الصرف الحر العائم وقامت برفع القيود المفروضة على معاملات حساب رأس المال. وتوصلت الدراسة إلى أن هذا ليس الحل الدائم. في عالم العولمة المالية، حيث أصبحت كوريا وفقاً لتلك السياسة أكثر عرضة لتدفقات رأس المال، وهو ما يشير إلى استمرار الأزمات المالية في الحدوث. في مواجهة تحركات رأس المال الكبيرة، وترى الدراسة إلى أن إحدى الاستراتيجيات التي يمكن أن تعتمد عليها دولة صغيرة مثل كوريا هي الانضمام إلى الكتلة النقدية الإقليمية.

12- دراسة (Waleed, 2014)، وهدفت إلى معرفة إلى أي مدى يؤثر تخفيض قيمة الجنيه المصري على الميزان

التجاري، وذلك من خلال الإجابة على تساؤل سبب تغير موقف البنك المركزي المصري من نظام سعر الصرف العائم المدار إلى استقرار الجنيه، على الرغم من أن السوق استمر في الضغط من أجل تخفيض قيمة العملة لتعديل القدرة التنافسية التجارية لمصر نظراً لتدهور حالة الاقتصاد بشكل عام والتوازن الخارجي على وجه التحديد. وتحاول هذه الورقة الحكم على سلوك البنك المركزي من خلال النظر في الآثار المحتملة للخفض الحقيقي لقيمة العملة على القدرة التنافسية التجارية لمصر. باستخدام نموذج ARDL، وقد تم دراسة كل من خفض قيمة العملة عام 2003 والتخفيض الجزئي لقيمة العملة لعام 2013، وتوصلت إلى أن تأثير التخفيض الحقيقي لقيمة العملة على الميزان التجاري لمصر ضئيل من الناحية الإحصائية. كما توصلت إلى أن تأثير منحني (I) غير موجود نظراً للخاصية الثابتة لسعر الصرف الحقيقي. في الواقع، ولا توجد أي حوافز إيجابية فيما يتعلق بالقدرة التنافسية التجارية، لكي ينظر البنك المركزي في تخفيض قيمة العملة كعلاج محتمل لتحسين ميزان المدفوعات الخارجية لمصر.

الجزء الثاني - مفهوم وأنواع أنظمة سعر الصرف

مفهوم سعر الصرف:

يعرف سعر الصرف بأنه عبارة عن تبادل مختلف العملات فيما بينها، وتتولد الضرورة إلى استعمال العملات الأجنبية عندما تقوم علاقات تجارية أو مالية بين مؤسسات تعمل داخل الوطن مع مؤسسات تعمل خارجه، ولا يقتصر الأمر على تعامل المؤسسات بل يمتد ليشمل أي شخص سينتقل من بلده إلى الخارج حيث سيتطلب ذلك منه حصوله على عملة الدولة المسافر إليها (الغزالي، 2003).

أنواع سعر الصرف

تتعدد أنواع سعر الصرف، ممثلة في سعر الصرف الحقيقي والفعلي والاسمي، وكل منهم له طريقة قياس تميزه عن الآخر.

سعر الصرف الحقيقي: يُعرف بأنه عدد الوحدات من السلع الأجنبية المدفوعة مقابل شراء وحدة واحدة من السلع المحلية وهو بذلك يُعد مؤشراً يمكن من خلاله قياس القدرة على المنافسة.

سعر الصرف الفعلي: يُعبر عن متوسط التغير في سعر صرف العملة بالمقارنة بعملات أخرى خلال فترة زمنية معينة وبالتالي فإن سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية وهو بذلك يشير إلى مدى التحسن أو التطور في عملة البلد بالنسبة لمجموعة من العملات الأخرى.

سعر الصرف الاسمي: يُعد سعر الصرف الاسمي مقياس عملة إحدى الدول والتي يمكن تبادلها بقيمة عملة دولة أخرى أي أنه يُعبر عن سعر العملة الجاري في سوق الصرف. ويتم تحديد هذا السعر وفقاً لقوى الطلب والعرض في سوق الصرف وذلك في لحظة زمنية ما، ولهذا يمكن أن يتغير سعر الصرف تبعاً لتغير الطلب والعرض، ويتم تقسيم سعر الصرف الراسمي إلى السعر الذي يتم التعامل به في التبادلات التجارية الرسمية وسعر الصرف الموازي وهو يعد السعر المعمول به في أسواق الصرف الموازية.

أنظمة سعر الصرف

يتمثل نظام الصرف في مجموعة القواعد التي تحدد دور السلطات النقدية، حيث إنه يمثل الإطار القانوني الذي يتحدد من خلاله سعر الصرف وتنقسم أنظمة أسعار الصرف إلى (James – Jessica, 2011):

- نظام سعر الصرف الثابت:

يتميز نظام الصرف الثابت بتدخل السلطات النقدية في تحديده من خلال قيامها بتثبيت قيمة العملة مع إهمال دور قوى السوق على العملات الأجنبية، كما تقوم الدولة بالرقابة على أسعار الصرف لتحقيق هدف الاستقرار في المستوى العام للأسعار.

ويتميز نظام الصرف الثابت بالعديد من المميزات منها:

- أ- أنه يعمل على تنشيط حركة التجارة الخارجية وتشجيع التدفقات النقدية الداخلة من خلال تهيئة البيئة الاستثمارية.
- ب- بإمكانه تحقيق توازن تلقائي في ميزان المدفوعات.
- ج- أنه يعمل على الحد من الصدمات الخارجية على المستوى العام للأسعار والدخل.
- د- أنه يساهم في الحد من المخاطرة ودرجة عدم اليقين المرتبطة بتقلبات سعر الصرف المؤثرة على القرارات الاقتصادية.

ويعاب على هذا النظام الآتي:

- أ- مساهمته في تغير الاحتياطات النقدية والأسعار المحلية.
- ب- الأثار السلبية الناتجة عن تحرير سعر الصرف على المتغيرات الاقتصادية الكلية وتأثيرها السلبي على مؤشر الفقر.

- نظام سعر الصرف الحر أو الموعوم (Eduardo -Sturzenegger, 2003)

يتحدد سعر صرف العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية نتيجة لتفاعل قوى السوق ممثلة في العرض والطلب من العملة المحلية والعملية الأجنبية، فيعد الطلب المحلي على العملة الأجنبية طلباً مشتقاً من الطلب على الأصول المالية الأجنبية وعلى السلع والخدمات في حين أن عرض الصرف الأجنبي يعد مشتقاً من الطلب الأجنبي على السلع والخدمات والأصول المالية المحلية، ولذلك يترك البنك المركزي حركة سعر صرف العملة المحلية مقابل العملات الأخرى حرة تحددها قوى العرض والطلب عليها (دوحة، 2015).

ويتميز هذا النظام بـ:

- 1- تحقيق التكيف التلقائي في اختلاف أسعار الصرف، والناتجة عن الاختلافات في ميزان المدفوعات.
- 2- لا تحتاج الدولة الاحتفاظ بأرصدة من العملة الأجنبية كبيرة بهدف المحافظة على سعر الصرف التوازني للعملة المحلية.
- 3- تعمل على حماية الصناعات الوليدة من المنافسة الأجنبية وذلك بالحد من استيراد السلع التي يتوافر لها بدائل في الاقتصاد المحلي (أرتول، 2009).

- سعر الصرف المرن المدار (Eduardo-Sturzenegger, 2003) ويُعد هذا النظام متوسط لنظام سعر الصرف الحر وسعر الصرف الثابت، فهو يمتاز بعدم الجمود كما هو الحال في نظام سعر الصرف الثابت. كما لا يسمح في ظل هذا النظام بالتذبذب بشكل كبير. ويعد أسلوب التدخل من جانب الدولة في ظل هذا النظام مختلفاً من دولة لأخرى وذلك بناءً على وضع الدولة اقتصادياً والذي يترجم في وضع ميزان مدفوعاتها.

وتتمثل حالات التدخل في سعر الصرف من جانب الدولة ممثلة في البنك المركزي كالتالي (شكري، 2004):

- 1- يتم وضع نظام ثابت لسعر الصرف مع إمكان التحرك بهامش محدود أو واسع بعيداً عن سعر التوازن.
- 2- تبني سعر الصرف ثابت القابل للتعديل، ووفقاً له تقوم الدولة بإعلان سعراً ثابتاً لعملة، مع تغيير هذا السعر بين الحين والآخر.
- سعر الصرف الزاحف: ووفقاً لهذا النمط فإنه يتم تعديل سعر الصرف بين فترة وأخرى على أساس ما يحدث من تغير في مؤشرات معينة كمعدلات التضخم أو وضع ميزان المدفوعات، حيث تطبقه الدول التي تعاني من معدلات مرتفعة للتضخم أو تلك التي لديها عجز في ميزان المدفوعات حيث يتم تحديد حدود دنيا وعليا لتضييق الفجوة بين سعر الصرف في السوق الرسمي والسوق الموازي.

الجزء الثالث - تطور نظام الصرف في الاقتصاد المصري خلال الفترة 1990-2018

المرحلة الأولى تمتد خلال الفترة من مايو 1987 إلى فبراير 1991 حيث ساهمت الترتيبات السابقة لها إلى ارتفاع ثابت في قيمة سعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري، وقد ترتب على ذلك زيادة الفارق بين معدلات المجمعات المختلفة مما جعل الحكومة تقدم على إنشاء حظر جديد في سوق النقد الأجنبي وذلك في مايو 1987. وقد تم تحديد سعر مبدئي بلغ 2,165 جنية لكل دولار أمريكي، ووفقاً لذلك السعر الجديد تم افتراض أن يُعدل من قبل لجنة ليعكس قوى السوق في السوق المصرفية البنينة، وتم إلغاء سعر مجمع البنوك المعتمدة والأسعار التشجيعية، كما تم السماح بإنشاء شركات الصرافة (Gilada-Nagat, 2003). وقد ساهمت السوق الجديدة في جذب غالبية التعاملات مما أدى إلى وقف مجمع البنوك التجارية القديم وذلك في مارس 1989، وقد نتج عن ذلك إعادة توازن سعر الصرف وانخفاض سعر الصرف الحقيقي للجنيه بصورة كبيرة. وقد ترتب على ذلك استمرار انخفاض سعر الصرف الأجنبي الجديد الخاص بالبنوك إلى أن وصل 3 جنيهات لكل دولار أمريكي بنهاية عام 1990.

ومع بداية عام 1991 اختارت مصر سياسة العملة الصعبة وذلك باستخدام مثبت اسمي حتى يمكن تحقيق الاستقرار والتعجيل بعملية خفض معدلات التضخم وعلى الرغم من ذلك فقد شهدت قيمة سعر الصرف الحقيقي الفعال ارتفاعاً ملاحظاً، مما ساهم في تراجع الوضع التنافسي للاقتصاد المصري.

المرحلة الثانية بعد فبراير 1991 تم خلال هذه المرحلة إلغاء نظام تعدد أسعار الصرف وذلك كجزء من خطة شاملة للإصلاح، وفي أكتوبر لذات العام تم تقديم سعر صرف موحد ومنذ ذلك الوقت تم تبادل الجنيه المصري في سوق صرف واحدة. وفي يونيو 1994 ساهم تخفيض القيود على حساب رأس المال على تحقيق المزيد من التحرير لسوق الصرف الأجنبي.

المرحلة الثالثة خلال الفترة 2000-2015 تبنت مصر خلال هذه الفترة سياسة تخفيض كبير في القيمة الإسمية للجنيه المصري.

ففي يناير 2001 تم إقرار استخدام سعر الصرف الزاحف، ونتج عن ذلك تفاقم مشكلة الجنيه فيما يسمى بتخفيض قيمة العملة المصرية، وقد شهد حجم المعروض من العملات الأجنبية في السوق الرسمية انخفاضاً حاداً، ترتب عليه أن أصبحت معدلات سعر الصرف أكثر جاذبية في السوق السوداء لتلبية الطلب الزائد على العملة الأجنبية. وقد نتج عن ذلك توسيع مدى التداول في السوق السوداء بأسعار أعلى بنسبة 15% من سعر الصرف الرسمي في 2002. وخلال هذه الفترة فقدت العملة المحلية ما يقدر بنحو 29% من قيمتها (Demirden & Pastine, 1995).

وفي عام 2003 اعتمدت مصر نظام سعر الصرف المرن، ويعزى ذلك لعدة أسباب من أهمها أحداث جنوب شرق آسيا التي ساهمت في انخفاض قيمة عملات عدد من تلك الدول قد دفعت المستوردين المصريين للتوسع في الاستيراد من تلك الدول؛ وهو ما زاد الطلب على الدولار محلياً، وجاء حادث مقتل السياح الأجانب بمدينة الأقصر المصرية في نوفمبر 1997 كضربة قاصمة للموارد الدولارية من السياحة.

وقد أدى بذلك دوره إلى جذب المزيد من تدفقات رأس المال وتمكين الاقتصاد على الاستيعاب الحقيقي للصدمات الخارجية ومحاكاة الصادرات ولكن على الجانب الآخر فقد شهد معدل التضخم ارتفاعاً ملاحظاً منذ تحرير الجنيه المصري في عام 2003 (El-Ramly, 2008).

بينما تبنت مصر التحرير الثاني لسعر الصرف لعام 2016 لعدة أهداف في السياسة الخارجية المصرية من أهمها:

- الهدف الأول، خفض عجز الموازنة والدين العام، حيث سجلت نسبة العجز في الحساب الختامي لموازنة 2015-2016 نحو 12.2%، مقارنة مع 11.5% في السنة المالية السابقة لها (2014-2015)، كما استهدفت أيضاً خفض الدين العام الذي ارتفع بنسب كبيرة خلال الفترات الماضية.
 - الهدف الثاني، من تحرير سعر الصرف يتمثل في استكمال إصلاح منظومة الدعم وترشيد الإنفاق الحكومي، وتنفيذ أحد أهم اشتراطات صندوق النقد الدولي، حتى يتسنى للحكومة المصرية الحصول على ثقة الصندوق وموافقته على القرض الذي أعلن عنه بقيمة 12 مليار دولار.
 - الهدف الثالث، يتركز في خفض الواردات ووقف الاستيراد العشوائي، حيث تشير الأرقام والبيانات المتاحة إلى أن فاتورة الاستيراد بمصر تتراوح ما بين 70 و80 مليار دولار سنوياً، ما يضغط على احتياطي البلاد من النقد الأجنبي.
 - الهدف الرابع، من تعويم عملة الجنيه يتمثل في زيادة الصادرات وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي، خاصة أنه لا يمكن عودة الاستثمارات الأجنبية في ظل وجود سعرين للدولار في السوق، ووصول الفجوة بين السعر الرسمي للدولار وسعره في السوق السوداء إلى أكثر من 100% خلال الأيام الماضية.
 - الهدف الخامس، ويتمثل في سعي الحكومة المصرية نحو تحقيق التوازن المطلوب بين الإجراءات الترشيدية والاحتواء الكامل لآثارها على محدودي الدخل وذلك من خلال زيادة حصيلتها الدولارية وتمكينها من توفير الدعم لمحدودي الدخل فقط. وقد يتبع إجراء تحرير سعر الصرف إجراء آخر يتمثل في التحول من الدعم العيني إلى الدعم النقدي لمحدودي الدخل.
 - الهدف السادس، من تحرير سعر الصرف فيتمثل في تمكين البنك المركزي المصري من الالتزام بتوفير الدولار لسد الفجوات الاستيرادية في السلع الأساسية والاستراتيجية، خاصة أنه مع قرار رفع الفائدة على السندات والشهادات الدولارية ارتفعت حصيلة البنوك المصرية في الساعات الأولى من صدور قرارات التعويم بنحو 8 أضعاف، وفقاً لما أعلنه رؤساء أكبر بنوك في مصر.
 - الهدف السابع، من عملية التعويم يتمثل في القضاء على ظاهرة الدولار والمضاربة على الدولار في السوق السوداء، التي يوجد بها أكثر من 40 مليار دولار وفقاً لتقديرات غير رسمية، بينما لا تمتلك خزانة البنك المركزي المصري سوى 19.5 مليار دولار فقط.
- وربما كان القلق والحذر والتخبط الذي يسيطر على سوق الصرف بمصر يتمثل في الهدف الثامن من عملية تحرير العملة، حيث إنه من المتوقع أن تساهم القرارات الجديدة في كشف حجم العرض والطلب الحقيقيين على الدولار بعكس الصورة الوهمية التي يحاول تجار العملة والمضاربون على الدولار تصديرها للتمكن من رفع سعر صرف الدولار والذي لأمس مستويات مرتفعة بلغت 20 جنية خلال الأيام وذلك بسبب المضاربات العنيفة، وليس بسبب الطلب الحقيقي على الدولار.
- الهدف التاسع، ويتمثل في استهداف معدلات التضخم التي لامست مستويات مرتفعة خلال أيام من تعويم سعر الصرف، لتصبح حقيقة يصعب التعامل معها على المدى القصير، ولكن كان من المتوقع وعقب استيعاب السوق لصدمة تعويم سعر الصرف أن تبدأ الأسعار في العودة إلى معدلاتها الطبيعية، بما ينعكس إيجاباً على معدلات التضخم والتي سوف تهبط على المدى المتوسط والبعيد.
- الهدف العاشر، والأخير ويتمثل في تحريك البورصة المصرية والتي شهدت خروج جزء كبير من السيولة خلال الفترات السابقة للمضاربة على الدولار، وهو ما انعكس بشكل سلبي على أحجام وقيم التداول وهروب المستثمرين العرب والأجانب من السوق المصرية، خاصة أنها شهدت حالة من عدم الاستقرار والخسائر الحادة طيلة الفترات الماضية (خالد، 2016).

نتائج تحرير سعر الصرف في نوفمبر 2016

تبني البنك المركزي المصري سياسة تعويم سعر الصرف المدار في شهر نوفمبر من عام 2016 حتى بلغت قيمة الدولار 13 جنيه مصري، ثم تم التحول إلى التعويم التام بسبب الضغوط التي شهدتها سوق العملات الأجنبية، وقد تزامن مع هذا القرار انهيار زيادة في معدلات الفائدة بهدف تحقيق مزيد من الودائع في النظام المصرفي الرسمي للحد من الطلب الكلي وللسيطرة على معدل التضخم.

وقد تراجعت قيمة الجنية بنسبة 13% كرد فعل على تراجع حجم المعروض من الدولار ثم بلغ معدل الانخفاض في قيمة الجنية 48%. وكذلك تراجع حجم احتياطات النقد الأجنبي الرسمي مع زيادة المديونية الخارجية للنظام المصرفي بأكمله مع بداية عام 2017 كل ذلك ساهم في حذر المستثمرين الأجانب نظراً لصعوبة إعادة الأموال واحتمالات التراجع في قيمة الجنيه. كما يعد من أهم العقبات التي تعرض لها الاقتصاد المصري هي السوق السوداء والتي تمثل 70% من سوق العملات الأجنبية، لذلك كان يعد من أهم أولويات البنك المركزي هو زيادة المعروض من العملة الأجنبية بسعر مغر والسعي لنقلها إلى السوق الرسمي (Economic-Research, 2016).

ولا يمكن تجاهل أن من أهم العوامل التي تسببت في تراجع قيمة الجنية وإحداث أزمات مالية هو انخفاض عدد السائحين في مصر والذي أثر على حجم المعروض من العملة الأجنبية (الدولار) بالتراجع. كما إن انخفاض سعر النفط العالمي قد أثر بشكل غير مباشر على الاقتصاد وذلك من خلال التأثير على حجم العاملين المصريين في الخليج حيث تم تسريح معظمهم مما أثر سلباً على الاقتصاد المصري نتيجة انخفاض تحويلات هؤلاء العاملين من العملة الأجنبية بنسبة 15%. وهو ما ترتب عليه اتجاه البنك المركزي لرفع أسعار الفائدة بمعدل 300 نقطة بهدف الحد من التضخم، حيث ارتفع معدل التضخم في ديسمبر 2016 ليبلغ 23%. حيث بلغ تضخم أسعار السلع والخدمات 28.3%. وقد أشار الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء إلى أن الرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين قد بلغ 218.1 لشهر ديسمبر 2016 ليسجل ارتفاعاً قدره 3.4% عن شهر نوفمبر 2016. ويذكر أن اتباع سياسة تحرير سعر الصرف كان تماشياً مع الإجراءات الملزمة من جانب صندوق النقد الدولي لحصول مصر على قرض بقيمة 12 مليار دولار على مدار ثلاث سنوات من أجل تحقيق الاستقرار على مستوى الاقتصاد الكلي (Holodny, 2016).

الجزء الرابع - الآثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف

يُعد استقرار سعر الصرف في أي دولة متوقفاً على هيكل السياسات التي تتبعها الدولة ومدى توافقها مع ظروفها وإمكانياتها المتاحة، لذلك يعد من الأهمية دراسة الأوضاع الداخلية للدولة بشكل جيد حتى يتسنى اتخاذ السياسة الملائمة لها. وعليه سيتم من خلال هذا الجزء تحليل أثر سعر الصرف على بعض متغيرات الاقتصاد، وقد تمثلت تلك الآثار في كون بعضها سلبياً والبعض الآخر إيجابياً وهو ما سوف نتناوله.

التأثير على محدودى الدخل:

تعد طبقة محدودى الدخل أكثر الطبقات عرضة للآثار السلبية الناتجة عن الصدمات الخارجية مقارنةً بالطبقة الغنية. فالسياسات التي تنتهجها الدولة من شأنها أن تؤثر على الدخل الحقيقي للفقراء من خلال ارتفاع معدل التضخم. نظراً لاحتفاظ هذه الطبقة من السكان بأموالهم في صورة نقدية وبالتالي فإن اتباع سياسة تحرير سعر الصرف في ضوء عدم استعداد الاقتصاد القومي لهذه السياسة من خلال دعمه لإنتاجية، فإن سياسة التحرير سوف يستتبعها انخفاض القوة الشرائية لما يمتلكون من نقود وما يستتبعه من انخفاض الدخل الحقيقية لهم الأمر الذي يزيد من وضع هذه الطبقة سوءاً.

كما إن انخفاض قيمة العملة المترتب على تحرير سعر الصرف من شأنه التأثير على الطبقة الفقيرة من خلال قناة المستوى العام للأسعار، حيث إن هذه السياسة لن يستتبعها فقط زيادة أسعار واردات السلع الضرورية مثل الدواء والسلع الغذائية والتي تؤثر على الفقراء بشكل كبير، ولكنها ستكون أيضاً مصدراً لارتفاع الأسعار المحلية وذلك إما بسبب أن الصناعات المحلية تعتمد على مدخلات مستوردة أو كنتيجة لقيام التجار برفع الأسعار المحلية للتوافق مع ارتفاع أسعار السلع المستوردة وفي النهاية تكون الطبقة الفقيرة هي أكثر الفئات تضرراً (Marina, 2004).

التأثير على مركز الدائنين والمدنيين:

إن سياسة تحرير سعر الصرف المتبعة والتي ينتج عنها انخفاض في قيمة العملة المحلية من شأنها التأثير على مركز كلاً من الدائن والمدين على حد سواء حيث إن هذا التأثير يختلف بناءً على العملة التي تم على أساسها عقد الدين. أ- فإذا كانت العملة التي تم التعامل بها في القرض هي العملة المحلية، فإن الدولة المقرضة ستكون هي الطرف المتضرر، لأنها عند استردادها لأموالها محل القرض ستكون قد فقدت جزء من قيمتها ممثلاً بمقدار الانخفاض المتحقق في قيمة العملة المحلية وعليه يُعد لزاماً على للدولة التي ترغب في تطبيق هذه السياسة أن تتخذ من الإجراءات ما يحتمها. وعلى الجانب الآخر فإن الدولة المقرضة ستكون هي المستفيدة من تلك السياسة لأن الدولة المقرضة عندما تقوم بسداد ما عليها من ديون، حيث إن القوة الشرائية لأموال السداد ستكون أقل من قيمتها عند عملية الاقتراض.

ب- أما إذا كانت العملة محل القرض هي العملة الأجنبية فإن الوضع سيكون مختلفاً بالنسبة للدولة المقرضة والمقرضة، حيث إن انخفاض قيمة العملة المحلية يعني زيادة المدفوع من العملة المحلية للدولة المقرضة. لذلك إن الدولة المقرضة التي اتبعت سياسة تحرير سعر الصرف ستجد نفسها في وضع صعب، حيث إن قيمة القرض ستضاعف بمقدار الانخفاض في قيمة عملتها، إلى جانب الصعوبة في توفير مبلغ القرض من العملة الأجنبية. حيث يفقد الأفراد ثقتهم في عملتهم المحلية، وهو ما يستتبعه انخفاض المعروض من العملات الأجنبية، بالإضافة إلى حدوث المزيد من الانخفاض في قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية مع زيادة تراكم المديونية الخارجية. أما الدولة المقرضة فستكون هي الطرف المستفيد من انخفاض قيمة العملة المحلية.

وبالنسبة للمقترضين تلجأ الحكومات رغبة منها في تصحيح أوضاعها الناجمة من سياسة تحرير سعر الصرف فإنها تعمل على انتهاج سياسة تتضمن تنفيذ برامج تخفيف عبء الديون، ممثلة في قيام البنوك بإعادة جدولة جزء من ديون الشركات مع تسهيل منح القروض الاستهلاكية، وزيادة آجال استحقاقها، بالإضافة إلى خفض أسعار الفائدة، وعلى الرغم من إن هذه الإجراءات هدفها حماية المقترضين، إلا إن المقترضين يتجهون إلى استغلال ذلك والتوقف عن سداد ديونهم في كثير من الأحيان، بغض النظر عن قدرتهم على الدفع (Marina, 2004).

التأثير على الميزان التجاري:

يُعد من الأثار السلبية لتحرير سعر الصرف تخفيض قيمة العملة المحلية والذي ينتج عنها ارتفاع أسعار السلع المستوردة بالنسبة للمقيمين، مما يساهم في الحد من شراء تلك السلع وتشجيع الإقبال على المنتجات المصنعة محلياً خاصة في ظل تميز الأجور النقدية بالثبات، وهو ما يؤدي إلى تراجع قيمة واردات الدولة، أي تحقق فوائض مالية للدولة نتيجة انخفاض ما كانت تدفعه مقابل الاستيراد سواء تمثلت وسيلة الدفع من العملة المحلية أو العملات الأجنبية (Cooper, 1971).

وفي ذات الوقت يُعد انخفاض قيمة العملة المترتب على تحرير سعر الصرف في ظل ثبات الأجور النقدية سبباً في زيادة الميزة التنافسية لصادرات الدولة التي اتبعت سياسة تحرير سعر الصرف، حيث تعد أسعار السلع المنتجة محلياً أرخص بالنسبة للأجانب ولكي يتحقق ذلك لابد من وجود قاعدة إنتاجية قوية في تلك البلد حتى تستطيع الدولة الاستفادة من مزايا تحرير سعر الصرف.

وتكون المحصلة النهائية لتراجع الواردات وتضاعفت الصادرات بشكل مناسب، أن يعود التوازن إلى الميزان التجاري والذي يعد من أهم المشكلات التي يتعرض لها الاقتصاد ويجعل اللجوء إلى سياسة تحرير سعر الصرف أمراً ملجأً لعلاجها (Ahmad, 2014).

التأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر:

يعد اتباع سياسة تحرير سعر الصرف في كثير من الأحيان هدفاً لتحفيز الاستثمار المحلي، حيث إن انخفاض قيمة العملة المترتب على سياسة تحرير سعر الصرف تتضمن زيادة في حجم النقود المتداولة، الأمر الذي تستغله

الحكومات من خلال توجيه الزيادة المتحققة إلى مجال الاستثمار وتوظيف رؤوس الأموال حتى يتم الحد من الاستيراد، وزيادة الإنفاق العام على الخدمات العامة وتحسين البنية الأساسية التي من شأنها جذب مزيد من الاستثمارات.

ولكن من جانب آخر فإن هناك أثر سلبي على الاستثمار الأجنبي، حيث إن المستثمرين الأجانب عند قيامهم بتحويل أرباحهم إلى عملاتهم المحلية سيجدون أن الأرباح المتحققة قد اختفت كنتيجة لانخفاض سعر صرف الدولة المستضيفة للاستثمار مقابل عملتها المحلية، الأمر الذي يحد من جذب استثمارات جديدة.

ولا يجب إغفال إن تخفيض قيمة العملة الناجم عن تحرير سعر الصرف يعد له تأثير سلبي على الصناعات المحلية والتي تعتمد في إنتاجها على مدخلات إنتاج مستوردة، حيث تشهد ارتفاع تكلفتها، مما يؤدي إلى قيام تلك الصناعات إما أن تخفض حجم إنتاجها، أو أن تقوم برفع الأسعار بمقدار الارتفاع المتحقق في التكلفة، ولكن قد يترتب على ذلك تراجع الطلب على منتجاتها خاصة في ظل ثبات الأجور النقدية.

انخفاض قيمة العملة والطلب الكلي:

كثيراً ما تتعرض اقتصادات الدول بعد انخفاض قيمة العملة الناجم عن تحرير سعر الصرف إلى تراجع في النشاط التجاري وما يصاحبه من ارتفاع معدلات البطالة وتدهور اقتصادي (European Commission, 2013)، حيث إن تراجع قيمة العملة من المفترض أن يؤدي إلى تحفيز الأنشطة التجارية المحلية وما يترتب على ذلك من تحويل الإنفاق العام من السلع الأجنبية إلى السلع المحلية، كما يمكن أن يكون التراجع المتحقق راجعاً إلى السياسات النقدية والمالية التي تتبعها الدولة جنباً إلى جنب مع سياسة تحرير سعر الصرف وذلك لضمان تحسن الميزان الجاري والحد من مخاطر ارتفاع الأسعار (رشيد، 2015)، حيث يؤدي انخفاض قيمة العملة المحلية الناشئ عن تلك السياسة إلى ارتفاع الأسعار الداخلية كنتيجة لارتفاع أسعار المواد الأولية المستوردة أي ارتفاع التكاليف وارتفاع أسعار الواردات الأخرى مؤدياً ذلك لارتفاع نفقة المعيشة، الأمر الذي يجعل العمال يطالبون بزيادة أجورهم.

ومع ذلك لا يُعد من الضروري أن يكون أثر انخفاض قيمة العملة الناجم عن تحرير سعر الصرف محفز للنشاط الاقتصادي، حيث إنه عند انخفاض قيمة العملة يزداد العجز في الحساب الجاري وذلك يكون نتيجة أن الإنفاق العام على السلع الأجنبية سيكون أكبر من عائد الصادرات والإنفاق على السلع المحلية، وفي ضوء ذلك تمتص الواردات الجزء الأكبر من القوة الشرائية المحلية وتكون الحصيلة النهائية انكماش الإنفاق على السلع والخدمات المحلية.

تحرير سعر الصرف وأسعار السلع

يترتب على تحرير سعر الصرف تخفيض في قيمة العملة مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار النسبية للسلع التي تدخل في التجارة، ولا يتوقف الأمر على السلع الكمالية فقط بل أيضاً السلع الضرورية. فنجد أن مدودي الدخل يتأثر مركزهم سلباً مقارنة بالأسر ذات الدخل المرتفع، وذلك نتيجة اختلاف السلع التي يحتاجها كل من أصحاب الدخل المنخفضة والمرتفعة وعليه نجد أن آثار تحرير سعر الصرف وما استتبعه من انخفاض قيمة العملة على الأسعار وعلى الأسر مختلف (Javier, 2016).

ويتضح من استعراض لأهم الآثار التوزيعية أن سياسة تحرير سعر الصرف تعد سلاح ذو حدين، فبدلاً من أن يؤدي انخفاض قيمة العملة إلى تحفيز الإنتاج المحلي ونمو الاقتصاد القومي، يكون لهذه السياسة تأثيرات عكسية وسلبية تؤدي إلى الانكماش الاقتصادي للدولة المتبعة لهذه السياسة بسبب التضخم الجامح الذي قد ينتج عن ارتفاع أسعار المواد الأولية والسلع المستوردة.

وفي ضوء ما سبق ينعكس ارتفاع أسعار المدخلات في عملية الإنتاج بشكل كبير على أسعار المنتجات النهائية والتي ترتفع بدورها مما ينعكس بشكل سلبي على الطلب مما يؤدي إلى تراجعها ومن ثم تراجع الإنتاج، الذي يؤثر على الاستثمار سلباً وعليه نجد أن الاقتصاد يدخل في دورة انكماش (Nicholas, 1992).

وفي هذا الشأن أثبتت التجارب الدولية خاصة في البلدان النامية والنظرية الاقتصادية على حد سواء، أن العلاقة بين انخفاض قيمة العملة الناجم عن تحرير سعر الصرف والحد من عجز الميزان التجاري وتحفيز الاقتصاد القومي ليست علاقة آلية وإنما علاقة مشروطة بعوامل ومحددات عديدة.

وفي إطار ما سبق يعد من الأهمية الإشارة إلى عاملين من أهم العوامل التي تحدد فعالية أي سياسة صرف قائمة على انخفاض قيمة العملة وهما:

- 1- مدى القدرة الإنتاجية للدولة على انتاج سياسة الإحلال محل الواردات بتصنيع السلع المستوردة من الخارج بجودة مماثلة وأسعار منافسة، حيث إن ذلك يتعلق بشكل رئيس بالسلع الصناعية والاستهلاكية المعقدة والتي يصعب إنتاجها على الكثير من البلدان بسبب افتقار التكنولوجيا اللازمة لإنتاج تلك السلع أو نقص مصادر التمويل التي تعد من أهم محددات إعداد هذه المشروعات.
- 2- مدى المرونة السعرية للواردات والصادرات حيث إن انخفاض المرونة السعرية لبعض السلع المستوردة والمستهلكة بسبب عدم إنتاجها محلياً. حيث إن تأثير ارتفاع أسعار تلك يعد ضعيفاً على حجم استهلاكها محلياً، وفي المقابل عندما تكون المرونة السعرية لبعض السلع المصدرة ضعيفة بسبب تراجع قدرتها التنافسية السعرية فإن انخفاض أسعار تلك السلع لا يؤدي إلى تحقق ارتفاع ملموس في صادراتها

الجزء الخامس: نموذج قياسي لدراسة الأثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف في مصر (1990-2018)

نتناول في هذا الجزء دراسة الأثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف في مصر خلال الفترة ما بين 1990-2018 وتم الاعتماد على بيانات البنك الدولي وتمثل النموذج المناسب للدراسة في نموذج تصحيح الخطأ VEC، وتمثل فكرة نماذج تصحيح الخطأ في معرفة الطبيعة الديناميكية في كلاً من الأجل القصير والأجل الطويل بين المتغيرات محل الدراسة بحيث يُسمح بإدخال علاقات الأجل الطويل كمتغيرات في النموذج في صورة حد تصحيح الخطأ (ECT) والذي يعبر عن مدى انحراف قيم المشاهدات لمتغيرات الدراسة في الأجل القصير عن قيمها في الأجل الطويل. ويسمي معامل حد تصحيح الخطأ في معادلات الانحدار بمعدل التصحيح أو سرعة التعديل، بحيث يعبر عن سرعة العودة للقيم التوازنية نتيجة تقلبات المتغيرات في الأجل القصير، وتتراوح قيم معامل تصحيح الخطأ بين صفر و-1، بحيث كلما اقتربت القيمة من الصفر زادت سرعة العودة لوضع التوازن والعكس صحيح. وفيما يلي تناول تفصيلي لنتائج النموذج القياسي:

اختبار جذر الوحدة

تم اعتماد اختبار Augmented Dickey - Fuller Unit Root (ADF) ويمكن تلخيص النتائج بجدول 1:

تبين من الجدول رقم (1) من اختبار ADF إن جميع المتغيرات وفقاً للمستوى الأول غير ساكنة وذلك من خلال مقارنة قيمة P-Value بـ 0.05 حيث تبين أن $P\text{-Value} > 0.05$ ، كما أنضح سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة بعد أخذ الفرق الأول لجميع المتغيرات وذلك في حالة وجود ثابت واتجاه عام حيث يتضح أن قيمة $P\text{-Value} < 0.05$ ، كما إن غالبية المتغيرات كانت ساكنة عند الفرق الأول بدون ثابت واتجاه عام وكذلك في حالة الفرق الأول في وجود ثابت ما عدا متغيرات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، إجمالي الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والفقر حيث يتضح من خلال بيانات الجدول السابق أن قيمة $P\text{-Value} > 0.05$ وهو ما يعني قبول الفرض العدمي القائل أن المتغيرات محل الدراسة ساكنة وأنها متكاملة من نفس الدرجة (1).

جدول رقم (1)

نتائج اختبار ديكي فولر الموسع - نتائج اختبار سكون السلاسل (ADF)

Variable	P-Value for test in level			P-Value for test in 1st difference		
	None	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept
GDP Growth	0.2672	0.0706	0.9945	0.0661	0.0000	0.0000
EX	0.9992	0.9998	0.7286	0.0001	0.0107	0.0019
Balance %GDP	0.3019	0.3034	0.7884	*0.0000	*0.0000	*0.0000
FDI	0.2629	0.1799	0.0960	*0.0000	*0.0001	*0.0008
INF	0.1837	0.0622	0.2645	*0.0000	*0.0000	*0.0000
INT	0.7829	0.0509	0.2211	0.0001	0.0022	0.0115
Poverty	1.0000	1.0000	0.9870	*0.1387	*0.0283	*0.0158

المصدر: عمل الباحثة في الاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews.10

تحديد فترة الإبطاء المثلى

واستناداً إلى نتائج Var Lag الذي يوضحها الجدول رقم (2) نجد أن أكثر المعايير حددت أن فترة الإبطاء المثلى هي فترة واحدة.

اختبار السببية لـ Granger

Causality Tests

جدول رقم (2)

فترة الإبطاء وفقاً للمعايير الإحصائية

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: GDP GROWTH EX BALANC GDP FDI INF INTEREST RAT...
Exogenous variables: C
Date: 01/13/21 Time: 17:25
Sample: 1980 2018
Included observations: 37

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2293.305	NA	2.36e+45	124.3408	124.6456	124.4482
1	-2043.096	392.2185*	4.69e+40*	113.4647	115.9028*	114.3242*
2	-1992.712	59.91679	5.85e+40	113.3898*	117.9613	115.0015

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

أن تشابك العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية يجعل من الصعوبة تحديد اتجاه السببية، لذا يتم اللجوء إلى إجراء اختبار العلاقة السببية من أجل تحديد انتقال التأثير وتلافي عدم دقة نماذج الانحدار والذي يؤدي إلى الانحدار الزائف مما يجعل النتائج المتحصل عليها غير دقيقة.

وفي ضوء الجدول رقم

(1) بالملحق الإحصائي تبين

أنه ليس هناك علاقة سببية بين متغيري سعر الصرف ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي، كما إنه ليس هناك علاقة سببية بين متغيري العجز في الميزان التجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (التوازن الخارجي) ومعدل النمو الاقتصادي. كما تنتفي العلاقة السببية بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي وصافي تدفق الاستثمارات الأجنبية في الاتجاهين.

كما يتضح أيضاً من الجدول انتهاء العلاقة السببية في الاتجاهين بين متغيري التضخم ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي، وكذلك بين سعر الفائدة ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي. ويتضح من دراسة العلاقة السببية انحسار العلاقة بين متغيري سعر الصرف ومؤشر الفقر حيث يعد سعر الصرف سبباً للفقر. كما وجدت علاقة سببية بين الفقر والتوازن الخارجي كما اتضح أن صافي الاستثمارات الأجنبية سبباً في التضخم، كما تبين أن هناك علاقة سببية بين سعر الفائدة والتضخم، كما يعد التضخم سبباً للفقر.

تقدير النموذج باستخدام تحليل الانحدار الذاتي للمتجهات VAR

يوضح الجدول رقم (3) نتائج نموذج VAR كأول خطوات تطبيق نموذج تصحيح الخطأ

من خلال النتائج الجدول رقم (3) لتحليل VAR تم استنتاج العلاقات المعنوية التالية مع المتغيرات التابعة التالية:

أ- الناتج المحلي الإجمالي

$$\begin{aligned} \text{GDP_GROWTH} = & 0.561534334548 * \text{GDP_GROWTH} (-1) + 0.333094444866 * \text{EX} (-1) - \\ & 0.302664580303 * \text{BALANC_GDP} (-1) - 4.62427426926e-11 * \text{FDI} (-1) - 0.188200812984 * \text{INF} (-1) + \\ & 0.298349493965 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE} (-1) - \\ & 2.39205056178e-12 * \text{POVERTY} (-1) + 1.61619371901 \end{aligned}$$

يتضح أن هناك علاقة طردية بين النمو الاقتصادي الحقيقي في الفترة الحالية والفترة السابقة، كم تبين وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي الحقيقي وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية التي تنص أنه زيادة سعر الصرف في فترة سابقة سوف يؤثر سلباً على النمو الاقتصادي الحقيقي في الفترة الحالية وذلك دلالة إلى عدم قدرة الاقتصاد تحمل النتائج المترتبة على تحرير سعر الصرف ممثلة في انخفاض قيمة العملة وأن سياسة تحرير سعر الصرف تؤثر سلباً على المتغيرات الكلية في المستقبل ويتوقف تراجع الأثر السلبي لتحرير سعر الصرف على قدرة الاقتصاد على إعادة التوازن وامتصاص الصدمات النقدية الناتجة عن تلك السياسة. كما يتضح أن هناك علاقة عكسية بين عجز الميزان التجاري والنمو الاقتصادي، وبالنسبة للعلاقة بين صافي تدفق الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي الحقيقي فهي علاقة عكسية حيث إن مزيد من تدفق الاستثمار الأجنبي يؤثر بالسلب على النمو الاقتصادي الحقيقي ويرجع ذلك أن مجالات الاستثمار الأجنبي ليست داعمة للاقتصاد القومي حيث دائماً ما يسعى المستثمر الأجنبي

لتحقيق مصلحته وهو ما ينعكس سلبيًا على معدل التضخم كما تم التوصل إلى وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم والنمو الاقتصادي الحقيقي ويفسر ذلك بأن الزيادة في المستوى العام للأسعار تؤثر سلبيًا على حجم الناتج الحقيقي، كما يتضح أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة والنمو الاقتصادي الحقيقي حيث يساهم ذلك في ارتفاع تكلفة الاقتراض مما يحد من تشجيع المستثمرين على زيادة استثماراتهم، كما تم التوصل وعلاقة عكسية بين الفقر والنمو الاقتصادي الحقيقي

جدول رقم (3)
نتائج نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates
Date: 01/16/21 Time: 15:08
Sample (adjusted): 1981 2018
Included observations: 38 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	GDP GRO...	EX	BALANC GDP	FDI	INF	INTEREST ...	POVERTY
GDP_GROWTH(-1)	0.561534 (0.18091) [3.10391]	-0.0464683... (0.24195) [0.19205]	-0.388002 (0.17371) [-2.23363]	-27888544 (2.7E+08) [-0.10463]	0.129960 (0.57407) [0.22639]	-0.242595 (0.08559) [-2.83430]	-473182126... (3.5E+09) [1.35371]
EX(-1)	-0.3330944... (0.11809) [2.82075]	0.853685 (0.15793) [5.40543]	0.177503 (0.11339) [1.56548]	-1.22E+08 (1.7E+08) [-0.70188]	0.41925180... (0.37471) [-1.11887]	0.073887 (0.05587) [1.32251]	6407918565... (2.3E+09) [-2.80854]
BALANC_GDP(-1)	-0.302665 (0.11018) [-2.74703]	0.17746759... (0.14735) [-1.20436]	0.918087 (0.10579) [8.67820]	1.19E+08 (1.6E+08) [0.73352]	1.15156069... (0.34962) [-3.29378]	0.005780 (0.05213) [0.11089]	9.01E+08 (2.1E+09) [0.42339]
FDI(-1)	-4.62E-11 (1.5E-10) [-0.31855]	7.10E-11 (1.9E-10) [0.36571]	-2.13E-10 (1.4E-10) [-1.52943]	0.635284 (0.21387) [2.97036]	-3.47E-10 (4.6E-10) [-0.75223]	-1.49E-10 (6.9E-11) [-2.16877]	3.92296735... (2.80479) [-1.39867]
INF(-1)	-0.188201 (0.05481) [-3.43376]	0.04932635... (0.07330) [-0.67292]	0.042824 (0.05263) [0.81373]	72543604 (8.1E+07) [0.89837]	0.165578 (0.17392) [0.95204]	0.050671 (0.02593) [1.95408]	1616531079... (1.1E+09) [-1.52651]
INTEREST RATE SPR...	-0.2983494... (0.35284) [0.84557]	0.563431 (0.47189) [1.19399]	-0.628837 (0.33879) [-1.85613]	-2.67E+08 (5.2E+08) [-0.51278]	2.573490 (1.11961) [2.29855]	0.429741 (0.16693) [2.57433]	9.51E+09 (6.8E+09) [1.39482]
POVERTY(-1)	-2.39E-12 (1.0E-12) [-2.39226]	2.26E-12 (1.3E-12) [1.69022]	-2.34E-12 (9.6E-13) [-2.43770]	-0.000257 (0.00147) [-0.17430]	2.51E-12 (3.2E-12) [0.79142]	-8.62E-13 (4.7E-13) [-1.82266]	1.068705 (0.01932) [55.3174]
C	1.616194 (3.15887) [0.51164]	-5.907337 (4.22471) [-1.39828]	5.947457 (3.03310) [1.96085]	1.70E+09 (4.7E+09) [0.36559]	-16.51003 (10.0236) [-1.64711]	4.157156 (1.49451) [2.78161]	-5.84E+10 (6.1E+10) [-0.95652]
R-squared	0.633057	0.921364	0.838952	0.676130	0.663635	0.788740	0.999041
Adj. R-squared	0.547437	0.903015	0.801374	0.600560	0.585150	0.739445	0.998817
Sum sq. resids	52.38865	93.70603	48.30007	1.14E+20	527.5029	11.72664	1.96E+22
S.E. equation	1.321472	1.767352	1.268859	1.95E+09	4.193260	0.625210	2.55E+10
F-statistic	7.393788	50.21484	22.32573	8.947092	8.455542	16.00068	4463.200
Log likelihood	-60.02064	-71.06862	-58.47676	-862.2300	-103.9005	-31.58093	-960.0304
Akaike AIC	3.580034	4.161506	3.498777	45.80158	5.889498	2.083207	50.94897
Schwarz SC	3.924789	4.506261	3.843532	46.14633	6.234253	2.427962	51.29372
Mean dependent	4.573005	6.603976	-8.535762	-2.81E+09	11.97630	5.410910	1.60E+12
S.D. dependent	1.964347	5.675077	2.847053	3.08E+09	6.510376	1.224833	7.42E+11
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.82E+40					
Determinant resid covariance		5.40E+39					
Log likelihood		-2115.678					
Akaike information criterion		114.2988					
Schwarz criterion		116.7121					
Number of coefficients		56					

ب- سعر الصرف:

$$EX = -0.0464683400705 * GDP_GROWTH (-1) + 0.853684810017 * EX (-1) + 0.177467594846 * BALANC_GDP (-1) + 7.10009629756e-11 * FDI (-1) + 0.0493263558675 * INF (-1) + 0.563431488461 * INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE (-1) + 2.26032872693e-12 * POVERTY (-1) - 5.90733729627$$

وفيما يتعلق بالعلاقة بين النمو الاقتصادي الحقيقي في فترة سابقة وسعر الصرف فتمثلت في كونها علاقة عكسية وهي متوافقة مع النظرية الاقتصادية حيث إن الأثر للنمو الاقتصادي الحقيقي في الفترة السابقة سواء أكان إيجابياً أو سلبياً سوف يمتد أثره على قيمة العملة المحلية سواء أكان إيجابياً أو سلبياً وهو ما يعني انخفاض سعر الصرف أي ارتفاع القوة الشرائية للعملة المحلية أو زيادته ، كما تم التوصل إلى أن هناك علاقة طردية بين سعر الصرف في فترة سابقة وسعر الصرف في الفترة الحالية، وفيما يتعلق بسعر الصرف وعجز الميزان التجاري وجد أن هناك علاقة عكسية بينهم فزيادة العجز في الميزان التجاري يساهم في زيادة سعر الصرف الراجع لانخفاض المعروض من العملة الأجنبية كنتيجة لانخفاض الصادرات وفيما يتعلق بالعلاقة بين صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف فالعلاقة بينهم طردية حيث إن زيادة صافي التدفق من الاستثمارات الأجنبية يعمل لصالح المستثمر الأجنبي ولا يعمل على زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وهو ما يؤثر سلباً على قيمة العملة المحلية أي يؤدي إلى زيادة سعر الصرف كما أظهر النموذج أن هناك علاقة طردية بين سعر الصرف ومعدل التضخم حيث إن زيادة سعر الصرف يعمل على انخفاض قيمة الجنية المصري وهو ما يعني ارتفاع المستوى العام للأسعار، كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف وسعر الفائدة الحقيقي وهو أيضاً انعكاس لارتفاع معدل التضخم الناتج عند ارتفاع سعر الصرف. وبتناول حجم الإنفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي كمؤشر للفقر وجد أن علاقته بسعر الصرف طردية حيث إن زيادة قيمة الأنفاق على الاستهلاك الناتج عن زيادة المستوى العام للأسعار كنتيجة لتحرير سعر الصرف وليس راجعاً لزيادة الكمية المستهلك.

ج- عجز الميزان التجاري:

$$\begin{aligned} \text{BALANC_GDP} = & - 0.388001672527 * \text{GDP_GROWTH} (-1) + 0.177502984878 * \text{EX} (-1) + \\ & 0.918086727512 * \text{BALANC_GDP} (-1) - 2.13183042985e-10 * \text{FDI} (-1) + 0.042823888935 * \text{INF} (-1) \\ & - 0.62883738741 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE} ____ (-1) - \\ & 2.34044047361e12 * \text{POVERTY} (-1) + 5.9474569884 \end{aligned}$$

توجد علاقة معنوية عكسية بين عجز الميزان التجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي والنمو الاقتصادي الحقيقي طبقاً لإشارة المعلمة وهو ما يتفق والنظرية الاقتصادية التي تؤكد على أن زيادة النمو الاقتصادي الحقيقي يعمل على زيادة الصادرات وبالتالي يحد من العجز في الميزان التجاري، أما بالنسبة للعلاقة بين عجز الميزان التجاري وسعر الصرف فهي وفقاً لإشارة المعلمة طردية متوافقة مع النظرية الاقتصادية حيث إنه مع ارتفاع سعر الصرف تزيد تكلفة الاستيراد، خاصة أن الاقتصاد المصري اقتصاد قائم على الاستيراد بدرجة كبيرة. وقد زاد الأثر السلي مع تحرير سعر الصرف وهو ما كان يتطلب توجيه الاقتصاد إلى الإنتاج قبل اتباع سياسة التحرير حتى يتم الاستفادة من الأثر الإيجابي لها ممثلاً في زيادة القدرة التنافسية للصادرات المصرية، بينما العلاقة بين العجز التجاري والقيم المبتأة لها طردية حيث تؤثر السنة السابقة لعجز الميزان التجاري علي وضعه في السنة الحالية، كما أظهرت النتائج على وجود علاقة طردية بين التضخم وزيادة نسبة عجز الميزان التجاري للناتج المحلي الإجمالي حيث إن التضخم يخفض من قيمة الجنية المصري مما يعني زيادة كمية النقود المدفوعة للحصول على نفس السلع مما يعني ارتفاع قيمة الواردات. كما أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين سعر الفائدة ونسبة العجز في الميزان التجاري حيث إن ارتفاع سعر الفائدة يعمل على الحد من الطلب المحلي على سلع الاستيراد وقد توصل النموذج إلى وجود علاقة طردية بين نسبة عجز الميزان التجاري ومؤشر الفقر ممثل في الأنفاق على الاستهلاك للقطاع العائلي حيث تنص النظرية أنه بزيادة الإنفاق يزيد الطلب على الواردات وبالتالي يزيد من عجز الميزان التجاري.

د- صافي تدفق الاستثمارات الأجنبية:

$$\begin{aligned} \text{FDI} = & - 27888544.2415 * \text{GDP_GROWTH} (-1) - 122112203.124 * \text{EX} (-1) + 119070510.562 * \text{BALANC_} \\ & \text{GDP} (-1) + 0.635284383138 * \text{FDI} (-1) 72543603.9367 * \text{INF} (-1) - 266559799.165 * \text{INTEREST_RATE_} \\ & \text{SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE} ____ (-1) - 0.000256772918804 * \text{POVERTY} (-1) + \\ & 1701454162.28 \end{aligned}$$

بالنسبة للعلاقة بين صافي تدفق الاستثمارات الأجنبية والنمو الاقتصادي الحقيقي فأظهر النموذج أن العلاقة بينهم عكسية حيث إن ارتفاع سعر الصرف يفقد الدولة قدرتها على جذب الاستثمارات الأجنبية حيث يعد انخفاض

قيمة العملة المحلية مؤشرا لعدم الاستقرار الاقتصادي وهو ما يجعل المستثمر الأجنبي حذرا من الاستثمار محليًا، ويلاحظ أن هناك علاقة طردية بين صافي تدفق الاستثمارات الأجنبية في الفترة الحالية والفترة السابقة حيث إن الماضي مؤشر لاتجاه المتغيرات في الحاضر والمستقبل، كما يتضح وجود علاقة عكسية بين صافي تدفق الاستثمار الأجنبي ومعدل التضخم إذ يترتب على ارتفاع المستوى العام للأسعار أحجام المستثمر الأجنبي عن الاستثمار في دولة تعاني من مشكلات اقتصادية، كما إن ارتفاع الفقر يترتب عليه تراجع الاستثمارات الأجنبية في حين أن تراجع سعر الفائدة يؤدي إلى تدفق مزيد من الاستثمارات الأجنبية.

هـ- التضخم:

$$\text{INF} = 0.129960358259 * \text{GDP_GROWTH}(-1) + 0.419251803609 * \text{EX}(-1) + 1.15156069628 * \text{BALANC_GDP}(-1) - 3.46504583873e-10 * \text{FDI}(-1) + 0.165577858891 * \text{INF}(-1) + 2.57349007002 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) + 2.51107909321e12 * \text{POVERTY}(-1) - 16.5100292253$$

بالنسبة للعلاقة بين النمو الاقتصادي ومعدل التضخم تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بينهم وهو ما لا يتفق والنظرية الاقتصادية وهو ما يعني أن النمو الاقتصادي ليس حقيقيا بمعنى آخر أنه ليس راجعا إلى زيادة الاستثمارات بقدر ما هو راجع إلى زيادة قيمة الاستهلاك كأحد مكونات الناتج المحلي الإجمالي، كما تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف ومعدل التضخم أي أن انخفاض قيمة العملة المترتب على تحرير سعر الصرف يساهم في ارتفاع المستوى العام للأسعار ويؤكد على ذلك العلاقة العكسية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي وهو ما يعني أن انخفاض الناتج أي المعروض في مقابل الطلب مما يؤدي إلى زيادة المستوى العام للأسعار، كما تم التوصل إلى علاقة طردية بين صافي تدفق الاستثمارات الأجنبية ومعدل التضخم، وهو ما يعكس أن جزء من التضخم مستورد، كما تبين أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومعدل التضخم وعلاقة طردية بين مؤشر الفقر ومعدل التضخم.

و- سعر الفائدة

$$\text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE} = -0.242594987698 * \text{GDP_GROWTH}(-1) + 0.0738873092156 * \text{EX}(-1) + 0.00578032151152 * \text{BALANC_GDP}(-1) - 1.48952937711e-10 * \text{FDI}(-1) + 0.0506712527032 * \text{INF}(-1) + 0.429740832184 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) - 8.6225508496e-13 * \text{POVERTY}(-1) + 4.15715576355$$

وبالنسبة للعلاقة بين النمو الاقتصادي ومعدل الفائدة تم التوصل إلى وجود علاقة عكسية بينهم وهو ما يتفق والنظرية الاقتصادية، كما تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف ومعدل الفائدة أي أن انخفاض قيمة العملة المترتب على تحرير سعر الصرف يساهم في ارتفاع المستوى العام للأسعار مما يدفع واضعي السياسة النقدية إلى رفع سعر الفائدة للحد من الارتفاع من المستوى العام للأسعار وهو ما يؤكد العلاقة الطردية بين معدل التضخم وسعر الفائدة، كما تم التوصل إلى وجود علاقة عكسية بين صافي تدفق الاستثمارات الأجنبية ومعدل الفائدة، كما تبين أن هناك علاقة عكسية بين سعر الفائدة ومؤشر الفقر.

ز- الفقر:

$$\text{POVERTY} = 4731821267.17 * \text{GDP_GROWTH}(-1) + 6407918565.82 * \text{EX}(-1) + 901307252.036 * \text{BALANC_GDP}(-1) + 3.92296735166 * \text{FDI}(-1) + 1616531079.14 * \text{INF}(-1) + 9508837690.27 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) + 1.06870501043 * \text{POVERTY}(-1) - 58379283617.8$$

بالنسبة للعلاقة بين النمو الاقتصادي ومؤشر الفقر تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بينهم وهو ما لا يتفق والنظرية الاقتصادية حيث إن زيادة النمو الاقتصادي من شأنه تخفيض الفقر ويؤكد ذلك على أن النمو الاقتصادي راجعا لنمو الأنفاق الاستهلاكي وليس الأنفاق الاستثماري، كما تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف ومؤشر الفقر أي انخفاض قيمة العملة المترتب على تحرير سعر الصرف يساهم في ارتفاع المستوى العام للأسعار وهو

ما يؤثر على الطبقة الفقيرة ويؤكد على ذلك العلاقة الطردية بين معدل النمو الاقتصادي ومؤشر الفقر الذي يؤكد على تراجع متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي كما يؤكد على ذلك العلاقة الطردية بين معدل التضخم ومؤشر الفقر، كما تم التوصل إلى علاقة طردية بين صافي تدفق الاستثمارات الأجنبية ومؤشر الفقر، كما تبين أن هناك علاقة طردية بين سعر الفائدة ومؤشر الفقر.

التكامل المشترك *Co-integration* وألية تصحيح الخطأ *Error Correction Mechanism*

عند تقدير علاقة انحدار بين عدد من المتغيرات في صورة سلاسل زمنية غير مستقرة، فمن الممكن كما سبق الإشارة أن تكون علاقة الانحدار بينهما قوية متمثلة في ارتفاع قيم معامل التحديد وقيم إحصاء t ولكنها زائفة، ذلك بسبب أن التغير المشترك لهذه المتغيرات قد يكون راجع لتغير آخر يؤثر فيهم جميعاً، ومن ثم يجب في هذه الحالة تحقيق الاستقرار للسلاسل محل الدراسة أولاً قبل البدء في إجراء الانحدار، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق أخذ الفروق للسلاسل حتى يتحقق لها الاستقرار، ويتم بعدها إجراء الانحدار على الفروق المستقرة للسلاسل عند نفس الدرجة.

إلا أن هذا ليس بالحل الأمثل، فإجراء الانحدار على الفروق يجرد السلاسل من العلاقات التوازنية طويلة الأجل ولا يظهر غير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة. ومن هنا ظهرت فكرة التكامل المشترك، والتي تنبع من افتراض بسيط للغاية، وهو لو أن هناك سلسلتين غير مستقرتين وتم تكوين معادلة انحدار بينهما وكان حد الخطأ العشوائي الناتج من هذا الانحدار مستقراً فثمة علاقة سببية طويلة الأجل بين هاتين السلسلتين، وهو ما يعرف باسم التكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين. إذاً يمكن القول إن التكامل المشترك يشير إلى طريقة الحصول على توازن أو علاقة طويلة الأجل بين متغيرات غير مستقرة، أو بمعنى آخر يعني التكامل المشترك وجود آلية تمنع الخطأ العشوائي الناتج من معادلة انحدار المتغيرات من الانحراف بعيداً عن متوسطة طويل الأجل المساوي للصفر، وهي الآلية المعروفة باسم آلية تصحيح الخطأ *Error Correction Mechanism*.

- تحديد عدد متجهات التكامل المشترك *Trace*

ولتحديد عدد متجهات التكامل بين المتغيرات محل الدراسة سيتم الاعتماد على اختبار *Johansen* ويعتمد على طريقة الإمكان الأعظم *Maximum Likelihood* وهو اختبار يعد أكثر دقة لاسيما في ظل وجود أكثر من متغيرين، ويقوم على حساب ما يعرف بإحصاء الأثر *Trace Statistics* وإحصاء القيمة الذاتية *Eigenvalue Statistics* وبالتالي فهو يقوم على اختبارين فرعيين وليس اختبار واحد ومن هنا يكون أكثر دقة، ففرض العدم في ظل الـ *Trace Statistics* يقوم على أن عدد متجهات التكامل المشترك أقل من أو يساوي عدد محدد (1 أو 2 أو 3) بينما يكون فرض العدم في ظل الـ *Eigenvalue Statistics* على أن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي عدد محدد (1 أو 2 أو 3).

وفي حالة التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، فسوف يكون المسار الزمني مرتبطاً بحيث يصحح المتغير التابع مسارة تبعاً لمسار المتغير المستقل وتبعاً للخطأ العشوائي في الفترات السابقة، حيث شهت (Murray-Michael, 1994) الأمر وتبعها العديد من الكتابات الإحصائية بسيدة تسيير بشكل عشوائي وتبعها كلها *Drunk and Her Dog* حيث يتبع الكلب مسار السيدة ويعدل من مساره وفقاً لانحراف المسافة التي بينهم، وبالتالي يجب في حال وجود تكامل بين سلسلتين أن يكون التغير في المتغير التابع مرتبط بالتغير في المتغير المستقل ويكون مرتبطاً أيضاً بحد الخطأ العشوائي السابق سلباً، ويتم الاختبار من خلال مقارنة *Trac Statistics* بقيمة t الجدولية عند مستوى معنوية 5% فإذا كانت قيمة $T < Trac Statistics$ نرفض وجود تكامل مشترك، والعكس

ويتضح من الجدول رقم (4) إلى أنه يوجد علاقتين تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وعليه يتم رفض الفرض العدمي ($r=0$) بعدم وجود التكامل المتزامن عند مستوى معنوية 5%) وهو ما يعني وجود علاقة تكامل مشترك طويل الأجل بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي، وسعر الصرف، وعجز الميزان التجاري، وصافي تدفقات الاستثمارات الأجنبية، والتضخم، ومعدل الفائدة، ومؤشر الفقر، بتعبير آخر أن ما يطرأ من تغيرات في معدل النمو الاقتصادي الحقيقي يرجع للتغيرات في المتغيرات المفسرة ومن ثم فإنه لا يمكن تطبيق نموذج الانحدار الذاتي (VAR) لذا سوف يعتمد الباحث على تقدير نموذج تصحيح الخطأ (VECM).

جدول رقم (4)
التكامل المشترك باستخدام طريقة جوهانسن

Date: 01/13/21 Time: 17:28
Sample (adjusted): 1982 2018
Included observations: 37 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: GDP_GROWTH EX_BALANC_GDP_FDI_INF_INTEREST_RATE_SPREAD__LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE____ ...
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.811677	176.8000	125.6154	0.0000
At most 1 *	0.725783	115.0249	95.75366	0.0012
At most 2	0.521059	67.15307	69.81889	0.0801
At most 3	0.448052	39.91447	47.85613	0.2256
At most 4	0.224128	17.92534	29.79707	0.5716
At most 5	0.133219	8.535938	15.49471	0.4100
At most 6	0.083994	3.246103	3.841466	0.0716

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.811677	61.77510	46.23142	0.0006
At most 1 *	0.725783	47.87187	40.07757	0.0055
At most 2	0.521059	27.23860	33.87687	0.2508
At most 3	0.448052	21.98912	27.58434	0.2209
At most 4	0.224128	9.389407	21.13162	0.7998
At most 5	0.133219	5.289835	14.26460	0.7049
At most 6	0.083994	3.246103	3.841466	0.0716

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: عمل الباحثة في الاعتماد على البرنامج الإحصائي (Eviews.10)

تقدير نموذج تصحيح الخطأ العشوائي (VECM)

تتجه المتغيرات الاقتصادية المتصفة بالتكامل المشترك في المدى الطويل إلى الاستقرار أو بعبارة أخرى إلى التوازن، حيث بسبب بعض التغيرات المفاجئة بانحراف وضع المتغيرات مؤقتا عن مساره، ويتم استخدام نموذج تصحيح الخطأ بهدف التوفيق بين السلوكين للمتغيرات طويل وقصير الأجل للعلاقات الاقتصادية. حيث يعبر نموذج تصحيح الخطأ عن مسار تعديلي يسمح بإدخال التغيرات الناتجة في المدى القصير في علاقة المدى الطويل.

وبعد التأكد من إن السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة هي متغيرات غير مستقرة في المستوى وساكنة في الفرق الأول، ومن ثم التحقق من أنها لها عدد من اتجاهات التكامل المشتركة ممثلين في متجهين اثنين، ولغرض الكشف عن علاقة توازنية طويلة الأمد بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي، وسعر الصرف عجز الميزان التجاري، وصافي تدفقات الاستثمارات الأجنبية، والتضخم، ومعدل الفائدة، ومؤشر الفقر ينبغي أن تحظى هذه المتغيرات بتمثيل في نموذج تصحيح الخطأ (ECM) (Engle and Granger, 1987). والذي يتضمن إمكانية اختبار وتقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج، كما إنه يمكن تفادي المشكلات القياسية الناجمة عن الانحدار الزائف (Spurious Regression).

وتمثلت نتائج نموذج تصحيح الخطأ في الجدول رقم (3،2) في الملحق

معادلات التكامل المشترك

1- معادلة النمو الاقتصادي

$$D(\text{GDP_GROWTH}) = 0.461430 \cdot (\text{GDP_GROWTH}(-1)) + 0.28840964429 \cdot \text{BALANC_GDP}(-1) + 9.02236945254 \cdot 10^{-10} \cdot \text{FDI}(-1) + 0.114065226243 \cdot \text{INF}(-1) + 1.1234953626 \cdot \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) + 2.57871662682 \cdot 10^{-12} \cdot \text{POVERTY}(-1) - 11.0287627098 + 1.094681 \cdot (\text{EX}(-1)) - 0.341608559754 \cdot \text{BALANC_GDP}(-1) + 3.52842131346 \cdot 10^{-10} \cdot \text{FDI}(-1) - 0.0471113763563 \cdot \text{INF}(-1) + 0.513864703699 \cdot \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_}$$

$$\text{DEPOSIT_RATE}(-1) - 4.03394830912e-12 * \text{POVERTY}(-1) - 3.95378560118) + 0.074764 * \text{D}(\text{GDP_GROWTH}(-1)) - 1.105438 * \text{D}(\text{EX}(-1)) + 0.101364 * \text{D}(\text{BALANC_GDP}(-1)) + 1.66e-10 * \text{D}(\text{FDI}(-1)) - 0.026041 * \text{D}(\text{INF}(-1)) + 0.386641 * \text{D}(\text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1)) - 4.44e-12 * \text{D}(\text{POVERTY}(-1)) + 1.103912$$

ويتضح أن معامل سرعة تصحيح الخطأ (-0.461430) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل ومعنوي عند مستوى دلالة أقل من 5%، وتتمثل في أن 71% من التغيرات في النمو الاقتصادي ترجع إلى التغيرات في المتغيرات المفسرة. ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً.

$$(F_{cal} = 7.380896 > F_{tab(6,38)} = 2.46)$$

2- معادلة سعر الصرف

$$\text{D}(\text{EX}) = -0.090126 * (\text{GDP_GROWTH}(-1) + 0.28840964429 * \text{BALANC_GDP}(-1) + 9.02236945254e-10 * \text{FDI}(-1) + 0.114065226243 * \text{INF}(-1) + 1.1234953626 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) + 2.57871662682e-12 * \text{POVERTY}(-1) - 11.0287627098) - 0.547340 * (\text{EX}(-1) - 0.341608559754 * \text{BALANC_GDP}(-1) + 3.52842131346e-10 * \text{FDI}(-1) - 0.0471113763563 * \text{INF}(-1) + 0.513864703699 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) - 4.03394830912e-12 * \text{POVERTY}(-1) - 3.95378560118) + 0.254751 * \text{D}(\text{GDP_GROWTH}(-1) + 0.913139 * \text{D}(\text{EX}(-1)) - 0.183555 * \text{D}(\text{BALANC_GDP}(-1)) + 6.20e-11 * \text{D}(\text{FDI}(-1)) - 0.073599 * \text{D}(\text{INF}(-1)) + 0.781587 * \text{D}(\text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1)) + 4.35e-12 * \text{D}(\text{POVERTY}(-1)) - 0.194005$$

ويتضح معامل سرعة تصحيح الخطأ (-0.540382) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل وغير معنوي عند مستوى دلالة أقل من 5%، هذه المعادلة مفسرة بنسبة 31% من التغيرات في سعر الصرف ترجع إلى التغيرات في المتغيرات المفسرة.

- ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً

$$(F_{cal} = 1.384641 < F_{tab(5,38)} = 2.46)$$

3- معادلة عجز الميزان التجاري

$$\text{D}(\text{BALANC_GDP}) = -0.352410 * (\text{GDP_GROWTH}(-1) + 0.28840964429 * \text{BALANC_GDP}(-1) + 9.02236945254e-10 * \text{FDI}(-1) + 0.114065226243 * \text{INF}(-1) + 1.1234953626 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) + 2.57871662682e-12 * \text{POVERTY}(-1) - 11.0287627098) - 0.043183 * (\text{EX}(-1) - 0.341608559754 * \text{BALANC_GDP}(-1) + 3.52842131346e-10 * \text{FDI}(-1) - 0.0471113763563 * \text{INF}(-1) + 0.513864703699 * \text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1) - 4.03394830912e-12 * \text{POVERTY}(-1) - 3.95378560118) - 0.080919 * \text{D}(\text{GDP_GROWTH}(-1) + 0.190951 * \text{D}(\text{EX}(-1)) - 0.173534 * \text{D}(\text{BALANC_GDP}(-1)) + 1.61e-10 * \text{D}(\text{FDI}(-1)) + 0.074350 * \text{D}(\text{INF}(-1)) - 0.217533 * \text{D}(\text{INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE}(-1)) - 2.03e-11 * \text{D}(\text{POVERTY}(-1)) + 1.332375$$

ويتضح أن معامل سرعة تصحيح الخطأ (-0.352410) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل وغير معنوي عند مستوى دلالة أقل من 5% ووفقاً للنموذج فإن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير 38.928% من التغيرات في المتغير التابع.

ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً

$$(F_{cal} = 1.912288 < F_{tab(5,38)} = 2.46)$$

4- صافي تدفقات الاستثمارات الأجنبية

$$D(FDI) = -4.04e+08*(GDP_GROWTH(-1) + 0.28840964429*BALANC_GDP(-1) + 9.02236945254e-10*FDI(-1) + 0.114065226243*INF(-1) + 1.1234953626*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) + 2.57871662682e-12*POVERTY(-1) - 11.0287627098) - 8.67e+08*(EX(-1) - 0.341608559754*BALANC_GDP(-1) + 3.52842131346e-10*FDI(-1) - 0.0471113763563*INF(-1) + 0.513864703699*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) - 4.03394830912e-12*POVERTY(-1) - 3.95378560118) + 3.22e+08*D(GDP_GROWTH(-1)) + 1.28e+09*D(EX(-1)) + 2.68e+08*D(BALANC_GDP(-1)) + 0.249907*D(FDI(-1)) - 40146204*D(INF(-1)) - 7.42e+08*D(INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1)) - 0.003456*D(POVERTY(-1)) - 6.59e+08$$

معامل سرعة تصحيح الخطأ (-0.540382) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل وغير معنوي عند مستوى دلالة أقل من 5%، ووفقاً لهذه المعادلة فإن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير 36.29% من التغيرات في المتغير التابع.

- ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً

$$(F_{cal} = 1.81 < F_{tab} = 2.46)_{(5,38)}$$

5- معدل التضخم

$$D(INF) = -0.927713*(GDP_GROWTH(-1) + 0.28840964429*BALANC_GDP(-1) + 9.02236945254e-10*FDI(-1) + 0.114065226243*INF(-1) + 1.1234953626*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) + 2.57871662682e-12*POVERTY(-1) - 11.0287627098) - 0.945661*(EX(-1) - 0.341608559754*BALANC_GDP(-1) + 3.52842131346e-10*FDI(-1) - 0.0471113763563*INF(-1) + 0.513864703699*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) - 4.03394830912e-12*POVERTY(-1) - 3.95378560118) + 1.205783*D(GDP_GROWTH(-1)) - 1.214376*D(EX(-1)) - 0.469310*D(BALANC_GDP(-1)) + 1.55e-10*D(FDI(-1)) - 0.503536*D(INF(-1)) + 3.041134*D(INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1)) + 5.43e-12*D(POVERTY(-1)) - 0.789114$$

ويتضح معامل سرعة تصحيح الخطأ (-0.927713) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل ومعنوية عند مستوى دلالة أقل من 5%، ووفقاً لهذه المعادلة فإن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير 54.4% من التغيرات في المتغير التابع. ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً.

$$(F_{cal} = 3.58 > F_{tab} (5,38) = 2.46)$$

6- معدل الفائدة

$$D(INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1)) = -0.154236*(GDP_GROWTH(-1) + 0.28840964429*BALANC_GDP(-1) + 9.02236945254e-10*FDI(-1) + 0.114065226243*INF(-1) + 1.1234953626*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) + 2.57871662682e-12*POVERTY(-1) - 11.0287627098) - 0.276202*(EX(-1) - 0.341608559754*BALANC_GDP(-1) + 3.52842131346e-10*FDI(-1) - 0.0471113763563*INF(-1) + 0.513864703699*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) - 4.03394830912e-12*POVERTY(-1) - 3.95378560118) - 0.036837*D(GDP_GROWTH(-1)) + 0.395379*D(EX(-1)) - 0.272043*D(BALANC_GDP(-1)) + 4.60e-11*D(FDI(-1)) + 0.049703*D(INF(-1)) - 0.188905*D(INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1)) - 1.81e-09*D(POVERTY(-1)) - 0.511482$$

يلاحظ أن معامل سرعة تصحيح الخطأ يقدر بـ (-0.154236) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل ومعنوية عند مستوى دلالة أقل من 5%، ووفقاً لهذه المعادلة فإن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير 58% من التغيرات في المتغير التابع. ولدراسة النموذج ككل نعلم على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً

$$(F_{cal} = 4.168152 > F_{tab(5,38)} = 2.46)$$

7- الفقر

$$D(POVERTY) = -4.74e+09*(GDP_GROWTH(-1) + 0.28840964429*BALANC_GDP(-1) + 9.02236945254e-10*FDI(-1) + 0.114065226243*INF(-1) + 1.1234953626*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) + 2.57871662682e-12*POVERTY(-1) - 11.0287627098) + 2.3e+08*(EX(-1) - 0.341608559754*BALANC_GDP(-1) + 3.52842131346e-10*FDI(-1) - 0.0471113763563*INF(-1) + 0.513864703699*INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1) - 4.03394830912e-12*POVERTY(-1) - 3.95378560118) + 4.73e+09*(D(GDP_GROWTH(-1)) + 3.41e+09*(D(EX(-1))) + 3.01e+09*(D(BALANC_GDP(-1))) - 0.583206*(D(FDI(-1))) + 133e+09*(D(INF(-1))) - 1.56e+09*(D(INTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE_(-1))) + 0.684363*(D(POVERTY(-1))) + 2.42+10$$

كما يتضح أن معامل سرعة تصحيح الخطأ (-0.47) وهو سالب ويشير ذلك إلى وجود علاقة طويلة الأجل ومعنوية عند مستوى معنوية 5%، ووفقاً لهذه المعادلة فإن المتغيرات المفسرة تساهم في تفسير 53% من التغيرات في المتغير التابع. ولدراسة النموذج ككل نعلم على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً - هذه المعادلة مفسرة. ولدراسة النموذج ككل نعلم على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول إحصائياً

$$(F_{cal} = 3.408770 > F_{tab} (5,38) = 2.46)$$

تجزئة التباين Variance Decomposition

يهتم تحليل التباين بمعرفة نسب التباين أو الاختلاف التي تُسببها الصدمات لمتغير ما في نفسه وفي المتغيرات الأخرى، أي بعبارة أخرى يعكس تحليل التباين مدى مسئولية سعر الصرف عن التغيرات التي يشهدها كل متغير من المتغيرات.

جدول رقم (5)

تجزئة تباين معدل النمو الاقتصادي

Variance Decomposition of GDP GROWTH:								
Period	S.E.	GDP_GR...	EX	BALANC_...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY
1	1.033366	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.306829	88.09736	0.981016	2.022442	0.630965	6.842799	0.096714	1.328700
3	2.506666	29.91662	62.15510	3.177449	1.417015	2.032976	0.578339	0.722492
4	4.062067	17.69684	76.23075	1.447020	0.579612	2.637050	0.535112	0.873614
5	4.786469	18.23270	71.30753	1.597959	1.112594	3.522992	1.936907	2.289316
6	4.949471	18.38489	66.69761	2.489671	2.109181	4.019330	3.242362	3.056956
7	5.183294	16.98438	68.16428	3.247709	2.037679	3.665964	3.102034	2.797955
8	5.578100	16.45531	69.09022	3.014927	2.186495	3.460352	2.851367	2.941336
9	5.876101	16.30119	67.13991	2.729582	3.603385	3.385142	3.187658	3.653132
10	5.987449	15.97995	65.18859	2.804880	4.992114	3.282813	3.560136	4.191513

المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

ويبين الجدول رقم (5) الخاص بتجزئة معدل النمو الاقتصادي الحقيقي في السنة الأولى أن 100% من التغيرات التي يشهدها معدل النمو الاقتصادي ترجع إلى معدل النمو الاقتصادي الحقيقي نفسه ويتراجع بشدة بعد السنة الثانية ليصل إلى 29% ثم يتراجع تأثيره ليبلغ في أدنى مستوياته إلى 15,9%. في حين يبدأ تأثير سعر الصرف بداية من العام الثاني ليبلغ 98.1% وستمر تأثير سعر الصرف المرتفع حيث على الرغم من تراجعها إلا أدنى مستوى وصل إليه كان 65% وذلك في السنة العاشرة. في حين أن تأثير المتغيرات الأخرى كانت ضئيلة لم تتجاوز 5%.

جدول رقم (6)
تجزئة تباين سعر الصرف

Variance Decomposition of EX:								
Period	S.E.	GDP_GR...	EX	BALANC_...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY
1	1.744428	1.670705	98.32929	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.676227	5.381190	88.52429	0.062874	2.663012	1.222021	1.220983	0.925625
3	2.910168	6.939698	77.32309	0.269963	7.842604	1.636828	3.855849	2.131968
4	3.123306	6.084014	75.41099	1.001308	9.739771	1.456353	4.359301	1.948268
5	3.478660	7.343732	75.80856	1.141082	7.928642	2.123940	3.542492	2.111553
6	3.738415	8.983510	72.50256	0.992072	7.482518	2.861173	3.732534	3.445635
7	3.834430	9.186472	69.55209	1.177829	8.234240	3.014782	4.204192	4.630400
8	3.869227	9.071511	68.93063	1.357192	8.410358	2.961928	4.264108	5.004274
9	3.960209	9.554224	69.18013	1.297436	8.099692	2.966157	4.108119	4.794248
10	4.132687	10.21069	68.57205	1.360588	8.354421	2.884122	4.160754	4.457373

المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

ويبين الجدول رقم (6) الخاص بتجزئة تباين سعر الصرف أن 98.3% من التباين في سعر الصرف يرجع إلى صدمات سعر الصرف نفسه في السنة الأولى، وهذا التأثير ينخفض ليصل إلى 68.57% في السنة العاشرة، في حين يتزايد تأثير النمو الاقتصادي الحقيقي من 1.67% في السنة الأولى ليصل إلى 10.2%، يليه تأثير صافي الاستثمار الأجنبي ليصل إلى 8.3% مقارنة بـ 2.6% السنة العاشرة في حين أن باقي المتغيرات كان تأثيرها ضعيف فلم تتجاوز 5%.

جدول رقم (7)
تجزئة تباين صافي الاستثمار الأجنبي المباشر

Variance Decomposition of FDI:								
Period	S.E.	GDP GR...	EX	BALANC ...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY
1	1.73E+09	9.818677	0.257926	0.170169	89.75323	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.37E+09	6.283672	7.512020	6.198060	73.24188	2.494060	4.267275	0.003030
3	3.18E+09	5.898890	37.26587	6.811486	42.19051	4.932066	2.694702	0.206470
4	4.74E+09	6.798769	65.13769	3.298339	20.18552	2.220744	1.566915	0.792026
5	5.47E+09	8.999614	64.09516	2.966228	17.62600	1.955342	2.455223	1.902431
6	5.65E+09	9.346931	60.24517	3.986073	18.54238	1.916187	3.623538	2.339716
7	5.99E+09	8.544393	62.81610	4.758871	16.60466	1.864175	3.317857	2.093946
8	6.40E+09	8.868532	63.60572	4.514008	15.10996	2.129110	3.167749	2.604918
9	6.62E+09	9.036039	61.54652	4.222737	15.79958	2.232523	3.581943	3.580651
10	6.70E+09	8.844451	60.28713	4.162024	16.64523	2.185173	3.784532	4.091459

المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

ويبين الجدول رقم (7) الخاص بتجزئة تباين صافي الاستثمار الأجنبي المباشر أن أكثر الصدمات تفسيراً له كانت ترجع للمتغير ذاته حيث تسبب 89.7% من التباين في صافي الاستثمار الأجنبي المباشر حيث يتراجع تأثيره في السنة العاشرة ليصل إلى 16.6%، يليه معدل النمو الاقتصادي الحقيقي حيث بلغ 9.8% ليتراجع تأثيره في السنة العاشرة ليصل إلى 8.8% في حين تزايد تأثير سعر الصرف ليصل إلى 60.28% في السنة العاشرة مقارنة بـ 0.257% في السنة الأولى. وبذلك يعد سعر الصرف أكثر المتغيرات تأثيراً في الأجل الطويل.

جدول رقم (8)
تباين عجز الميزان التجاري

Variance Decomposition of BALANC GDP:								
Period	S.E.	GDP_GR...	EX	BALANC_...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY
1	1.256571	12.86455	5.679277	81.45617	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.753012	18.42300	4.862218	70.77104	0.151861	0.616207	4.428230	0.747448
3	2.126980	20.23383	3.326985	68.66672	2.691182	0.421806	4.137337	0.522138
4	2.492585	20.26749	12.63670	60.22290	2.524359	0.589983	3.378335	0.380229
5	2.892337	20.47183	20.94752	51.91446	1.900094	0.926037	3.439201	0.400853
6	3.172458	21.40907	20.99160	49.30514	1.970148	1.146842	4.626851	0.550357
7	3.337986	21.32570	19.01423	50.25525	2.164305	1.103087	5.529772	0.607651
8	3.445251	20.41790	18.35488	51.75998	2.139831	1.050510	5.700490	0.576403
9	3.523697	19.56588	18.37370	52.59084	2.050485	1.111579	5.562540	0.744978
10	3.577239	19.03894	18.20020	53.00001	2.096932	1.170641	5.424577	1.068712

المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

ويبين الجدول رقم (8) الخاص بتجزئة تباين عجز الميزان التجاري أن 81.4% من التباين في عجز الميزان التجاري يرجع إلى صدمات المتغير ذاته نفسه في السنة الأولى، وهذا التأثير انخفض ليصل إلى 53% في السنة العاشرة، في حين أخذ تأثير سعر الصرف في التذبذب حتى بلغ 18.2% في السنة العاشرة. كما تزايد تباين متغير معدل النمو الاقتصادي ليصل إلى 19.038% مقارنة بمعدله في الأجل القصير الذي بلغ 12.9%. كما تزايد تأثير سعر الفائدة ولكن بمعدل صغير ليصل إلى 5.4% في المدى الطويل مقارنة 4.4% في المدى القصير.

ويبين الجدول رقم (9) الخاص بتجزئة تباين التضخم أن 64.5% من الصدمات في معدل التضخم ترجع إلى المتغير ذاته، في الأجل القصير وتراجع تأثيره ليصل إلى 18.6% في الأجل الطويل، يليه في التأثير سعر الصرف وأتسم تأثيره بالاستقرار النسبي حول 27.4%، ثم يليه في التأثير عجز الميزان التجاري حيث تزايد من 4.7% في الأجل القصير ليصل إلى 24.3% في الأجل الطويل، كما يلاحظ تراجع تأثير الاستثمار الأجنبي ليصل إلى 14.4% في السنة العاشرة مقارنة بـ 24.17 في الأجل القصير. كما تزايد تأثير التوازن الخارجي ليصل إلى 7.6% في السنة العاشرة مقارنة 4.5% في الأجل الطويل.

جدول رقم (9) تجزئة تباين التضخم

Variance Decomposition of INF:									
Period	S.E.	GDP GR...	EX	BALANC ...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY	
1	3.752476	1.015682	29.67682	4.743717	0.110472	64.45331	0.000000	0.000000	
2	4.707780	4.764237	24.20467	3.816006	20.85669	40.95512	5.265784	0.137488	
3	6.021709	3.855554	23.42334	12.97544	24.17462	28.50630	5.991018	1.073729	
4	6.873038	2.965146	27.39558	16.75198	21.80339	24.66054	5.497654	0.925708	
5	7.177054	2.723990	25.24817	20.16594	19.99946	25.80402	5.047994	1.010417	
6	7.466651	3.183759	27.71173	20.44540	18.55908	24.38037	4.664666	1.054993	
7	7.858392	5.452296	30.25818	20.11951	16.75496	22.01240	4.408044	0.994603	
8	8.186858	7.781323	29.70969	20.79714	15.57930	20.40785	4.649311	1.075386	
9	8.422420	8.847175	28.36970	22.53702	14.89985	19.33063	4.903438	1.112177	
10	8.579867	9.141876	27.42868	24.32602	14.40502	18.62834	4.993771	1.076287	

المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

جدول رقم (10) تجزئة تباين نصيب الفرد من الإنفاق الاستهلاكي (مؤشر الفقر)

Variance Decomposition of POVERTY:									
Period	S.E.	GDP GR...	EX	BALANC ...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY	
1	2.75E+10	0.162844	0.000104	41.10771	0.317901	0.428303	5.148166	52.83498	
2	4.49E+10	2.295291	18.67850	33.31372	2.468516	0.279964	6.140542	36.82346	
3	5.92E+10	2.126126	21.94119	33.57574	3.412716	0.904422	5.289186	32.75063	
4	6.95E+10	3.391270	17.15929	35.42805	5.324199	1.438773	4.946076	32.31234	
5	9.07E+10	7.082237	29.29176	28.23778	7.653090	1.053859	4.714025	21.96724	
6	1.20E+11	10.83426	37.08437	21.81869	10.79308	0.605507	5.716811	13.14729	
7	1.46E+11	12.77201	35.53428	20.47799	14.56864	0.410123	7.255001	8.981945	
8	1.65E+11	13.00392	31.02065	22.04264	17.88620	0.399481	8.464973	7.182125	
9	1.79E+11	12.41061	26.98789	24.56101	19.72184	0.653528	9.022599	6.642528	
10	1.90E+11	11.71874	24.10800	26.85926	20.13719	1.082824	9.080283	7.013704	

المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

يبين الجدول رقم (10) الخاص بتجزئة تباين نصيب الفرد من الإنفاق الاستهلاكي النهائي (مؤشر الفقر) أن 40.2% من تباين الخطأ في مؤشر الفقر يرجع إلى ذاته يليه الإنفاق الحكومي بنسبة 23.9%، يليه معدل النمو الاقتصادي بنسبة 10.8% ثم يليه سعر الفائدة بنسبة 9.7% و 8.6% صافي لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، و 0.53% للتضخم ثم 0.4% لسعر الصرف وذلك خلال السنة الأولى، وعلى المدى الطويل يتراجع تأثير الفقر ليصل إلى 13.1% كما يتراجع تأثير الإنفاق الحكومي على المدى الطويل إلى 5.9%، كما يتراجع تأثير النمو الاقتصادي ليصل إلى 1%، في حين يرتفع تأثير سعر الفائدة إلى 42.8% وسعر الصرف إلى 15.4% ومعدل التضخم إلى 14.58%.

ويبين الجدول رقم (11) الخاص بتجزئة تباين سعر الفائدة أن 72% من التباين في سعر الفائدة يرجع إلى صدمات سعر الفائدة نفسه في السنة الأولى، وهذا التأثير ينخفض ليصل إلى 39% في السنة العاشرة، كما يرتفع تباين الخطأ

لسعر الصرف ليبلغ 22.2% في المدى الطويل، وبتزايد تباين متغير معدل النمو الاقتصادي ليصل إلى 23.4% في السنة العاشرة، في حين يتميز مساهمة معدل التضخم بالاستقرار حول 3%.

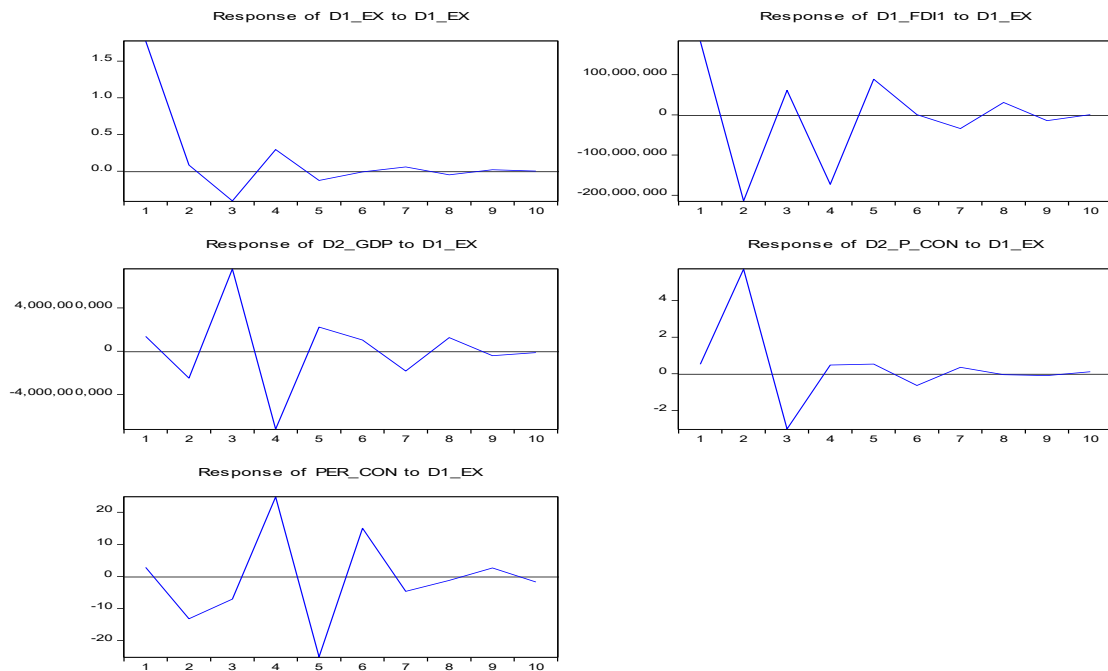
جدول رقم (11)
تجزئة تباين سعر الفائدة

Period	S.E.	GDP_GR...	EX	BALANC...	FDI	INF	INTEREST...	POVERTY
1	0.510832	4.253424	0.001802	1.134564	41.96469	0.688875	51.95664	0.000000
2	0.873190	1.575703	14.08204	2.034787	47.47097	5.765416	23.70785	5.363239
3	1.168444	1.986492	8.718116	1.251323	60.59446	5.700704	17.88654	3.862360
4	1.509721	4.700409	25.56619	1.256942	45.32885	9.259187	11.46935	2.419074
5	1.825908	8.190158	38.26652	0.862257	31.59223	11.07592	7.939548	2.073376
6	2.013528	10.27059	40.23990	0.884023	26.34242	12.04743	7.633255	2.582377
7	2.075778	10.53213	38.62843	1.377383	25.84976	12.17666	8.298300	3.137343
8	2.101326	10.32349	38.61873	1.740913	25.81037	11.90063	8.451314	3.154547
9	2.167107	10.75166	40.94101	1.695314	24.27536	11.34484	7.946044	3.045773
10	2.270311	11.40028	43.30129	1.581316	22.39976	10.64404	7.442093	3.231230

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام Eviews10

دالة الأثر والاستجابة Impulse Response Function

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations



المصدر: إعداد الباحث باستخدام Eviews10

شكل (1) يوضح دوال الاستجابة لتحرير سعر الصرف

من الشكل رقم (1) يتضح:

- إن حدوث صدمة بارتفاع سعر الصرف بدرجة انحرافا معياري واحد) سوف تؤثر على سعر الصرف نفسه أنيا ثم يتناقص تأثيرها لتصل إلى الاستقرار خلال السنة التاسعة.
- إن حدوث صدمة بارتفاع سعر الصرف بدرجة انحرافا معياري واحد سوف تؤثر سلبيًا على صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر أنيا ثم يتذبذب بين النقص والزيادة التي تتضاءل تدريجيا حتى تصل للاستقرار في السنة العاشرة.
- إن حدوث صدمة بارتفاع سعر الصرف بدرجة انحرافا (معياري واحد) سوف تؤثر سلبيًا على الناتج المحلي

الإجمالي في السنة الأولى ثم ينخفض ويستمر في تذبذب تتزايد فجوة حتى السنة الخامسة ثم يتناقص التذبذب تدريجياً حتى تتلاشى الصدمة ويصل للاستقرار في السنة العاشرة.

- إن حدوث صدمة بارتفاع سعر الصرف بدرجة انحراف معياري واحد سوف تؤدي إلى زيادة معدل التضخم في السنة الثانية ثم ينخفض في السنة الثالثة ويستمر في تذبذب يتضاءل تدريجياً حتى يستقر في السنة الثامنة.

- إن حدوث صدمة بارتفاع سعر الصرف بدرجة انحراف معياري واحد سوف تؤدي إلى ارتفاع مؤشر الفقر (نصيب الفرد من الإنفاق الاستهلاكي النهائي للأسر المعيشية والأفراد الذين ليس لديهم دخل جيد) في السنة الأولى والثانية ثم ينخفض في السنة الثالثة، ويستمر التذبذب في التضاؤل تدريجياً حتى يستقر في السنة العاشرة.

يتضح مما سبق أن حدوث صدمة في سعر الصرف سوف تنتقل لجميع متغيرات النموذج ثم تتلاشى في خلال 10

سنوات

النتائج:

- 1- يوجد علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي وسعر الصرف.
- 2- يوجد علاقة طردية بين سعر الصرف في فترة سابقة وسعر الصرف في الفترة الحالية.
- 3- يوجد علاقة طردية بين التضخم ومؤشر الفقر في مصر خلال فترة الدراسة.
- 4- يوجد علاقة طردية بين سعر الصرف ومؤشر الفقر في مصر
- 5- يوجد علاقة عكسية بين سعر الصرف وسعر الفائدة الحقيقي
- 6- يوجد علاقة عكسية بين سعر الصرف وصافي الاستثمارات الأجنبية يفقد ثقة المستثمرين الأجانب والمحليين بالعملة الوطنية
- 7- يوجد علاقة طردية بين سعر الصرف والتوازن الخارجي، حيث إن زيادة سعر الصرف ترتب عليه زيادة العجز في الميزان التجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.
- 8- يوجد علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والفقر
- 9- يوجد علاقة طردية بين التضخم والفقر

التوصيات

- 1- يتعين قبل تطبيق سياسة تحرير سعر الصرف العمل على تهيئة الاقتصاد القومي لهذه السياسة.
- 2- يتعين أن يتم التحرير لسعر الصرف بشكل تدريجي بحيث يتم في كل مرة تقدير الآثار المتولدة نتيجة تطبيق تلك السياسة بحيث يتم الحد من الآثار السلبية بإجراءات تصحيحية.
- 3- يتعين الاهتمام بالقطاعات الإنتاجية من جانب المؤسسات العامة لدى الدولة وتحفيز القطاع الخاص للاندماج في الاقتصاد وخاصة فب القطاع الصناعي، مع القيام بدعم قطاع الصادرات للاستفادة من سياسة تحرير سعر الصرف والتي تعمل على خفض أسعار الصادرات وبالتالي زيادة القدرة التنافسية للمنتجات المصرية ولكي يتحقق ذلك يتعين بناء قاعدة إنتاجية قبل التطبيق لهذه السياسة.
- 4- يتعين بناء اقتصاد قائم على تنوع الأنشطة في مختلف المجالات والعمل على تشجيع الأفراد للاستثمار في مجالات تعود بالفائدة على الاقتصاد.
- 5- يتعين على الدولة دعم الطبقات الاجتماعية الأكثر تضرراً من تطبيق سياسة التحرير لسعر الصرف بحيث يشمل الطبقات محدودة الدخل ومتوسطي الدخل، لمواجهة الزيادة في المستوى العام للأسعار المترتبة على انتهاج سياسة التحرير والتي نتج عنها انخفاض الأجور الحقيقية ولا تخل بأهداف السياسات المتبعة.
- 6- يتعين على الدولة دعم الصناعات التصديرية من أجل توفير مصدر للعملة الأجنبية مما ي يساهم في تحقيق استقرار قيمة العملة المحلية.
- 7- يتعين على الدولة تحفيز الإنتاج للتصدير وذلك من خلال تقديم الدعم وتوفير مستلزمات الإنتاج اللازمة

للعملية الإنتاجية وتسهيل مع تسهيل منح الائتمان للقطاع الخاص، حتى يتم الاستفادة من الأثار الإيجابية لسياسة تحرير سعر الصرف المتمثلة في خفض تكاليف الإنتاج، وبالتالي منح الإنتاج المحلي ميزة تنافسية في الأسواق العالمية.

- 8- يتعين العمل على تهيئة المناخ استثماري، من خلال تقديم الدعم والتسهيلات الائتمانية للقطاع الخاص، وتوفير البنية الأساسية الداعمة للاستثمار، وبالتالي يتم الاستفادة الاقتصادية بشكل كامل من تحرير سعر الصرف، فمن ناحية تستفيد من انخفاض تكلفة المواد الخام المحلية نتيجة انخفاض قيمة العملة المحلية، ومن ناحية أخرى تستفيد من ارتفاع قيمة عائدات الصادرات نتيجة ارتفاع قيمة العملات الأجنبية.
- 9- يتعين على الدولة دراسة قرار تحرير سعر الصرف كل فترة مع إمكان العودة إلى نظام سعر الصرف القديم بعد تحقيق أهداف سياسة التعويم وعدم تركه بعد ذلك للسوق لأن ذلك يؤدي إلى ضعف العملة الوطنية وخضوعها للمضاربة.

المراجع

أولاً - مراجع باللغة العربية:

- أرتول، محمد. (2009). "الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقييم"، *مجلة اقتصادات شمال إفريقيا*، جامعة الشلف، الجزائر، العدد 40، ص 947.
- البار، أمحمد؛ وسنوسي علي. (2019). "تحليل وقياس أثر تغيرات سعر الصرف الاسمي على معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1985-2017)"، *مجلة البحوث الاقتصادية والمالية*، جامعة العربي بن المهدي أم البواقي، الجزائر، المجلد 6، العدد 1، 2019، ص ص 156-181.
- الغزالي، عيسى محمد. (2003). *سياسات سعر الصرف: التنمية في الأقطار العربية*، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 23، نوفمبر 2003، ص32.
- حسين، محمد عبد المجيد؛ ومبارك، كوثر. (2018). *أثر تحرير سعر الصرف على الاستثمار المحلي في مصر*. المركز الديمقراطي العربي، 11 يناير 2018. [WWW.democraticac.com/arabiccenter](http://www.democraticac.com/arabiccenter).
- خالد، حسني. (2016). *10 أهداف تسعى مصر لتحقيقها من تعويم العملة مقابل الدولار*. العربية، الجمعة 3 صفر 1438هـ - 4 نوفمبر: <http://www.alarabiya.net/ar/aswaq/financial-markets/2016/11/04/10-%D8%A3%D9%87%D8%AF%D8%A7%D9%81-%D8%AA%D8%B3%D8%B9%D9%89-%D9%85%D8%B5%D8%B1>
- خضر، زاهر عبد الحلیم. (2012). "تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني (1994-2010)"، *جامعة الأزهر، رسالة ماجستير*، غزة، فلسطين، 2012، ص ص 99-125.
- دوحه، سلمى. (2015). *أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وسبل علاجها: دراسة حالة الجزائر*. جامعة محمد خضير بسكرة. ص20.
- رشيدة، زاوية. (2015). «تخفيض قيمة العملة بين إشكالية توازن واختلال ميزان المدفوعات في المدى الطويل دراسة تحليلية لحالة الجزائر خلال الفترة (1990-2013)»، *رسالة ماجستير*، جامعة روقلة، الجزائر، 2015، ص 38
- شكري، ماهر كنج؛ وعطون، مروان. (2004). *العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق*. دار الحامد للنشر والتوزيع. الأردن ص 215.
- قدور، بن علي؛ وطهرات عمار؛ وبيرير حمد. (2018). *أثر تعديل سعر الصرف على كتلة التجارة الخارجية والتوازنات الكلية دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1970-2015*. الريادة لاقتصادات الأعمال، جامعة حسيبة بن بوعلي شلف، المجلد 4، العدد 2، ص ص 155-174.

ثانياً - مراجع باللغة الأجنبية:

- Augustine, C; Osangb Arizea Thomas and J. Slottje Daniel. (2008). "Exchange-Rate Volatility in Latin America and its Impact on Foreign Trade", *International Review of Economics & Finance*, Vol. (17), Issue 1, PP. 33-44.
- Cooper, N. Richard. (1971). *Currency Devaluation in Developing Countries*. June, International Finance Section Department of Economics, Princeton, University Princeton, New Jersey, P. 17.
- Demirden, T. and I. Pastine. (1995). *Flexible Exchange Rates and the J-curve*. Economics Letters 48 Elsevier Science, PP. 373-377.
- De Oliveira, Aguiar Cristiano. (2014). "Investment and Exchange Rate Uncertainty Under Different Regimes", *Estud. Econ., São Paulo*, Vol. 44, No.3, PP. 553-577.
- Economic Research. (2016). *Egypt Devaluation Has Mixed Effects*, Economic-Research, bnparibas.com, 2nd Quarter, PP. 21-22.
- Eduardo, Yeti -Levy and Sturzenegger Federico. (2003). "To Float or To Trail: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth," *American Economic Review*, 93 (4), Sept. PP. 1173-1193.

- Elena, Holodny. (2016). *Egypt JJust Massively Devalued its Currency Here's What Happens Next*. Nov. 4, <http://uk.businessinsider.com/egypt-unpegs-the-egyptian-pound-from-us-dollar-2016-11>
- EL Ramly, Hala. (2008). "The Effect of Devaluation on Output in the Egyptian Economy: A Vector Autoregression Analysis", *International Research Journal of Finance and Economics*, No. 14, PP. 93-94.
- European Union. (2013). *Study on the Impacts of Fiscal Devaluation*, European Commission, Working Paper Taxation Papers, Working Paper, Final Report TAXUD/2011/DE/338 FWC No. TAXUD/2010/CC/104 N.36, PP16-20.
- Jessica, James; Marsh Ian W. and Sarno Lucio. (2011). *Choosing an Exchange Rate Regime for the Handbook of Exchange Rates*, June 1, PP. 3-10.
- Marina, Halac and Sergio L. Schuler. (2004). *Distributional Effects of Crises: The Financial Channel*, World Bank Policy Research Working Paper No. 3173, P. 2.
- Marina, Halac and Sergio L. Schuler. (2004). *Distributional Effects of Crises: The Financial Channel*, World Bank Policy Research Working Paper No. 3173, P. 8.
- Massoud -Ali A. & Willett Thomas D. (2014). "Egypt's Exchange Rate Regime Policy After the Float", *International Journal of Social Science Studies*, Vol. 2, No. 4; October, PP. 1-17, <https://www.researchgate.net/publication/270706226>.
- Mehdi, Basirat; Nasirpour Arezoo and Jorjorzadeh Alireza. (2014). "The Effect of Exchange Rate Fluctuations on Economic Growth Considering the Level of Development of Financial Market in Selected Developing Countries", *Asian Economic and Financial Review*, 2014, 4 (4), PP. 517-528.
- Michael, P. Murray. (1994). "A Drunk and Her Dog: An Illustration of Cointegration and Error Correction", *The American Statistician*, Feb., Vol. 48. No. 1, pp. 37-39.
- Nagat, Gilada. (2003). *New Exchange Rate Regime in Egypt*, US & Foreign Commercial Service & US Department of State, (U.S.A), pp. 1-3.
- Nawaz, Ahmad and Ahmed Rizwan Raheem. (2014). "Impact of Exchange Rate on Balance of Payment: An Investigation from Bakistan", *Research Journal of Finance and Accounting*, 5 (13), PP. 32-42.
- Nicholas, W. Minot. (1992). "Distributional Effects of Currency Devaluation on Households in Rwanda", *Ph. D Degree in Agricultural Economics*, Michagin University, p. 23.
- Osman, Omar. *The Recent Evolution of the Egyptian Jeneh's Exchange Rate Triggers and Impacts*. Econ4432W, PP: 1-15. www.econ.jobs.com/research/52772-Egyptian-Pound.
- Sik Moon Wo, Rhee Yeong-Seop. (2000). "Foreign Exchange Market Liberalization Policies in Korea: Past Assessment and Future Options", *Journal of International and Area Studies*, Vol. 7, No. 1, pp. 59-79.
- Veronica, B.; V. Bayangos; Elloso Lilia; G. John Michael Rennie; Hallig Jodeth; Niña R. Yeung and April Michelle D. Salamatin. (2016). "The Impact of Foreign Exchange Liberalization Reforms on the Philippine Economy: An Initial Assessment", *Center for Monetary and Financial Policy*, Series No. 2016-01, PP. 9-32.
- Waleed, Amer Ziad. (2014). "CBE and FX Devaluation: Bitter Enemies or is it Just a Matter of Time? Analyzing the Impact of an EGP Devaluation on Egypt's Trade Balance", *Topics in Middle Eastern and African Economies*, Vol. 16, No. 2, September, PP. 214-225.

الملحق الإحصائي

جدول رقم (1)

اختبار السببية

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/13/21 Time: 22:46

Sample: 1980 2018

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic
DEX does not Granger Cause DGDP_GROWTH DGDP_GROWTH does not Granger Cause DEX	37	0.11065 0.03188
DBALANC_GDP does not Granger Cause DGDP_GROWTH DGDP_GROWTH does not Granger Cause DBALANC_GDP	37	0.50695 2.97355
DFDI does not Granger Cause DGDP_GROWTH DGDP_GROWTH does not Granger Cause DFDI	37	1.58830 0.07383
DINF does not Granger Cause DGDP_GROWTH DGDP_GROWTH does not Granger Cause DINF	37	3.19600 0.92504
DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE does not Granger Cause DGDP_GROWTH DGDP_GROWTH does not Granger Cause DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE	37	0.20926 0.46804
DPOVERTY does not Granger Cause DGDP_GROWTH DGDP_GROWTH does not Granger Cause DPOVERTY	37	2.19509 0.96897
DBALANC_GDP does not Granger Cause DEX DEX does not Granger Cause DBALANC_GDP	37	0.00076 1.08894
DFDI does not Granger Cause DEX DEX does not Granger Cause DFDI	37	0.81919 0.06459
DINF does not Granger Cause DEX DEX does not Granger Cause DINF	37	0.14014 0.21756
DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE does not Granger Cause DEX DEX does not Granger Cause DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE	37	3.51041 4.07367
DPOVERTY does not Granger Cause DEX DEX does not Granger Cause DPOVERTY	37	1.44205 5.32527
DFDI does not Granger Cause DBALANC_GDP DBALANC_GDP does not Granger Cause DFDI	37	0.48796 0.69843
DINF does not Granger Cause DBALANC_GDP DBALANC_GDP does not Granger Cause DINF	37	0.24355 0.04694
DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE does not Granger Cause DBALANC_GDP DBALANC_GDP does not Granger Cause DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE	37	0.00061 3.07873
DPOVERTY does not Granger Cause DBALANC_GDP DBALANC_GDP does not Granger Cause DPOVERTY	37	4.71043 0.10015
DINF does not Granger Cause DFDI DFDI does not Granger Cause DINF	37	0.12173 5.21334
DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE does not Granger Cause DFDI DFDI does not Granger Cause DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE	37	0.01912 0.03726
DPOVERTY does not Granger Cause DFDI DFDI does not Granger Cause DPOVERTY	37	0.25224 3.08421
DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE does not Granger Cause DINF DINF does not Granger Cause DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE	37	8.10468 4.17404
DPOVERTY does not Granger Cause DINF DINF does not Granger Cause DPOVERTY	37	1.60656 4.53053
DPOVERTY does not Granger Cause DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE DINTEREST_RATE_SPREAD_LENDING_RATE_MINUS_DEPOSIT_RATE does not Granger Cause DPOVERTY	37	7.0E-05 0.03451

جدول رقم (2)
نموذج تصحيح الخطأ

Vector Error Correction Estimates
Date: 01/13/21 Time: 17:30
Sample (adjusted): 1982 2018
Included observations: 37 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1	CointEq2						
GDP GROWTH(-1)	1.000000	0.000000						
EX(-1)	0.000000	1.000000						
BALANC GDP(-1)	0.288410 (0.07572) [3.80905]	-0.341609 (0.07018) [-4.86777]						
FDI(-1)	9.02E-10 (7.1E-11) [12.7833]	3.53E-10 (6.5E-11) [5.39383]						
INF(-1)	0.114065 (0.04773) [2.38981]	-0.047111 (0.04424) [-1.06495]						
INTEREST RATE SPR...	1.123495 (0.19129) [5.87340]	0.513865 (0.17729) [2.89842]						
POVERTY(-1)	2.58E-12 (3.5E-13) [7.47328]	-4.03E-12 (3.2E-13) [-12.6134]						
C	-11.02876	-3.953786						
Error Correction:	D(GDP_GR...	D(EX)	D(BALANC...	D(FDI)	D(INF)	D(INTERES...	D(POVERTY)	
CointEq1	-0.461438 (0.13163) [-3.50566]	-0.090078 (0.24016) [-0.37507]	-0.352416 (0.16652) [-2.11636]	-4.04E+08 (2.4E+08) [-1.65572]	-0.927713 (0.55954) [-1.65801]	-0.154236 (0.07292) [-2.11520]	-4.74E+09 (4.4E+09) [-1.08705]	
CointEq2	1.094699 (0.17970) [6.09165]	-0.547357 (0.32789) [-1.66935]	-0.043171 (0.22734) [-0.18990]	-8.67E+08 (3.3E+08) [-2.60257]	-0.945651 (0.76391) [-1.23790]	-0.276202 (0.09955) [-2.77446]	2.37E+08 (6.0E+09) [0.03971]	
D(GDP GROWTH(-1))	0.074768 (0.14584) [0.51268]	0.254716 (0.26609) [0.95725]	-0.080911 (0.18450) [-0.43855]	3.22E+08 (2.7E+08) [1.19001]	1.205783 (0.61994) [1.94499]	0.036837 (0.08079) [0.45597]	4.73E+09 (4.8E+09) [0.97890]	
D(EX(-1))	-1.105480 (0.24920) [-4.43617]	0.913224 (0.45468) [2.00850]	0.190934 (0.31526) [0.60564]	1.28E+09 (4.6E+08) [2.76633]	1.214376 (1.05932) [1.14638]	0.395379 (0.13805) [2.86406]	-3.41E+09 (8.3E+09) [-0.41320]	
D(BALANC GDP(-1))	0.101337 (0.18937) [0.53513]	-0.183391 (0.34552) [-0.53077]	-0.173524 (0.23957) [-0.72432]	2.68E+08 (3.5E+08) [0.76449]	-0.469310 (0.80499) [-0.58300]	-0.272043 (0.10491) [-2.59323]	3.01E+09 (6.3E+09) [0.47932]	
D(FDI(-1))	1.66E-10 (1.3E-10) [1.24189]	6.20E-11 (2.4E-10) [0.25365]	1.61E-10 (1.7E-10) [0.94819]	0.249907 (0.24857) [1.00539]	1.55E-10 (5.7E-10) [0.27156]	4.60E-11 (7.4E-11) [0.61975]	-0.583206 (4.44434) [-0.13122]	
D(INF(-1))	-0.026035 (0.04210) [-0.61833]	-0.073626 (0.07682) [-0.95838]	0.074350 (0.05327) [1.39581]	-40146204 (7.8E+07) [-0.51415]	-0.503536 (0.17898) [-2.81329]	0.049703 (0.02332) [2.13090]	-1.33E+09 (1.4E+09) [-0.94926]	
D(INTEREST RATE S...	0.386672 (0.30722) [1.25860]	0.781587 (0.56056) [1.39431]	-0.217527 (0.38867) [-0.55967]	-7.42E+08 (5.7E+08) [-1.30179]	3.041134 (1.30599) [2.32861]	0.188905 (0.17019) [1.10994]	-1.56E+09 (1.0E+10) [-0.15314]	
D(POVERTY(-1))	-4.44E-12 (5.4E-12) [-0.81528]	4.36E-12 (9.9E-12) [0.43882]	-2.03E-11 (6.9E-12) [-2.94783]	-0.003456 (0.01010) [-0.34230]	5.43E-12 (2.3E-11) [0.23481]	-1.08E-11 (3.0E-12) [-3.56835]	0.684363 (0.18053) [3.79092]	
C	1.104031 (0.38492) [2.86820]	-0.194005 (0.70232) [-0.27623]	1.332332 (0.48696) [2.73601]	-6.59E+08 (7.1E+08) [-0.92296]	-0.789114 (1.63627) [-0.48226]	0.511461 (0.21324) [2.39856]	2.42E+10 (1.3E+10) [1.89450]	
R-squared	0.711008	0.315309	0.389287	0.362979	0.544141	0.581482	0.531891	
Adj. R-squared	0.614677	0.087079	0.185715	0.150639	0.392188	0.441976	0.375855	
Sum sq. resids	25.83079	85.99348	41.34118	8.88E+19	466.7725	7.927124	2.84E+22	
S.E. equation	0.978108	1.784641	1.237398	1.81E+09	4.157868	0.541846	3.24E+10	
F-statistic	7.380896	1.381538	1.912288	1.709424	3.580977	4.168152	3.408770	
Log likelihood	-45.85274	-68.10277	-54.55314	-835.4649	-99.39682	-23.99912	-942.1609	
Akaike AIC	3.019067	4.221771	3.489359	45.70081	5.913342	1.837790	51.46816	
Schwarz SC	3.454450	4.657154	3.924742	46.13619	6.348725	2.273173	51.90354	
Mean dependent	0.083841	0.666881	0.113419	-1.55E+08	0.269803	0.070270	6.61E+10	
S.D. dependent	1.575703	1.867816	1.371265	1.97E+09	5.333176	0.725353	4.11E+10	
Determinant resid covariance (dof adj.)		7.91E+39						
Determinant resid covariance		8.72E+38						
Log likelihood		-2026.288						
Akaike information criterion		114.0696						
Schwarz criterion		117.7269						
Number of coefficients		84						

جدول رقم (3)
تقدير نموذج تصحيح الخطأ

System: UNTITLED
Estimation Method: Least Squares
Date: 01/13/21 Time: 21:29
Sample: 1982 2018
Included observations: 37
Total system (balanced) observations 259

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.461430	0.131627	-3.505596	0.0006
C(2)	1.094681	0.179705	6.091547	0.0000
C(3)	0.074764	0.145837	0.512654	0.6088
C(4)	-1.105438	0.249197	-4.436002	0.0000
C(5)	0.101364	0.189369	0.535275	0.5931
C(6)	1.66E-10	1.34E-10	1.241790	0.2159
C(7)	-0.026041	0.042105	-0.618475	0.5370
C(8)	0.386641	0.307224	1.258500	0.2098
C(9)	-4.44E-12	5.44E-12	-0.815078	0.4161
C(10)	1.103912	0.384922	2.867889	0.0046
C(11)	-0.090126	0.240164	-0.375267	0.7079
C(12)	-0.547340	0.327887	-1.669297	0.0967
C(13)	0.254751	0.266092	0.957379	0.3396
C(14)	0.913139	0.454681	2.008308	0.0460
C(15)	-0.183555	0.345519	-0.531245	0.5959
C(16)	6.21E-11	2.45E-10	0.253873	0.7999
C(17)	-0.073599	0.076824	-0.958022	0.3393
C(18)	0.781705	0.560556	1.394518	0.1648
C(19)	4.35E-12	9.93E-12	0.438058	0.6618
C(20)	-0.193392	0.702322	-0.275361	0.7833
C(21)	-0.352410	0.166520	-2.116323	0.0356
C(22)	-0.043183	0.227343	-0.189945	0.8496
C(23)	-0.080919	0.184497	-0.438589	0.6615
C(24)	0.190951	0.315257	0.605700	0.5454
C(25)	-0.173534	0.239569	-0.724361	0.4697
C(26)	1.61E-10	1.70E-10	0.948183	0.3442
C(27)	0.074350	0.053267	1.395812	0.1644
C(28)	-0.217533	0.388667	-0.559691	0.5764
C(29)	-2.03E-11	6.89E-12	-2.947940	0.0036
C(30)	1.332375	0.486962	2.736098	0.0068
C(31)	-4.04E+08	2.44E+08	-1.655720	0.0994
C(32)	-8.67E+08	3.33E+08	-2.602567	0.0100
C(33)	3.22E+08	2.70E+08	1.190011	0.2355
C(34)	1.28E+09	4.62E+08	2.766332	0.0062
C(35)	2.68E+08	3.51E+08	0.764486	0.4455
C(36)	0.249907	0.248567	1.005391	0.3160
C(37)	-40146204	78082568	-0.514151	0.6077
C(38)	-7.42E+08	5.70E+08	-1.301793	0.1946
C(39)	-0.003456	0.010097	-0.342300	0.7325
C(40)	-6.59E+08	7.14E+08	-0.922965	0.3572
C(41)	-3275.292	4323.298	-0.757591	0.4496
C(42)	4844.723	5902.436	0.820801	0.4128
C(43)	6829.024	4790.041	1.425671	0.1556
C(44)	-20332.96	8184.915	-2.484200	0.0139
C(45)	-18592.37	6219.844	-2.989203	0.0032
C(46)	7.63E-06	4.40E-06	1.732994	0.0847
C(47)	1974.570	1382.941	1.427805	0.1550
C(48)	25865.06	10090.82	2.563227	0.0111
C(49)	-2.38E-07	1.79E-07	-1.333252	0.1841
C(50)	40049.76	12642.81	3.167789	0.0018
C(51)	575.7281	254.4927	2.262258	0.0248
C(52)	-107.4034	347.4493	-0.309120	0.7576
C(53)	-640.4990	281.9677	-2.271533	0.0242
C(54)	194.8388	481.8083	0.404391	0.6864
C(55)	45.01506	366.1336	0.122947	0.9023
C(56)	-1.19E-06	2.59E-07	-4.599991	0.0000
C(57)	-10.72661	81.40740	-0.131765	0.8953
C(58)	-544.0965	594.0001	-0.915987	0.3608
C(59)	-1.81E-09	1.05E-08	-0.171538	0.8640
C(60)	-30.57811	744.2243	-0.041087	0.9673
C(61)	-4.74E+09	4.36E+09	-1.087050	0.2784
C(62)	2.37E+08	5.96E+09	0.039708	0.9684
C(63)	4.73E+09	4.84E+09	0.978904	0.3289
C(64)	-3.41E+09	8.26E+09	-0.413204	0.6799
C(65)	3.01E+09	6.28E+09	0.479317	0.6323
C(66)	-0.583206	4.444343	-0.131224	0.8957
C(67)	-1.33E+09	1.40E+09	-0.949259	0.3437
C(68)	-1.56E+09	1.02E+10	-0.153143	0.8784
C(69)	0.684363	0.180527	3.790915	0.0002
C(70)	2.42E+10	1.28E+10	1.894498	0.0597
Determinant residual covariance		2.46E+54		

جدول رقم (4)

اختبار LM للكشف عن الارتباط الذاتي بين الأخطاء

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Date: 01/16/21 Time: 15:17

Sample: 1980 2018

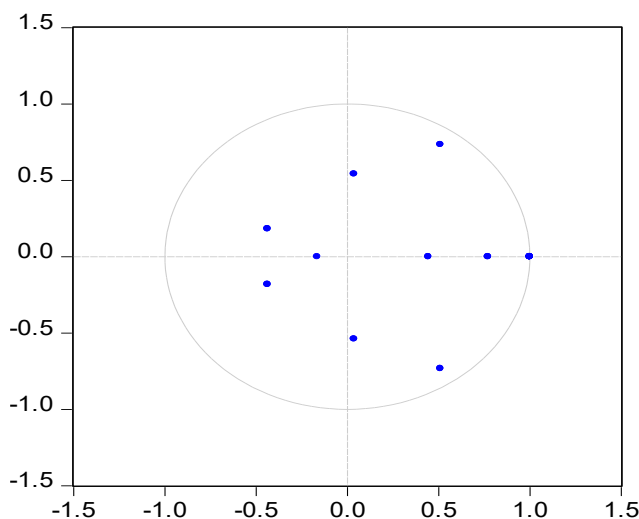
Included observations: 38

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	64.58006	49	0.0670	1.407363	(49, 90.7)	0.0803
2	43.78039	49	0.6841	0.864836	(49, 90.7)	0.7080
3	57.67985	49	0.1851	1.216327	(49, 90.7)	0.2089
4	37.94376	49	0.8739	0.729523	(49, 90.7)	0.8862
5	57.64241	49	0.1860	1.215321	(49, 90.7)	0.2099
6	59.54550	49	0.1438	1.266846	(49, 90.7)	0.1648
7	41.88303	49	0.7545	0.820088	(49, 90.7)	0.7748
8	48.12788	49	0.5084	0.970215	(49, 90.7)	0.5378
9	61.07796	49	0.1154	1.308964	(49, 90.7)	0.1340
10	23.96632	49	0.9990	0.432246	(49, 90.7)	0.9991

يوضح الجدول السابق اختبار LM لاختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء ويتضح أن $P\text{-Value} > 0.05$ وهو ما يعني قبول الفرض العدمي بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



شكل (1) ثبات التباين

يوضح الشكل رقم (1) أن نموذج تصحيح الخطأ العشوائي الذي تم تقديره يحقق شرط أن جميع الجذور تقع داخل الدائرة، وهو ما يعني استقرار النموذج ككل، حيث لا يعاني من مشكلة الارتباط بين الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

The Distributional Effects of Liberalizing the Exchange Rate In the Egyptian Economy During (1990-2018)

Dr. Eman Ali Mahfouz AL Agouza

Economics Lecturer

Department of Economics

Faculty of Politics and Economics

Suez University, Suez, Egypt

Email: Eman.Mahfouz@eco.suezuni.edu.eg

ABSTRACT

The Egyptian economy has been exposed to a number of internal and external shocks, which have negatively affected many of its macro variables, which pushed Egypt out of its economic crises to go to the International Monetary Fund to obtain a loan that would help it improve its economic and social conditions. There is no doubt that the loan resulted in Egypt's acceptance of a package of monetary and financial policies imposed on it by the International Monetary Fund, of which the trend towards liberalizing the exchange rate is one of its elements.

The aim of the research is to study the distributional effects of liberalizing the exchange rate on the Egyptian economy, and the method was used to measure those effects by using a multivariate vector error correction model-VEC derived from a vector auto-regression model. It was concluded through the applied model that the Egyptian economy was negatively affected by the policy of liberalizing the exchange rate, in addition to the negative social effects that were generated within the framework of implementing that policy, which was reflected in the high level of poverty. Its adoption of this policy prepares the Egyptian economy for it and supports the social classes of the limited and middle-income groups.

Key words: Exchange Rate - Exchange Rate Liberalization - Unemployment - Inflation - Poverty



