

تعقيم الأثر المترتب على سياسة تحرير سعر الصرف في الاقتصاد المصري

هشام سعيد محمد *

ملخص

يعد البحث أداة تساعد السلطة النقدية في اتخاذ قرار بشأن استخدام إحدى أدوات السياسة النقدية غير المباشرة. عن طريق تحديد آلية خاصة بعمل التعقيم النقدي، ومن خلال تحديد العوامل التي تؤثر في الطلب على العملة الأجنبية، وقياس معامل التعقيم في الاقتصاد المصري. وهو ما يقلل من الآثار السلبية لسياسة تحرير سعر الصرف ويدعم البنك المركزي في إدارة ملف التعقيم النقدي. وباستخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي تم عمل نموذج قياسي يوضح المتغيرات المفسرة للطلب على الدولار الأمريكي وتقدير لمعامل التعقيم النقدي. وأسفرت النتائج عن أن قرار تخفيض سعر الصرف يتوقف على التوزيع الجغرافي للتبادلات الخارجية وعلى الصدمات التي يتعرض لها الاقتصاد المصري. وأن التعقيم بالرغم من أهميته فإن له تداعيات سلبية على القاعدة النقدية. وأن الطلب على الدولار الأمريكي يتوقف على الناتج المحلي الإجمالي والصادرات والواردات وسعر الفائدة والاستثمار الأجنبي المباشر. وأن معامل التعقيم في الاقتصاد المصري قدر بقيمة -0.39. لذلك يجب عدم التمادي في استخدام التعقيم إلا بمراعاة عدة شروط واعتبارات لتجنب حدوث الآثار السلبية المترتبة عليه. والعمل على زيادة الناتج المحلي الإجمالي والصادرات مع عدم الاعتماد على التكنولوجيا والمكونات الأجنبية. وتثبيت سعر الفائدة وإحكام الرقابة على الاستثمار الأجنبي المباشر.

الكلمات المفتاحية: التعقيم النقدي، تحرير سعر الصرف، السياسة النقدية، الاقتصاد المصري.

* مدرس الاقتصاد بالمعهد العالي للعلوم الإدارية

Sterilizing the impact of the exchange rate liberalization policy on the Egyptian economy

Abstract

Research is a tool that helps the monetary authority to decide on the use of one of the indirect monetary policy tools. By defining the mechanism of monetary sterilization, determining the factors affecting the demand for foreign currency, and measuring the sterilization coefficient in the Egyptian economy. This reduces the negative effects of the exchange rate liberalization policy and supports the central bank in managing the exchange rate liberalization file. Through the descriptive approach and the experimental approach, an econometric model was created that shows the variables explaining the demand for the US dollar and an estimate of the monetary sterilization coefficient. The results revealed that the decision to reduce the exchange rate depends on the geographical distribution of foreign exchanges, and on the shocks that the local economy is exposed to. And that sterilization, despite its importance, has negative repercussions on the monetary base. And that the demand for the US dollar depends on the gross domestic product, exports and imports, the interest rate and foreign direct investment. The sterilization coefficient in the Egyptian economy was estimated at -0.39. Therefore, the use of sterilization should not be persisted without observing several conditions and considerations to avoid the occurrence of its negative effects. Encouraging an increase in the gross domestic product and exports, while not relying on foreign technology and components. Fixing the interest rate and tightening control over foreign direct investment

Keywords: Monetary sterilization, exchange rate liberalization, monetary policy, the Egyptian economy.

مقدمة:

تعتبر سياسة تحرير سعر الصرف من مكملات العمل بآليات السوق نظراً لإعادة تقييم العملة مقابل العملات الأخرى وفق قانونى العرض والطلب. إن اعتماد العمل بهذه السياسة له مردود إيجابي على مجريات الأداء في الاقتصاد المحلى والمتمثل فى حرية التبادلات الخارجية غير المقيدة بشروط نقدية، وعدم الحاجة إلى رفع سعر الفائدة لتحفيز الطلب على العملة المحلية مما يؤدي إلى تحسين استخدام الأموال في الاستثمارات منخفضة المخاطر، فضلاً عن المرونة التي تكسبها هذه السياسة للأداء الاقتصادي الكلى عبر آلية توازن ميزان المدفوعات.

على الرغم من مميزات العمل بسياسة تحرير سعر الصرف إلا أن الاقتصادات النامية ومن ضمنها الاقتصاد المصرى قد تتعرض لعدد من التفاعلات التي تصيب المتغيرات الاقتصادية بشيء من النمو المتباطئ، والذي يرجع إلى التقلبات المتكررة في أسعار صرف العملة مما ينعكس على مستويات الأسعار في الاقتصاد المحلى لاسيما إذا كانت نسبة التبعية الاقتصادية الخارجية مرتفعة. لذلك تستخدم الإدارات الاقتصادية عدة مداخل لتحرير سعر الصرف المتدرج لتجنب حدوث مثل تلك الآثار.

وفى سبيل التعامل مع التأثيرات المتبادلة لسياسة تحرير سعر الصرف يستخدم البنك المركزى باعتباره الجهة المعنية بإدارة السياسة النقدية الأدوات المباشرة وغير المباشرة للتحكم فى تلك التأثيرات، ولعل من الأدوات النقدية غير المباشرة الهامة التعقيم النقدى. لذلك يجب البحث فى الضوابط التي تحكم عملية التعقيم، وتوضيح الجوانب المتعددة التي تتأثر باستخدام هذه الآلية، وانعكاس التعقيم على القاعدة النقدية، والوقوف على المتغيرات الاقتصادية التي تتأثر بشكل مباشر بالتعقيم. هو مضمون مشكلة البحث.

مشكلة البحث

استخدام التعقيم النقدي وفق ضوابط محددة وواضحة تساعد السلطة النقدية على زيادة عرض العملة المحلية وتقليل الطلب على العملة الأجنبية مع ضمان استقرار القاعدة النقدية وعدم تأثر الاقتصاد الكلى.

هدف عام للبحث

تحديد آلية عمل تعقيم نقدي لسياسة تحرير سعر الصرف بدون التأثير على استقرار القاعدة النقدية.

أهداف فرعية

- تقدير أثر العوامل التي تحدد الطلب على الدولار الأمريكي في الاقتصاد المصري.
- تقدير قيمة معامل التعقيم اللازم لتحقيق التوازن النقدي.

أهمية البحث

للبحث أهمية علمية تتمثل في أنه يوضح المداخل المختلفة لسعر الصرف التي تحدد الأنواع المتعددة لسعر صرف العملة المحلية، ويوضح الآثار الاقتصادية المترتبة على تحرير سعر الصرف وانعكاس ذلك على الأسعار والقوة الشرائية للعملة المحلية، مما يساعد على اتخاذ قرار تحرير سعر الصرف. كما أن للبحث أهمية تطبيقية تتمثل في أنه يمثل أداة تساعد السلطة النقدية المتمثلة في البنك المركزى المصرى على اتخاذ قرار باستخدام أداة نقدية غير مباشرة وهى التعقيم النقدي في ضوء عدة اعتبارات توضح العوامل التي تحكم الطلب على العملة الأجنبية، وأثر زيادة عرض العملة الأجنبية على صافى الأصول المحلية، مما يساعد على استقرار القاعدة النقدية وتقليل الآثار السلبية عند حدها الأدنى.

افتراضات البحث

- يرتبط تحرير سعر صرف الجنيه المصرى بعدة متغيرات كلية ولن تؤدي سياسة تحرير سعر الصرف الكامل إلى التعديل التلقائي على المدى الطويل.
- يرتبط التعقيم النقدي ارتباط وثيق بالطلب على العملة الأجنبية.
- يتأثر التعقيم النقدي بحجم الناتج المحلي الإجمالي والصادرات والواردات وسعر الفائدة السائد في الجهاز المصرفي وحجم الاستثمار الأجنبي المباشر.

منهج البحث

تم استخدام مزيج من المنهجين الاستقرائي والاستنباطي لتحديد المشكلة بشكل واضح وحصص العوامل التي تؤثر فيها بشكل محدد. وتحليل مشكلة البحث سواء عن طريق تجميع الجزئيات للوصول إلى نتائج كلية، أو عن طريق البدء من الكليات للوصول إلى العوامل التي تؤثر فيها.

كما تم استخدام المنهج القياسي وتم تجميع البيانات الخاصة بالمتغيرات محل البحث وتقسيمها إلى متغيرات مستقلة مفسرة وأخرى تابعة، وتم معالجة هذه البيانات بالطرق الإحصائية المناسبة، وتقدير العلاقة والتأثيرات المتبادلة بينها، للوصول إلى نتائج يمكن الوثوق في صحتها بشكل كبير.

حدود البحث

تتمثل الحدود المكانية للبحث في أنه يناقش مشكلة البحث على نطاق الاقتصاد الكلي مستخدماً البيانات الخاصة بالاقتصاد المصري.

وتتمثل الحدود الزمانية للبحث في الفترة الممتدة من 2011 حتى 2022 وهي فترة تميزت بوجود أحداث سياسية واجتماعية عميقة مرت على المجتمع

المصري كانت لها آثار اقتصادية كبيرة انعكست في سياسات اقتصادية هامة منها سياسة تحرير سعر الصرف.

خطة البحث

تناول البحث عرض المشكلة والوصول إلى نتائج وتوصيات من خلال مناقشة عدة نقاط رئيسية كما يلي:

الأساس النظري الذى يوضح:

- مداخل تخفيض سعر الصرف.
- الأثر الصافى لتحرير سعر الصرف.
- الدراسات السابقة.
- آلية عمل التعقيم النقدى.
- نموذج قياسى لتقدير أثر التعقيم.
- محددات الطلب على العملة الأجنبية.
- تقدير قيمة معامل التعقيم في الاقتصاد المصرى.
- النتائج والتوصيات.
- المراجع.

الأساس النظرى

أولاً: مداخل تخفيض سعر الصرف

الأصل في سعر الصرف أن يعكس التوازن في التبادلات الاقتصادية بين الدول المختلفة ويظهر ذلك من خلال وضع التوازن في ميزان المدفوعات. ويسود سعر الصرف التوازنى في ظروف اقتصادية متوازنة على المستوى الداخلى بحيث يتوازن الطلب الكلى مع العرض الكلى، وظروف متوازنة على المستوى الخارجى بحيث تتوازن الصادرات مع الواردات. ويختلف سعر الصرف التوازنى عن سعر

الصرف الحقيقي في أن الأخير يعكس مستوى الأسعار السائدة في العالم الخارجي بدلالة الأسعار السائدة في الاقتصاد المحلي (Aizenman & Glick, 2009).

$$\varepsilon = e \frac{P^t}{P^d}$$

حيث ε سعر الصرف الحقيقي وتمثل P^t مستوى الأسعار في الاقتصاد الأجنبي، وتمثل P^d مستوى الأسعار في الاقتصاد المحلي، وتعتبر e عن سعر الصرف الاسمي بين البلدين. ومن خلال تلك المعادلة التي تظهر كيف يعبر سعر الصرف عن القيم الحقيقية للعملات المتداولة، ويستدل من خلالها على مؤشرات الأسعار في البلاد المختلفة، ويستخدم ذلك في الدلالة على سعر الصرف المتداول بينها. ومع ذلك فلا يعول عليه كثيراً في الاستدلال على القيم الحقيقية لسعر الصرف نظراً لأنه يعتمد على سنة معينة تتخذ كسنة أساس في حساب قيمة سعر الصرف وبالتالي تختلف قيمة سعر الصرف باختلاف سنة الأساس المحسوب على أساسها. وكل ما يمكن أن يستدل من خلال سعر الصرف الحقيقي هو التغيرات التي يمكن أن تحدث في أسعار الصرف بدلالة التغير في التغير النسبي للأسعار المحلية بالمقارنة بالتغير في الأسعار الأجنبية.

وبناء على معادلة سعر الصرف الحقيقي فإن ارتفاع الأسعار في الاقتصاد المحلي بالمقارنة بالأسعار السائدة في الدول الأخرى يمثل انخفاض حقيقي في سعر الصرف بين البلدين (زكي، 1986). ويعنى هذا أن المرجع الرئيسى لتحديد سعر الصرف الحقيقي هو مؤشر الأسعار، وأن مستوى الأسعار في الاقتصاد المحلي يعتمد على القوة الشرائية للعملة والتي تحدد بمؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلكين، ونظراً لأن الرقم القياسي لأسعار المستهلكين يشير إلى القوة الشرائية للسلع الاستهلاكية فقط فإنه لا يعد مؤشراً ملائماً لقياس القوة الشرائية للعملة لتحديد

قيمتها في مقابل العملات الأخرى (أبادير و الصغير، انعكاسات تحرير سوق الصرف الأجنبي على الميزان التجاري المصري، 2021). كما لا يمكن استخدام مكمش الناتج المحلي لتحديد القوة الشرائية للعملة في مجال تحديد قيمة سعر الصرف الحقيقي لأنه يصلح للقيام بذلك في الدول ذات معدلات التضخم المنخفض بينما في الاقتصادات التي تسود فيها معدلات عالية من التضخم فإنه يؤثر بشكل كبير في حجم الناتج المحلي الحقيقي وبالتالي على القوة الشرائية للعملة. وبناء على ذلك لا يمكن التعويل على استخدام سعر الصرف الحقيقي للتعبير عن القيمة الحقيقية للعملة بدلالة العملات الأخرى.

يشير واقع الأمر أن التعاملات التبادلية الخارجية للدولة تتم على نطاق متعدد بين العديد من الدول وبأحجام مختلفة يقاس من خلال التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات. وتعكس هذه المتاجرة المتعددة أسعار صرف حقيقية متعددة للعملة المحلية، ويمكن الحصول على هذا السعر الحقيقي المتعدد لصرف العملة بعمل مقارنة بين التوزيع التبادلي للتعاملات الخارجية وعمل أوزان مرجحة بالأوزان النسبية للحصص التجارية للدول المختلفة مع الاقتصاد المحلي وتحديد حصص متوسطة للصادرات والواردات، واتخاذ تلك النسب أساس لحساب سعر صرف حقيقي مرجح بالأوزان وهو أقرب ما يكون للواقع الفعلي.

$$n_g = \sum_{i=1}^n w(i) \cdot e(i) \cdot fp$$

حيث تشير $w(i)$ إلى الأوزان النسبية المرجحة للتعاملات الخارجية للاقتصاد المحلي، وتشير $e(i)$ إلى سعر الصرف الاسمي بين عملة البلدين، وتشير fp إلى مستوى الأسعار في الاقتصاد الأجنبي.

يرتبط سعر الصرف في اقتصاد معين ارتباطاً وثيقاً برصيد ميزان المدفوعات كما أنه يتأثر بشكل كبير بالصدمات الداخلية والخارجية التي يمكن تبعد الاقتصاد المحلي عن وضع التوازن (عوض الله، 2007). ويعبر سعر الصرف في هذه الحالة بأنه سعر صرف توازني يعكس التوازن الحادث في ميزان المدفوعات ويعكس في نفس الوقت التوازن على المستوى الداخلي المتمثل في تساوى الطلب الكلي مع العرض الكلي وفي هذه الحالة نجد استقرار كبير في مستوى الأسعار (Zhang, September 2010). يتأثر سعر الصرف التوازني باختلال الطلب أو العرض على العملة المحلية، فإذا انخفض الطلب على العملة المحلية يصاحب ذلك ارتفاع الطلب على العملة الأجنبية فإن ذلك الوضع يمثل صدمة نقدية تؤثر في سعر الصرف التوازني. من أجل ذلك يجب تحديد سعر الصرف التوازني الذي يختلف عن سعر الصرف الحقيقي بعيداً عن الصدمات النقدية الداخلية.

يتحدد سعر الصرف التوازني بالاعتماد على سعر الصرف الحقيقي مع مراعاة أية تغيرات داخلية تؤثر على مستوى الأسعار أو تغيرات خارجية تؤثر في وضع ميزان المدفوعات. ويمكن حساب ذلك عن طريق تعادل القوة الشرائية في الاقتصاد المحلي والاقتصاد الخارجي، فمن المعروف أن سعر الصرف يتأثر بشكل كبير بتناسب السعر المحلي مع الخارجي، ويظهر ذلك من خلال تناسب القوة الشرائية للعملة المحلية مع القوة الشرائية للعملة الأجنبية، وعلى ذلك يمكن الاعتماد على مؤشر تعادل القوة الشرائية (PPP) للعملة كمؤشر مقبول لسعر الصرف التوازني. وطبقاً لنظرية القوة الشرائية فإن الفرق بين معدل التضخم المحلي ومعدل التضخم الخارجي هو المحدد الرئيسي لتحديد سعر الصرف التوازني (Sebastian & Eduardo, 2005)، فإذا كان معدل التضخم المحلي أعلى من معدل التضخم الخارجي فمن شأن ذلك أن يؤدي إلى انخفاض سعر صرف العملة المحلية مقابل

العملة الأجنبية مع بقاء العوامل الأخرى على حالها. ويمكن تمثيل سعر الصرف التوازني طبقاً لنظرية القوة الشرائية حسب الصيغة الرياضية التالية:

$$e^* = e_0^* \frac{P^d}{P_0^d} \div \frac{P^t}{P_0^t}$$

حيث تشير e_0^* إلى سعر الصرف التوازني في سنة الأساس وهي سنة يكون فيها ميزان المدفوعات في حالة توازن وإن لم يحدث ذلك فيكون في حالة عجز أو فائض على الأجل الطويل، وتشير P_d إلى الأسعار المحلية في سنة الحساب، وتشير P_{d0} إلى الأسعار المحلية في سنة الأساس، وتشير P_t إلى الأسعار الأجنبية في سنة الحساب، وتشير P_{t0} إلى الأسعار الأجنبية في سنة الأساس.

وحيث أن سعر الصرف الحقيقي بدلالة تعادل الأسعار في البلدين يحسب حسب المعادلة:

$$\varepsilon = e \frac{P^t}{P^d}$$

بالتعويض عن قيم P_d ، P_t نحصل على المعادلة التالية التي تظهر قيمة سعر الصرف التوازني بدلالة سعر الصرف الحقيقي:

$$\varepsilon = e^* \frac{P_0^t}{P_0^d} \cdot \frac{e}{e^*(P^t)}$$

من هذه المعادلة يمكن الحصول على سعر الصرف التوازني بدلالة سعر الصرف الحقيقي الذي يراعى تعادل القوة الشرائية في الاقتصادين المتبادلين، وهي تشير إلى أن ارتفاع مستوى التضخم المحلي عن مستوى التضخم الخارجي يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الاسمي عن مستواه التوازني، ولكي يظل سعر الصرف

الحقيقي عند المستوى التوازني يجب أن يزيد سعر الصرف الاسمي لكي يعادل مستوى التضخم المحلي المرتفع.

ثانياً: الأثر الصافي لتحرير سعر الصرف.

إن استخدام سعر الصرف التوازني في التعبير عن القيم الحقيقية لأسعار العملات المتداولة بين الدول المختلفة يعكس حقيقة التبادلات الاقتصادية بينها وهو ما يظهر في أوضاع ميزان المدفوعات (كمال، 2017). ففي حالة ظهور عجز في ميزان مدفوعات دولة معينة فإن ذلك معناه انخفاض في القيمة الحقيقية للعملة المحلية لهذه الدولة في مقابل عملة الدولة التي يتم التبادل الاقتصادي معها، وبالتالي يحدث فائض في الطلب على العملة الأجنبية مما يدفع السلطات النقدية بالعمل على اتخاذ إجراءات من شأنها مواجهة هذا الفائض في الطلب، كأن تلجأ الدولة لاستخدام الاحتياطي الأجنبي لديها لتمويل هذا العجز وضخ المزيد من العملة الأجنبية في السوق المحلية لتعويض فائض الطلب على العملة الأجنبية، كما يمكن لها أن تقوم بالاقتراض الخارجي لتوفير المزيد من العملة الأجنبية مباشرة (Reuven & Hutchison, 2000).

تقوم السلطات النقدية باستخدام الاحتياطي الأجنبي لتمويل العجز من العملة الأجنبية في السوق المحلي وتضخ المزيد من العملات الأجنبية. إلا أن ذلك الإجراء يؤدي إلى تخفيض الرصيد الأجنبي في البنك المركزي مما يعنى حدوث تغير هيكلي في القاعدة النقدية التي تبنى عليها العملة المحلية، يؤثر ذلك على المعروض النقدي M_2 مما ينعكس على الكتلة النقدية في الاقتصاد المحلي. إن انخفاض الكتلة النقدية في الاقتصاد المحلي يعنى انخفاض مستويات الطلب الكلي ومستوى الواردات على وجه الخصوص نظراً لوجود عجز في النقد الأجنبي مما يؤدي إلى تحسين وضع ميزان المدفوعات (Reuven & Hutchison, 2000).

وعلى الجانب الآخر فإن انخفاض مستويات الاستهلاك الكلى يزيد من الضغط على منحنى العرض بسبب زيادة التكاليف مما يعنى انخفاض منحنى العرض وبالتالي يحدث التوازن على المستوى المحلى بين الطلب الكلى والعرض الكلى ويعتبر ذلك تعديل تلقائى لأثر انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية.

إن التعديل التلقائى لأثر انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية يحدث على المدى الطويل ولا يصلح في أغلب الأحوال في حالة ظروف الاقتصادات النامية (فيبر، 2017). نظراً لأن الهياكل الاقتصادية في هذه الدول تتسم بالتشوه ولا تتمتع بالمرونة الكافية التي تؤهلها لإحداث التغيرات الهيكلية اللازمة للوصول للتوازن الاقتصادى المطلوب. لذلك تقوم إدارة الاقتصاد في هذه الدول بتجاوز هذا الأثر عن طريق تعقيم التعديل التلقائى في التوازن الاقتصادى وإبقاء الكتلة النقدية على حالها وبالتالي عدم تأثر القاعدة النقدية M2 وتجنب انخفاض الطلب الكلى، ويحدث ذلك عن طريق القيام بعمليات في السوق المفتوحة بنفس قدر ضخ العملات الأجنبية وفى الاتجاه المعاكس مما يعنى عدم تأثر الكتلة النقدية في البنك المركزى بعملية ضخ العملات الأجنبية (Eduardo, 2008).

إن الإجراءات التي تتخذها إدارة الاقتصاد لتعقيم الأثر المترتب على تمويل فائض الطلب على العملة الأجنبية تؤدي إلى تجنب أثر ضخ العملة الأجنبية التوازن الداخلى بين الطلب الكلى والعرض الكلى (Mohanty & Turner, 2006). ولكن على الجانب الآخر فإن التوازن الخارجى بين الصادرات والواردات يمكن أن يتحقق من خلال التحكم في مكونات الطلب الكلى، مما يعنى أنه يمكن تخفيض العجز في ميزان المدفوعات عن طريق سياسات انكماشية تعمل على تخفيض الطلب الكلى. فإذا كان ميزان المدفوعات يتمثل من خلال المعادلة التالية:

$$X-M = Y-(C+I+G)$$

وبالتالي فإن سياسات تخفيض الطلب الكلي تعمل على تخفيض العجز في الميزان التجاري، وبعيداً عن مستويات الاستهلاك الكلي C والاستثمار الكلي I فإنه من خلال تخفيض حجم الانفاق الحكومي G يمكن الوصول لوضع أفضل لميزان المدفوعات، بمعنى أنه في حالة تحسين وضع الموازنة العامة للدولة وزيادة الإيرادات وتخفيض حجم المصروفات فإن ذلك ينعكس بشكل مباشر على تحسين الوضع الخارجي للدولة وتعديل رصيد ميزان المدفوعات.

إن المبرر الرئيسي لتخفيض قيمة العملة هو زيادة أسعار الواردات وتخفيض الأسعار النسبية للصادرات مما يحسن من وضع ميزان المدفوعات، ولن يحدث ذلك الأثر إلا عندما تنخفض الأسعار المحلية مقارنة بالأسعار في العالم الخارجي وهو ما يشير إلى تخفيض سعر الصرف الحقيقي. ولكن لكي يحدث تحسين في وضع ميزان المدفوعات نتيجة تخفيض سعر الصرف الحقيقي فإن ذلك مشروط بمرونة مرتفعة في العرض الكلي الذي يظهر من خلال مرونة الجهاز الإنتاجي وسرعة انتقال عناصر الإنتاج بين القطاعات الاقتصادية المختلفة لكي تلبى التغير في الطلب الكلي الذي يستجيب للتغير في الأسعار، وإن لم يحدث ذلك الشرط فإن تخفيض سعر الصرف الحقيقي سينعكس بلا شك على ارتفاع الأسعار المحلية على حساب الأسعار في العالم الخارجي، وهذا الأمر يزيد من صعوبة الموقف حيث ترتفع أسعار عوامل الإنتاج المحلية مما يقلل من الوضع التنافسي للصادرات، في نفس الوقت تزيد حصة الواردات لتلبية الزيادة في الطلب الكلي مما يمثل ضغطاً على الأسعار المحلية من جهة وضغطاً على العملة المحلية من جهة أخرى فينخفض سعر الصرف الحقيقي بدلاً من ارتفاعه (Ouyang, 2007).

تلجأ بعض الإدارات الاقتصادية في بعض الدول إلى تقاوى مشكلة ارتفاع الأسعار المحلية نتيجة تخفيض سعر الصرف الحقيقي، وذلك عن طريق ربط سعر

الصرف بفارق التضخم بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد الخارجي، فيتم تخفيض قيمة العملة المحلية بمقدار الفرق بين مستوى الأسعار في الاقتصاد المحلي ومستوى الأسعار في اقتصاد العملاء التجاريين وتسمى هذه التقنية بالربط الانزلاقي لسعر الصرف. وفيه يتم رفع سعر الصرف الاسمي بنفس نسبة الارتفاع في الأسعار النسبية (P_f/P). وعلى الرغم من واقعية تلك السياسة في تقليل المخاطر الناجمة عن تخفيض سعر الصرف إلا ربط سعر الصرف بمعدلات التضخم يضعف من القدرة التنافسية للصادرات على المدى الطويل، ولكي تؤتي هذه السياسة الهدف المرجو منها لابد وأن تتكامل مع عدد من السياسات المالية والنقدية الأخرى التي تدعم تأثير سعر الصرف في تدعيم القدرة التنافسية للصادرات (Berg & Portillo, 2009).

هناك أمر في غاية الأهمية يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند تخفيض سعر الصرف وهو مردود ذلك على مستويات الأسعار والأجور المحلية (أبادير، الشريف، و متولى، السياسة النقدية والإصلاح الاقتصادي في مصر، 2021). من الطبيعي أن تتجاوز الأسعار والأجور وتتعدل لكي تتوازن مع المعدلات الجديدة لسعر صرف العملة المحلية، ولكن بنظرة أكثر تحليلاً نجد الأسعار مرتبطة لحد كبير بمعدلات الأجور السائدة التي ترتبط بتدهور القوة الشرائية الناتج عن ارتفاع الأسعار مما يدخل الاقتصاد في حلقة مفرغة بين الأسعار والأجور. ولكي نخرج من تلك الحلقة المفرغة يجب أن نراعى مردود تخفيض سعر الصرف على الطلب الكلي. فإن ارتفاع سعر الصرف الناتج عن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى ارتفاع الأسعار المحلية مما يعنى تخفيض معدلات الدخل الحقيقي وهذا الأمر معناه تحسين في مستوى ميزان المدفوعات على الأجل الطويل شريطة أن يتم ذلك بمساعدة السياسة النقدية التي تعمل على تخفيض العرض النقدي بمعدل متناسب مع زيادة سعر

الصرف، وصياغة السياسات المالية التوسعية اللازمة لتعويض النقص الحادث في الدخل الحقيقي وبالتالي يمكن تفادي مشكلة ارتفاع الأجور المترتبة على زيادة الأسعار (World Economic Outlook, 2007).

هناك مدخل آخر لتخفيض سعر الصرف يظهره التحليل الاقتصادي لشرط مارشال- ليرنر الذي يركز على الوضع التنافسي للاقتصاد المحلي من خلال رصيد ميزان المدفوعات، حيث يؤدي تخفيض قيمة العملة إلى تحسين رصيد الميزان التجاري على المدى الطويل بشرط أن تكون مرونة الطلب على الواردات والطلب على الصادرات مرونة مرتفعة أي أن معامل المرونة أكبر من الواحد الصحيح. ويعيب هذا المدخل في تحديد أثر التخفيض أنه يحتاج لوقت طويل نسبياً لكي تستجيب الكميات المطلوبة من الواردات والصادرات للتغيرات في السعر، وأن الفترة بين قرار تخفيض قيمة العملة والتغير في الكميات المطلوبة من الواردات والصادرات فترة طويلة، ويفسر ذلك بأن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة العجز في ميزان المدفوعات بسبب ثبات الكميات المطلوبة من الواردات والصادرات في الأجل القصير في الوقت الذي تزيد فيه قيمة الواردات وتتنخفض قيمة الصادرات بسبب انخفاض قيمة العملة المحلية (Mishkin, 2002).

وعلى الرغم من وجاهة هذا المدخل في تحليل أثر تخفيض قيمة العملة من خلال الوضع التنافسي للاقتصاد المحلي، إلا أنه يواجه صعوبة في التطبيق خاصة في مواجهة ظروف الاقتصادات النامية نظراً لأن مرونة الطلب على الواردات في أغلب الدول النامية منخفضة ومعامل مرونة الطلب أقل من الواحد الصحيح بسبب أن معظم الواردات تتمثل في المواد الخام والسلع الوسيطة ومستلزمات الإنتاج والسلع الرأسمالية والسلع الاستراتيجية وأن الطلب على هذه السلع منخفض المرونة السعرية. وعلى الجانب الآخر فإن الطلب على الصادرات يتسم بأنه مرتفع المرونة

السعرية نظراً لأن الوضع التنافسي للصادرات في الدول النامية مرتفع لدرجة كبيرة مما يعنى وجود السلع البديلة التي يمكن أن تحل محل الصادرات، كما أن زيادة حجم الصادرات نتيجة ارتفاع السعر يتطلب تطور تكنولوجى كبير في مجال السلع الصناعية وهو ما لا يتوفر في الاقتصادات النامية، ولا يمكن زيادة الكميات المعروضة من السلع الزراعية نظراً لانخفاض مرونة العرض السعرية للسلع الزراعية، مما يعنى أن هيكل الواردات والصادرات في الدول النامية لا يوفر الشروط المطلوبة لتطبيق فرضية مارشال - ليرنر لتحديد أثر تخفيض قيمة العملة مقابل العملات الأخرى (Mishkin, 2002).

الدراسات السابقة:

طورت دراسة (Berg & Portillo, 2009) نموذج بسيط يسمح بعمل مزيج من السياسات النقدية عن طريق كل من رصيد العملات الأجنبية وأسعار الفائدة وبحث آثارها على التضخم والإنتاج وسعر الصرف. وتميز النموذج المقترح في الدراسة بالسماح بتدخلات معمقة وصريحة يقوم بها البنك المركزى تعمل جنباً إلى جنب مع قاعدة تايلور، وتؤثر على الاقتصاد من خلال تأثيرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية الخاضعة للدراسة. وقامت الدراسة بتطبيق النموذج المقترح على القطاع المصرفي ورصد مردودها على القطاع المالي من خلال تأثيرها على الميزانية العمومية.

بحثت ورقة (Aizenman & Glick, 2009) في النمط المتغير للتعقيم الذى يتم داخل بلدان الأسواق الناشئة ومدى فعاليته أثناء تحرير الأسواق والاندماج مع الاقتصاد العالمى. واستخدمت الورقة تراكم الأصول الأجنبية المرتبط بصافى تدفقات ميزان المدفوعات، وقامت الدراسة بالتطبيق على أسواق آسيا وأمريكا اللاتينية، وأظهرت الدراسة أن مع مرور الوقت ارتفع مدى عمليات التعقيم التي تقوم

بها السلطات النقدية، للسيطرة على التدفقات النقدية الأجنبية الوافدة من الخارج، وأظهرت الدراسة التأثير التضخمي الذي تمارسه التدفقات من العملات الأجنبية على الأسواق.

أظهرت دراسة (Benes, Berg, Portillo, & Vavera, 2015) مجموعة واسعة من الأنظمة النقدية التي استهدفت التضخم وأنظمة أسعار الصرف الثابتة، وتحليل آثارها على عدد من المتغيرات الاقتصادية مثل الإنتاج وسعر الصرف. ولتحقيق ذلك الهدف فامت الدراسة بتطوير نموذج اقتصاد مفتوح حسب الافتراضات الكينزية تميزت هذه الاقتصادات بتدخلات كبيرة في إدارة الاقتصاد لاسيما على مستوى السياسات النقدية من خلال البنك المركزي. وعملت هذه السياسات جنباً إلى جنب مع قاعدة تايلور ومارست أثرها على الاقتصاد من خلال تأثيرات على العائد المتوقع من المحفظة المالية للمستثمرين في القطاع المالي. ووجدت النتائج أنه يمكن تحقق بعض المزايا ورفع مستويات الرفاهة الاقتصادية وانعكاس ذلك على أسعار الصرف الثابتة. كما أظهرت النتائج أن استخدام أسعار الفائدة قليلة الجدوى في مجال تحرير أسعار الصرف. كما يمكن أن تساعد عمليات التدخل في المعروض النقدي الأجنبي بدرجة معينة في عزل الاقتصاد عن أثر الصدمات الخارجية التي يمكن أن يتعرض لها.

وقامت دراسة (Zhang, September 2010) بتتبع الإجراءات التي قامت بها الصين في مجال التعقيم حيث شهدت الصين زيادة كبيرة في احتياطاتها من العملات الأجنبية منذ عام 2001، بسبب ذلك تدفق رأس المال والالتزام بالحفاظ على سعر صرف ثابت مقابل الدولار، كما أن تراكم الأصول الأجنبية كان له تأثير نقدي توسعي مما يشكل تحدياً لإدارة الاقتصاد الكلي المحلي. واستجابة لتلك الظروف فقد قام بنك الشعب الصيني بتعقيم الزيادة في الأصول الأجنبية من

خلال اتخاذ إجراءات ضبط مع الأصول المحلية. وقامت الدراسة باستخدام نموذج لتقدير مدى التعقيم الذي يقوم به بنك الشعب في الصين من خلال بيانات ربع سنوية خلال الفترة من 1995-2010 وقرنت بين تكلفة التعقيم والآثار الإيجابية التي نتجت عنه. واستنتجت الدراسة أن التعقيم كان فعالية كبيرة علاوة على ذلك فإن عوائد عملية التعقيم غطت التكلفة التي نتجت عنه بالكامل. كما أظهرت الدراسة أن قيام بنك الشعب بعملية التعقيم لم يؤثر بشكل سلبي على اليوان الصيني خلال فترة التعقيم.

وفى دراسة (Elhendawy, 2015) عن الاقتصاد المصري حاولت الدراسة الإجابة عن سؤال ما إذا كان التدخل المعقم من قبل البنك المركزي المصري يسبب التضخم على المدى الطويل أم لا؟ ومن خلال بيانات سنوية خلال الفترة من 1980 - 2011 وباستخدام اختبار السببية Granger ونموذج تصحيح الخطأ (VECM) وتحليل التباين. أشارت النتائج إلى أن العلاقة السببية بين التعقيم وتخفيف التضخم في الاقتصاد المصري إلى أن هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه في ثلاث فترات من فترات الدراسة. وأن التضخم يتسبب في التعقيم في أربع وخمس فترات أخرى. وأن أي تدخل من البنك المركزي في التعقيم يتسبب في حدوث تضخم في الفترة 1980 - 2011. وتشير نتائج VECM بوضوح إلى وجود علاقة إيجابية طويلة المدى بين التعقيم والتضخم. حيث زادت قيمة التعقيم بنسبة 10% وصاحبه تغير في التضخم بنسبة 22% على المدى الطويل، ولكن على المدى القصير لم تكن جميع المتغيرات المستقلة كبيرة باستثناء تأثير التضخم. وهذا يعنى أن نتائج تدخل البنك المركزي المصري من خلال سياسة التعقيم لا تحد من التضخم على المدى القصير بل على العكس فإنها تؤدي إلى زيادة معدلات التضخم على المدى الطويل.

هدفت دراسة (Hang & Phung, 2020) إلى تقييم فعالية التعقيم في فيتنام واستخدمت معادلة مترامنة وباستخدام تحليل الانحدار عن طريق المربعات الصغرى على مرحلتين 2SLS وباستخدام بيانات ربع سنوية تم جمع بيانات سلسلة زمنية للربع الأول بداية من عام 2004 إلى الربع الرابع من عام 2018 عن الاقتصاد الفيتنامي. ومن خلال التحليل الذي أظهر اعتماد الاقتصاد المحلي على الدولار الأمريكي بشكل كبير منذ الانتقال من النظام المخطط مركزياً إلى نظام اقتصاد السوق. بالإضافة إلى ذلك قامت الدراسة بتقييم دور الأزمة المالية العالمية بممارسة تأثير على فعالية التعقيم لبنك الدولة الفيتنامي. وبناء على معاملات التعقيم المقدره في الدراسة أشارت النتائج إلى أن بنك الدولة الفيتنامي لم يكن قادراً على تحييد التأثير السلبي الكامل على المعروض النقدي المحلي عند التدخل في سوق الصرف الأجنبي. واستجابة تدفقات رأس المال الأجنبي بقوة للتغيرات في الظروف النقدية المحلية. وأظهرت النتائج أيضاً أن الأزمة المالية العالمية قد غيرت فعالية سياسات التعقيم.

آلية عمل التعقيم النقدي:

تستخدم معظم الدول أدوات نقدية غير تقليدية في الأوقات غير الطبيعية التي تسود فيها بعض العوامل الطارئة التي تحدث خلل هيكل في عمل الاقتصاد المحلي، وتعجز الأدوات النقدية التقليدية في السيطرة عليه وإعادة التوازن الكلي مرة أخرى، وتتميز الأدوات النقدية غير التقليدية عن نظيرتها التقليدية بأنها أوسع نطاقاً وأعمق تأثيراً وأنها تعتمد على أساليب حديثة ومبتكرة في التعامل مع المشكلات الاقتصادية. وتشارك الأدوات النقدية غير التقليدية في تأثيرها المباشر على القاعدة النقدية وبالتالي على المعروض النقدي من خلال شراء وبيع الأصول المالية والتحكم في السيولة المتاحة في الاقتصاد. إلا أن الأدوات غير التقليدية تستخدم في

الغالب في أوقات الأزمات الطارئة التي تعجز الأدوات التقليدية عن التعامل معها وحلها بشكل نهائي، لذلك نلاحظ في هذه الأدوات غير التقليدية تأثيرها المباشر على التسهيلات الائتمانية والتمسييرات الكمية والتدخل المباشر في توفير السيولة بالعملات الأجنبية (Wang, 2010).

يعتبر التعقيم من الأدوات النقدية غير التقليدية الهامة التي تستخدمها السلطة النقدية لدعم الاقتصاد المحلي وإعادة التوازن الكلي، وأخذاً لذلك في الاعتبار فإنه يجب على السلطة النقدية أن تراعي الشروط والاعتبارات الخاصة التي تسبق العمل بهذه الآلية حتى يتأتى الهدف من استخدامها، حيث لا يفضل اللجوء إلى التعقيم إلا عندما تسود أزمات اقتصادية طارئة وتعجز الأدوات التقليدية عن حلها، لأن التعقيم له متطلبات معينة متعلقة بالاحتياطي النقدي الأجنبي، وآثار مباشرة على القاعدة النقدية والمعروض النقدي ومضاعف النقود (Wang, 2010).

عند مراجعة استخدام السلطات النقدية في الدول المختلفة للتعقيم كأداة لإعادة التوازن الاقتصادي نجدها جاءت في أوقات ساد فيها انخفاض معدلات الإنتاج وتدنّى مستويات الطلب الكلي في نفس الوقت، انعكس ذلك على انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية وتدهور واضح في قدرتها الشرائية، صاحب ذلك تباطؤ كبير في سوق العمل وارتفاع معدلات البطالة. وعلى المستوى الخارجي تظهر أرصدة موازين المدفوعات عجزاً كبيراً مما يمثل قوة ضغط إضافية على العملة المحلية.

يعتبر استخدام السلطة النقدية التعقيم في ظل الظروف غير الطبيعية إجراء مناسب الهدف منه إعادة التوازن الاقتصادي الحقيقي من خلال التأثير بشكل مباشر في حجم السيولة سواء من العملة المحلية أو من العملات الأجنبية عن طريق إجراءات التمسيير الكمي إلى تطبيقها مع البنوك، ويقوم البنك المركزي بذلك لتجنب

استخدام أداة سعر الفائدة للتأثير في حجم السيولة، وهو يراعى في ذات الوقت الاحتياجات المختلفة للعملة المحلية في حالة فائض الطلب عليها، أو من العملات الأجنبية في حالة ارتفاع سعر صرف العملة المحلية. ولا يمكن استخدام سعر الفائدة كأداة نقدية تقليدية في هذه الظروف لأن الطلب على النقود يكون غير مستقر على المدى القصير مما يعنى أن تأثير سعر الفائدة يكون غير مؤثر على معدلات السيولة في الاقتصاد، أما في ظل هذه الظروف الاستثنائية فإن التدخل المباشر عن طريق التعقيم يؤثر مباشرة في معدلات الاحتياطي القانوني للبنوك، مع المحافظة على معدلات الطلب على السيولة بين المتعاملين كما هي (Trinh, 2018).

يعمل التعقيم الذى يقوم به قبل البنك المركزى على إزالة العوائق أمام الائتمان. حيث أن آلية العمل بالتعقيم من شأنها توفير السيولة المطلوبة عن طريق شراء الأصول المالية من الأسواق، مما يعنى توفير الأموال اللازمة لتسهيل عمليات القروض ومنح الائتمان وهو ما يطلق عليه "تيسير الائتمان". ولذلك يمكن للبنك المركزى في هذه الحالة بلعب دور هام في توفير السيولة المطلوبة لتسهيل العمل في النشاط الاقتصادي من جهة، ولعدم التأثير في الكتلة النقدية من جهة أخرى. ولا يجب أن يتمادى البنك المركزى في استخدام هذه الآلية، إذ عليه أن يراعى درجة المخاطرة ونسب الفائدة التي يتحملها عند شراء السندات وضخ السيولة المطلوبة في الأسواق، وذلك حتى لا يتأثر سعر الفائدة السائد في الاقتصاد بهذه الممارسة التي يقوم بها البنك المركزى.

تستلزم آلية التعقيم النقدي القيام بأعمال التيسير الكمي التي يقوم بها البنك المركزى عن طريق شراء سندات الخزانة أو السندات الخاصة أو حتى القروض عالية المخاطر، والهدف من هذا الإجراء تخفيض العائد على تلك الأصول وصرف الأموال الداخلة إلى السوق عنها مما يدفع بالبنوك إلى العودة إلى تحسين محافظ

استثماراتها مرة أخرى، ويقل الحافز لديها للاحتفاظ بفوائض السيولة والعمل على تنشيط سوق الائتمان، الأمر الذي يساعد في دعم الجهاز الإنتاجي مما يجد مردود إيجابي على مستويات الأسعار، فتنخفض معدلات التضخم وتدعم بالتالي القدرة الشرائية للعملة المحلية.

إن الإبقاء على استقرار سعر صرف العملة المحلية مع اعتماد سياسة حرية سعر الصرف أمر في غاية الأهمية، ويسعى البنك المركزي من خلال آلية التعقيم للوصول إلى ذلك الهدف عن طريق التدخل القوي والمباشر في سوق الصرف الأجنبي، إلا أن هذا التدخل المباشر في تحديد الحجم المطلوب من النقد الأجنبي يؤدي إلى ارتفاع نسب السيولة في الاقتصاد الكلي، ما يستلزم العمل على تعقيم الأثر المترتب على هذا التدخل حتى لا تتأثر القاعدة النقدية وبالتالي لا تتأثر ظروف العمل في الاقتصاد المحلي، ويجب أن تتناسب حجم عمليات التعقيم التي يقوم بها البنك المركزي مع درجة التوسع في السياسة النقدية (Tran & Le, 2020).

عندما يتدخل البنك المركزي في السوق المفتوحة بائعاً أو مشترياً للأصول المالية ويؤثر بذلك في حجم العملة الأجنبية في الاقتصاد المحلي، فإنه يقوم بعملية موازنة بين صافي الأصول الأجنبية وصافي الأصول المحلية، ويجب أن يراعي النسبة التي تزيد بها الأصول المالية الأجنبية وتنقص بها الأصول المالية المحلية والعكس، لكي يعمل على المحافظة على استقرار القاعدة النقدية وما يتبعها من آثار على المعروض النقدي ومضاعف النقود، أي أن التعقيم الذي يقوم به البنك المركزي ينطوي على التحكم في الائتمان المحلي لضبط النسبة التي تزيد بها السيولة المحلية حفاظاً على القاعدة النقدية تجنباً للآثار التضخمية التي يمكن أن تحدث (Tran & Le, 2020).

تتكون القاعدة النقدية في الاقتصاد المحلي من صافي الأصول المحلية وصافي الأصول الأجنبية، وتتأثر هذه المكونات تأثراً مباشراً بعملية التعقيم التي يقوم بها البنك المركزي. فعندما يقوم البنك المركزي بالتدخل لزيادة الأصول الأجنبية لا بد وفي نفس الوقت أن يعمل على تخفيض الأصول المحلية بالنسبة المطلوبة لكي لا تزيد القاعدة النقدية ويترتب على ذلك زيادة المعروض النقدي وهو ما يؤدي إلى تغير قيمة مضاعف النقود في الاقتصاد الكلي.

يقوم البنك المركزي بالتعقيم ويتحقق التوازن النقدي عندما تتوازن صافي الأصول المحلية (Net Domestic Assets (NDA مع صافي الأصول الأجنبية (Net Foreign Assets (NFA وهما المكونان الرئيسيان للقاعدة النقدية. وتوضح المعادلة الخاصة بالتغيرات في القاعدة النقدية ومعدلات تدفق رأس المال إلى الاقتصاد المحلي من خلال العلاقة بين كل من NDA , NFA كما يلي:

$$\Delta NDA = \alpha - \beta_1 \Delta NFA + ut$$

حيث ΔNDA التغير في صافي الأصول المحلية و ΔNFA التغير في صافي الأصول الأجنبية، وقيمة α تمثل المعاملات الثابتة التي تعبر عن التغير في صافي الأصول المالية المحلية بعيداً عن صافي الأصول الأجنبية، وتعبر β_1 عن معامل التعقيم، وتشير u إلى المتغير العشوائي.

من خلال المعادلة السابقة يمكن تحديد أثر التعقيم من خلال زيادة النسبة التي تزيد بها صافي الأصول الأجنبية وتؤدي إلى انخفاض صافي الأصول المحلية بوحدة واحدة، وكذلك تحديد النسبة التي تزيد بها صافي الأصول المحلية وتؤدي إلى انخفاض صافي الأصول الأجنبية بوحدة واحدة. ويجب أن تتراوح قيمة معامل التعقيم بين $-1 < \beta_1 < 0$ أما إذا كانت قيمة $\beta_1 = -1$ فإن ذلك يعني أن أي تغير في صافي الأصول الأجنبية سيؤثر بنفس القيمة وفي الاتجاه المعاكس في صافي

الأصول المحلية وتسمى هذه الحالة بالتعقيم التام. أما إذا كانت قيمة $\beta_1 = 0$ فإن ذلك يعنى أنه ليس هناك أي تأثير لتغير صافى الأصول الأجنبية على صافى الأصول المحلية وهو ما يعنى أن التغير في صافى الأصول المحلية يحدث نتيجة عوامل أخرى بخلاف أثر التعقيم. أما إذا كانت قيمة $\beta_1 > -1$ فإن ذلك يعنى أن أي تغير في صافى الأصول الأجنبية سيؤدى إلى تغير في صافى الأصول المحلية في الاتجاه المعاكس بشكل جزئى وهذا يشير إلى فعالية سياسة التعقيم.

نموذج قياسي لتقدير أثر التعقيم:

يستخدم البنك المركزى أدواته النقدية المتمثلة فى تغيير نسبة الاحتياطي النقدى والقانونى لدى البنوك وعمليات السوق المفتوحة لإدارة عملية التعقيم. وعلى الرغم من إمكانية استخدام كلتا الوسيلتين إلا أن التحكم فى نسبة الاحتياطي لدى البنوك يتطلب العديد من الاشتراطات التي تحد من استخدامها، حيث يجب أن يتميز الجهاز المصرفي بالمرونة الكافية عند تغيير نسب الاحتياطي، ويجب أن يكون أداء سوق الأوراق المالية على درجة من الكفاءة والفعالية المطلوبة للتجاوب مع تغيرات نسب الاحتياطي فى البنوك، لذلك يلجأ البنك المركزى فى أغلب الأحوال إلى التدخل باستخدام عمليات السوق المفتوحة فيقوم ببيع أو شراء العملة الأجنبية التي تؤثر بشكل مباشر وسريع فى المتغيرات الاقتصادية الأخرى مثل سعر الصرف ومستوى الأسعار.

يجب أن يتدخل البنك المركزى من خلال عمليات التعقيم النقدى للمساعدة على استقرار سوق الصرف فى إطار العديد من الشروط والاعتبارات منها نسب السيولة ومعدلات الفائدة ومعدل التضخم ونسبة الاحتياطي النقدى الأجنبي إلى الناتج المحلى الإجمالى. وبالتالي يتم إدارة المعروض النقدى الأجنبي فى ضوء الظروف والاعتبارات التي تحكم الطلب على النقد الأجنبي لكى يتحقق التوازن بين

العرض والطلب على النقد الأجنبي، فإذا زاد الطلب على النقد الأجنبي في الاقتصاد المحلى تتعكس تلك الزيادة في ارتفاع قيمة العملة الأجنبية مقابل العملة المحلية، ويزيد من تعقيد المشكلة في هذه الحالة إذا قرر البنك المركزى ضخ المزيد من العملة الأجنبية في السوق بدون السيطرة على محددات الطلب على العملة الأجنبية، لأن ذلك من شأنه ارتفاع نقطة التوازن إلى نقطة جديدة مما يعنى ارتفاع آخر في سعر العملة الأجنبية وهو ما يزيد من الخلل. إلا أن الأصوب أن يتم تخفيض الطلب على العملة الأجنبية ولن يضر الوضع التوازنى في هذه الحالة إذا تم زيادة الكمية المعروضة من النقد الأجنبي، لأن نقطة التوازن بين العرض من النقد الأجنبي والطلب عليها تظل كما هي. لذلك فإن مراعاة ظروف الطلب على العملة الأجنبية يساعد البنك المركزى على اتخاذ القرار السليم لضخ المزيد من العملة الأجنبية في التوقيت الذى يضمن تحقيق الاستقرار النقدى.

ولتحقيق ذلك يعكس النموذج بعدين هامين هما:

أولاً: تحديد العوامل التي تؤدي إلى تغير الطلب على العملة الأجنبية. ويتم ذلك من خلال تقدير دالة الطلب على الدولار الأمريكي في الاقتصاد المصرى من أجل الوقوف على العوامل والمحددات التي يمكن من خلالها التحكم في الطلب على الدولار، وهو ما يمكن البنك المركزى لاحقاً من تغيير صافى الأصول الأجنبية في إطار من الانضباط النقدى.

ثانياً: تقدير قيمة معامل التعقيم في الاقتصاد المصرى لتحديد العلاقة بين التغير في صافى الأصول المحلية نتيجة التغير في صافى الأصول الأجنبية، ولكى يضمن متخذ القرار الاقتصادى مدى تأثير زيادة الكمية المعروضة من النقد الأجنبي على ثبات العلاقة بينها وبين صافى الأصول المحلية، مما يؤدي إلى استقرار

الكمية المعروضة من النقود وعدم تأثر مضاعف النقود بهذا الضخ من العملة الأجنبية.

(1) محددات الطلب على العملة الأجنبية:

يرتبط الناتج المحلي الإجمالي (GDP) بعلاقة طردية مع حجم الطلب على العملة الأجنبية المطروحة في الاقتصاد المحلي. نظراً لأن ارتفاع حجم الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد المصري يرجع في أغلبه إلى القطاعات النفطية والسلع المصنعة، وأن أغلب هذه القطاعات الإنتاجية مرتبط بالعملة الأجنبية ارتباطاً كبيراً، ولذلك فإن ارتفاع حجم الناتج المحلي الإجمالي يدفع إلى مزيد من الطلب على العملة الأجنبية المطلوبة لتوفير مستلزمات الإنتاج.

على مستوى النظرية الاقتصادية يتأثر الطلب على العملة الأجنبية برصيد ميزان المدفوعات ($X-M$) بشكل مباشر. حيث أن زيادة الصادرات بنسبة أكبر من الواردات من شأنه أن يزيد من الطلب على العملة المحلية في مقابل التخلي عن العملة الأجنبية خاصة إذا كانت مرونة الطلب على الصادرات أكبر من الواحد الصحيح، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على العملة الأجنبية. وعلى الجانب الآخر فإن زيادة حجم الواردات عن الصادرات يؤدي إلى مزيد من الطلب على العملة الأجنبية.

يرتبط سعر الفائدة على العملة المحلية (i) ارتباطاً عكسياً مع الكمية المطلوبة من العملة الأجنبية. حيث يؤدي ارتفاع الفائدة على العملة المحلية إلى زيادة الطلب عليها، في نفس الوقت ينخفض الطلب على العملة الأجنبية نتيجة انخفاض الفائدة عليها بالمقارنة مع العملة الأجنبية. حيث أن انخفاض الطلب على العملة الأجنبية يرجع في هذه الحالة إلى تحول الطلب النقدي على مستوى الاقتصاد المحلي إلى النقد الأجنبي كأوعية ادخارية باعتبارها البديل للعملة المحلية.

كما أن حجم الاستثمار الأجنبي المباشر (fi) من العوامل الهامة التي يجب أن يراعيها البنك المركزي عند قيامه بالتعقيم وضخ المزيد من العملة الأجنبية في الاقتصاد المحلي، حيث أن العلاقة بينهما علاقة إيجابية لأن وجود المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة في العديد من القطاعات البترولية وغير البترولية يزيد من طلب المستثمرين على العملة الأجنبية لأغراض التشغيل من جهة ولأغراض التحويلات النقدية للأرباح من جهة أخرى، وهو ما يشجع السلطات النقدية على ضخ المزيد من العملة الأجنبية لتسهيل عمل الاستثمارات الأجنبية العاملة في الاقتصاد المحلي (Cheung, Yin-Wong & Hiro Ito., 2019).

وبناء على ما سبق فقد تم استخدام معادلة انحدار من الدرجة الأولى لصياغة العلاقة التي تعبر عن المتغيرات المستقلة المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة، والصادرات والواردات، وسعر الفائدة الاسمي السائد في السوق المصرفية، والاستثمار الأجنبي المباشر، وبين صافي الأصول الأجنبية المتمثل في الكمية المطلوبة من النقد الأجنبي الذي يضخه البنك المركزي وهو يمثل المتغير التابع في معادلة الانحدار.

$$FC_t = \beta_0 a + \beta_1 gdp + \beta_2 x - \beta_3 m - \beta_4 i + \beta_5 fi$$

استخدم النموذج بيانات مؤشرات التنمية في العالم الصادرة عن البنك الدولي للحصول على قيم الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة من خلال سلسلة زمنية عن العشر سنوات السابقة في الفترة من 2011-2021. كما تم استخدام بيانات النشرة الاقتصادية للصادرات والواردات المصرية الصادرة عن الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات المصرية التابعة لوزارة التجارة والصناعة في مصر لتحديد حركة الصادرات والواردات المصرية خلال فترة الدراسة. وللحصول على

بيانات سعر الفائدة الاسمي تم استخدام الاحصائيات الصادرة عن النشرات الاقتصادية الصادرة عن البنك المركزي المصري. وفيما يخص بيانات الاستثمار الأجنبي المباشر فقد تم استخدام بيانات تقارير الاستثمار الأجنبي المباشر الصادرة عن الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة في مصر. وفيما يخص متغير الأصول الأجنبية متمثلة في ضخ العملة الأجنبية فقد تم الرجوع إلى بيانات الأصول بالنقد الأجنبي مقومة بالقيمة السوقية الواردة في إحصائيات البنك المركزي المصري، والرجوع إلى بيان العمليات التي تمت بنظام التسوية اللحظية في تنفيذ أوامر الدفع التي تشمل تحويلات البنوك والعملاء وعمليات أذون وسندات الخزانة لتحديد قيمة العملة الأجنبية التي يرضها البنك المركزي في الاقتصاد المحلي.

تمت معالجة البيانات والتأكد من عدم وجود قيم مفقودة أو متطرفة في السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيرات المستقلة أو بيانات المتغير التابع. كما تم توحيد عدد المشاهدات المستخدمة في تقدير العلاقة بين المتغيرات على أن تكون بيانات فصلية ربع سنوية عبارة عن 40 مشاهدة لكل متغير لكي تعبر المشاهدات عن السلسلة الزمنية للمتغيرات بشكل صحيح.

تم عمل اختبار Kolmogorov – Simonov وأظهرت النتائج أن البيانات الخاصة بالمتغيرات التفسيرية تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية إحصائية أقل من 0.01. وللتأكد من صلاحية البيانات المستخدمة لإجراء اختبارات التباين خضعت البيانات لإجراء اختبار Shapiro عند مستوى دلالة إحصائية أكبر من 0.05 وهو ما يؤكد صلاحية البيانات لتقدير العلاقة. وللتأكد من أن المتغيرات تدخل في إطار التوزيع الطبيعي خضعت البيانات لاختبار Univariate Normality Testing للحصول على معامل الالتواء والتفرطح لقيم البيانات التي

تستخدم في التقدير وهي تتراوح بين 0.05 , -0.05 وهو ما يطمئن إلى النتائج التي يصل إليها النموذج.

وللتأكد من عدم وجود ازدواج خطى بين المتغيرات التفسيرية في النموذج تم عمل اختبار معامل تضخم التباين VIF لكل المتغيرات التفسيرية كل على حدة، وأظهرت نتائج الاختبار أن قيم معامل تضخم البيان للمتغيرات تراوحت بين - 6.9 و 8.3 وهي أقل من 10 مما يعنى عدم وجود ارتباط خطى Multicollinearity بين قيم المتغيرات التفسيرية.

وأظهرت نتائج اختبار سكون السلاسل الزمنية أن المتغيرين gdp ، x ثابتة عبر الزمن وهو ما أشارت إليه الرسوم البيانية الخاصة بقيم المتغيرين. أما المتغيرات m,i,fi فقد أشارت الرسوم البيانية الخاصة بقيمهم أنها غير ساكنة عبر الزمن وهو ما يعنى أن قيمة المتوسط لا تعبر عن السلسلة الزمنية ولا يمكن الاعتماد عليها في التقدير. ويوضح الجدول رقم (1) اختبار Jarque- Bera والذي يشير إلى أن التوزيع الاحتمالي لقيم المتغيرين m,I,fi في معظم الفترات كان أكبر من 0.05 وهو ما يعنى عدم ثبات السلسلة الزمنية للمتغيرات.

جدول رقم (1): قيم اختبار Jarque- Bera للمتغيرات m,i,fi

	M	I	Fi
Mean	1856.2	6335.7	2004.8
Median	472.53	14.356	1586.7
Maximum	5232.1	5773.2	2568.6
Minimum	802.31	2004.2	568.1
Std. Dev.	1756.8	1885.1	621.78
Skewness	0.4589	1.5526	1.1923
Kurtosis	6.5895	1.2005	4.3650
Jarque-Bera	2.8452	6.6391	5.0261
Probability	0.5228	0.1587	0.3662

المصدر: من إعداد الباحث نتائج برنامج spss

وفيما يخص المتغيرات m,i,fi تم عمل اختبار Levin وأخذ الفروق الأولى للسلاسل الزمنية والتأكد من ثباتها عبر الزمن مع اتخاذ الاتجاه والتأكد من أن التوزيع الاحتمالي للسلاسل الزمنية أقل من 0.05 كما تم حساب قيمة χ^2 وبمقارنتها بالقيم الجدولية ADF – Fisher Chi-square اتضح أنها أكبر من القيم الجدولية مما يدعو إلى رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل وهو ما يعنى استقرار السلاسل الزمنية المستخدمة وسكونها عبر الزمن. وللتأكد من استقرار السلسلة الزمنية الخاصة بكل متغير من المتغيرات المستخدمة سواء المستقلة أو المتغير التابع، قمنا باختبار الفرض عدم $H_0: \lambda = 0$ والذي يشير إلى وجود جذر وحدة في السلسلة الزمنية وبالتالي تكون غير مستقرة عبر الزمن، والفرض البديل $H_1: \lambda < 0$ الذي يعني أن السلاسل الزمنية لا يوجد بها جذر للوحدة وتشير إلى استقرارها عبر الزمن. وأشارت النتائج أن التوزيع الاحتمالي للسلاسل الزمنية أقل من 0.05 وهو ما يظهر من الجدول رقم (2).

جدول رقم (2): نتائج اختبار Levin test لتحديد جذر الوحدة

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-4.6825	0.0000	9	186
Breitung t-stat	-1.4522	0.0113	9	173
		0.0241		
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.85632	0.0000	9	141
ADF – Fisher Chi-square	72.3657	0.0000	9	141
PP - Fisher Chi-square	154.439	0.0000	9	132

المصدر: مخرجات برنامج (spss)

كما تم إخضاع السلاسل الزمنية لاختبار ديكي- فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller test وأظهرت نتائجه أن التوزيع الاحتمالي 1.2001 وهو أكبر من 0.05 كما يظهر في جدول رقم (3).

جدول رقم (3): نتائج اختبار Augmented Dickey-Fuller

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.452674	1.2001
Test critical values:		
1% level	-4.153245	
5% level	-2.856058	
10% level	-1.322652	

المصدر: مخرجات برنامج (spss)

بعد التأكد من صلاحية البيانات المستخدمة في تقدير العلاقة وإجراء المعالجات القياسية المطلوبة للتأكد من استقرار السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيرات المستقلة والمتغير التابع في نموذج التقدير، خضعت البيانات للتقدير باستخدام طريقة 2SIS وأظهرت نتيجة التقدير معادلة الانحدار على النحو التالي:

$$FC_t = 1.634 + 0.492gdp - 0.364x + 1.796m - 0.474i + 0.783fi$$

جدول رقم (4): نتائج تقدير معاملات النموذج ومعنوية التقدير

Dependent	Independent	B	R	R ²	prob.
FC	Const.	1.634	0.72	0.36	0.000
	gdp	0.492	0.65	0.88	0.000
	x	- 0.364	0.82	0.86	0.000
	m	1.796	0.94	0.82	0.001
	i	-0.474	0.89	0.78	0.000
	fi	0.783	0.77	0.87	0.001

المصدر: إعداد الباحث من واقع مخرجات التحليل.

من خلال بيانات نتائج التقدير التي تظهر في جدول رقم (4) يمكن الوقوف على أن معامل ارتباط بيرسون R بين الناتج المحلي الإجمالي وبين الطلب على الدولار الأمريكي بلغ 65% مما يشير إلى ارتباط طردي متوسط بين المتغيرين. وبلغ 82% على الصادرات ووصل إلى 94% على الواردات وهو ما يؤكد اعتماد الواردات المصرية على السلع الأمريكية بنسبة كبيرة، في حين أن معامل ارتباط بيرسون للثابت قدر بقيمة 72% وأن R^2 قدرت بقيمة 36% وهو ما يعني أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الطلب على الدولار بخلاف متغيرات النموذج ترتبط بالطلب على الدولار بنسبة 36% بدرجة ارتباط تصل درجة الارتباط بينها إلى 72%. كما أن معنوية اختبار المتغيرات كان أقل من 1% في أغلب المتغيرات مما يعني معنوية العلاقة بين المتغيرات المفسرة وبين الطلب على الدولار الأمريكي كمتغير تابع، وهو ما يؤكد رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل الذي يشير إلى وجود ارتباط معنوي بين المتغيرين.

ويمكن تفسير هذه النتائج من الناحية الاقتصادية بأن ارتفاع قيمة الناتج المحلي الإجمالي gdp بمقدار وحدة واحدة يصحبه زيادة في الطلب على الدولار بقيمة 0.49 أي أن كل مليون جنيه زيادة في قيمة الناتج المحلي الإجمالي يصاحبها زيادة في الطلب على الدولار قدرها 490 ألف دولار وهي في الغالب نسبة كبيرة. ويرجع ذلك إلى أن أغلب مستلزمات الإنتاج المطلوبة في أغلب القطاعات الإنتاجية فضلاً عن أهم السلع الأولية مستوردة من الخارج مما يمثل طلب إضافي على الدولار وهو ما يعكس التبعية الخارجية للقطاعات الإنتاجية المحلية.

كما أشارت نتائج التقدير إلى أن ارتفاع قيمة الصادرات بقيمة مليار جنيه يصاحبه انخفاض في الطلب على الدولار بقيمة 360 ألف دولار، حيث بلغ معامل الارتباط 0.36 - بين الصادرات والطلب على الدولار. والسبب في انخفاض معدل

الطلب على الدولار المصاحب لزيادة قيمة الصادرات هو أن مرونة الطلب على الصادرات منخفض في أغلب القطاعات التصديرية سواء السلع الزراعية أو السلع المصنعة، كذلك فإن الصادرات البترولية المصرية أو من الغاز الطبيعي يحكمها الأسعار العالمية التي تتحدد بعيداً عن الطلب المتبادل بين العملتين.

أما عن معامل الواردات فقد وصل إلى 1.79 مما يعنى أن كل زيادة في قيمة الواردات بمقدار مليار جنيه يزيد ذلك من حجم الطلب على الدولار بمقدار 1 مليون و790 ألف دولار. وهذه النسبة مرتفعة إلى حد كبير وهى تشير إلى انحياز التوزيع الجغرافى للواردات المصرية إلى الولايات المتحدة الأمريكية سواء في قطاع السلع الرأسمالية أو في مجال السلع الاستراتيجية.

وأسفر التقدير عن أن قيمة معامل سعر الفائدة بلغ 0.47- مما يعنى أن كل زيادة فى سعر الفائدة الاسمي السائد في الجهاز المصرفي المصرى بنسبة واحد في المائة يصاحبها انخفاض في الطلب على الدولار بمقدار 47 ألف دولار. وعلى الصعيد النظرى يجب أن تكون نسبة الانخفاض في الطلب أكبر من ذلك بسبب التأثير الذى يمارسه ارتفاع سعر الفائدة على زيادة الطلب على العملة المحلية، إلا أن انخفاض تلك النسبة يمكن تفسيرها بالدولة وتفضيل أصحاب الودائع بالاحتفاظ بالدولار كمخزن للقيمة فضلاً عن أن الارتفاعات الكبيرة في قيمة الدولار مقابل الجنيه تزيد عن قيمة الفائدة الاسمية، بالإضافة إلى ضرورة الاحتفاظ بالدولار من قبل المستثمرين لتوفير مستلزمات الإنتاج المطلوبة. كل ذلك يحد من تأثير ارتفاع الفائدة الاسمية على زيادة حجم الطلب على الدولار.

وأشارت نتائج التقدير إلى أن معامل الاستثمار الأجنبي المباشر بلغ 0.78 وذلك يعنى أن كل زيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر قدرها مليار جنيه يصاحبها زيادة في الطلب على الدولار بمقدار 780 ألف دولار. وتعتبر تلك النسبة المرتفعة

أمر طبيعي في سياق ارتفاع الطلب على الدولار المطلوب لزيادة حجم الناتج المحلي الإجمالي بصفة عامة، وارتفاع الاستثمار الأجنبي المباشر بصفة خاصة نظراً لما يتطلبه من توفير الاحتياجات التكنولوجية اللازمة من الخارج، وبسبب تحويلات الأرباح الدورية المصاحبة لعمليات الاستثمار الأجنبي.

(2) تقدير قيمة معامل التعقيم في الاقتصاد المصري:

يتدخل البنك المركزي للتأثير في كمية النقد الأجنبي المعروضة في الاقتصاد المحلي باستخدام أدواته النقدية المختلفة، غير أن التدخل المباشر من خلال عمليات السوق المفتوحة تعتبر الأداة الأكثر تأثيراً والأسرع في إحداث الأثر المطلوب. ويرجع البنك المركزي عند تدخله من خلال عمليات السوق المفتوحة إلى عدة مؤشرات منها نسب السيولة من النقد الأجنبي المتاح في الأسواق ومعدلات الفائدة السائدة في الجهاز المصرفي ومعدل التضخم المعلن في الاقتصاد المحلي ونسبة الاحتياطي النقدي الأجنبي إلى الناتج المحلي الإجمالي، مما يتيح للبنك المركزي الفرصة في اتخاذ القرار بزيادة المعروض النقدي الأجنبي والإبقاء على نقطة التوازن بين المعروض من النقد الأجنبي والطلب عليه لكي يضمن القرار تحقيق الاستقرار النقدي.

بالرجوع للبيانات التاريخية لمزادات الخزينة على أذون الخزانة وعلى السندات الحكومية Treasury Auctions T-Bills، Treasury Auctions T-Bills Bonds ظهر أن متوسط تدخل البنك المركزي من خلال أذون الخزانة بالدولار الأمريكي لمدة 364 يوم هو 1 مليار و730 مليون دولار خلال الفترة من أول يناير 2015 حتى 15 نوفمبر 2022 بمتوسط فائدة قدرها 3.97.

فى ضوء تلك البيانات تم تقدير قيمة معامل التعقيم الذى يقوم من خلاله البنك المركزى بتحديد العلاقة بين التغير فى صافى الأصول الأجنبية ومدى تأثير ذلك على صافى الأصول المحلية، باستخدام المعادلة التالية:

$$\Delta NDA = \alpha + \beta \Delta NFA + ut$$

من خلال البيانات الصادرة عن البنك المركزى المصرى فقد تم تجميع بيانات سلسلة زمنية عن عطاءات أذون الخزانة بالعملة الأجنبية (الدولار الأمريكى) خلال الفترة من أول يناير 2012 حتى أول يناير 2023 وعمل متوسط مرجح لكمية النقد الأجنبى المتداول فى الاقتصاد المحلى، ورصد المشاهدات المطلوبة لعملية التقدير. وتم تقدير معامل الانحدار الخطى الذى يعبر عن معامل التعقيم وهو يوضح العلاقة بين صافى الأصول الأجنبية كمتغير مستقل وصافى الأصول المحلية كمتغير تابع.

وتم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية Ordinary Least Squares Method (OLS) لتقدير المعلمات، حيث أنها من الناحية القياسية تعد من أكثر الطرق الملائمة لتقدير معلمات المعادلة الواحدة، كما أنها تتميز بأن الخطأ العشوائى للمعادلة يكون عند حده الأدنى، وقد أسفر التقدير وفق هذه الطريقة عن النتيجة التالية:

$$\Delta NDA = 8556.7 - 0.394 \Delta NFA + 0.04t$$

تفسير تلك النتيجة هو أن قيام البنك المركزى بعملية التعقيم النقدى والدخول فى السوق المفتوحة والتعامل على العملة الأجنبية (الدولار الأمريكى) يجب أن يتم بمراعاة أن كل زيادة فى عرض الدولار فى الاقتصاد المصرى بمقدار مليار دولار يقابله انخفاض فى صافى الأصول المحلية سواء من الذهب أو الأرصدة لدى البنوك أو الأوراق المالية المشتره مع الالتزام بإعادة البيع أو القروض والودائع

للبنوك وهي تمثل 40% من أصول البنك المركزي بمقدار 394 مليون جنيه لأن ذلك من شأنه عدم التأثير على القاعدة النقدية والإبقاء عليها مستقرة ولا يؤثر في هذه الحالة قرار زيادة المعروض من العملة الأجنبية على عرض النقود ولا على مضاعف النقود في الاقتصاد المحلي.

على الرغم من تلك النتيجة يجب ألا يتمادى البنك المركزي في ضخ العملة الأجنبية في الاقتصاد المحلي لأن من تداعيات ذلك أن يتحمل البنك المركزي ومن ثم الاقتصاد الكلي أعباء أخرى تتمثل في تكاليف عملية التعقيم. لأن جوهر هذه العملية هو تحويل الأصول المحلية إلى أصول أجنبية في شكل عملة أجنبية وأن هذه العملية تؤدي إلى فقدان العائد الذي كانت تدره الأصول المحلية التي تم التخلي عنها مقابل ضخ العملة الأجنبية في الاقتصاد المحلي وهي وإن كانت أصولاً أيضاً إلا أنها منخفضة العائد بخلاف الأصول المحلية التي تم تخفيضها.

نتائج وتوصيات الدراسة:

النتائج:

- يعتمد قرار تخفيض سعر الصرف على التوزيع الجغرافي للتبادلات الخارجية والصدمات التي يتعرض لها الاقتصاد والظروف الهيكلية التي يمر بها الاقتصاد الكلي. ولا يؤدي تحرير سعر الصرف إلى تعديل تلقائي على المدى الطويل في ظل ظروف الاقتصادات النامية ومن ضمنها الاقتصاد المصري بسبب تشوه الهياكل الاقتصادية وعدم تمتع الأجهزة الإنتاجية بالمرونة المطلوبة لإحداث أثر تغير سعر الصرف.
- استخدام آلية التعقيم النقدي لها العديد من التداعيات من خلال تأثيرها في بناء القاعدة النقدية. وتتناسب بشكل طردى مع التوسع في السياسة النقدية. وتزيد فعالية التعقيم النقدي عندما يقل الطلب على العملة الأجنبية وزيادة

المعروض منها مع استقرار القاعدة النقدية وعدم التأثير في مضاعف النقود.

- أسفر تقدير النموذج عن أن كل زيادة في قيمة الناتج المحلى الإجمالي بمقدار مليار جنيه تزيد من حجم الطلب على الدولار الأمريكي بمقدار 490 ألف دولار. وأن كل ارتفاع في قيمة الصادرات قدره 1 مليار جنيه يصاحبه انخفاض في الطلب على الدولار بقيمة 360 ألف دولار. وأن كل ارتفاع في قيمة الواردات بقيمة 1 مليار جنيه يؤدي إلى زيادة في الطلب على الدولار بقيمة 1 مليون و790 ألف دولار. وأن كل زيادة في سعر الفائدة السائد في الجهاز المصرفي بنسبة واحد في المائة يؤدي إلى انخفاض في الطلب على الدولار بمقدار 47 ألف دولار. وأخيراً فإن كل زيادة في الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار 1 مليار جنيه يؤدي إلى ارتفاع الطلب على الدولار بمقدار 780 ألف دولار.
- بلغ معامل التعقيم النقدي قيمة 0.39 - مما يعنى قيام البنك المركزي المصرى بزيادة عرض الدولار الأمريكي في الاقتصاد المصرى وضخ مليار دولار يقابله انخفاض في صافى الأصول المحلية لديه مثل الذهب أو الأرصدة لدى البنوك أو الأوراق المالية المشتره مع الالتزام بإعادة البيع أو القروض أو الودائع للبنوك بمقدار 394 مليون جنيه حتى لا تتأثر القاعدة النقدية في الاقتصاد المصرى.

التوصيات:

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يجب مراعاة التوصيات التالية:

- مراعاة الحصص التجارية للتعاملات الخارجية ومقارنة التوزيع التبادلي للسلع والخدمات ومراعاة الصدمات الخارجية والداخلية التي يتعرض لها الاقتصاد المحلي قبل اتخاذ قرار بتخفيض سعر الصرف.
- يجب على السلطة النقدية عدم استخدام التعقيم النقدي إلا في وجود عدد من الشروط والاعتبارات الخاصة مثل انخفاض معدلات الإنتاج وتدنى مستويات الطلب الكلى مع وجود عجز كبير في ميزان المدفوعات في نفس الوقت.
- عدم تمادى البنك المركزى في استخدام آلية التعقيم لأن التمدادى في استخدام التعقيم يؤدي إلى إحداث خلل في نسب الفائدة السائدة وانعكاس على درجة المخاطرة بالإضافة إلى ضياع العوائد المتوقعة من الأصول المحلية التي تم التخلي عنها مقابل ضخ المزيد من الأصول الأجنبية.
- العمل على زيادة الناتج المحلى الإجمالى ورفع معدلات الصادرات من القطاعات غير النفطية أو من الغاز الطبيعى وعدم الاعتماد على السلع الرأسمالية التي تحتاج مخصصات دولارية كبيرة، وخفض الواردات نظراً لاحتياجاتها المرتفعة من الدولار الأمريكى التي وصلت إلى 1 مليون و790 ألف دولار لكل مليار جنيه من الواردات.
- تثبيت سعر الفائدة على الجنيه السائد في البنوك وزيادة الاستثمار الأجنبي المباشر وفق ضوابط تحدد نسب تحويلات الأرباح وتضبط معايير نقل التكنولوجيا الأجنبية التي تزيد من الطلب على الدولار.
- استخدام البنك المركزى آلية التعقيم وضخ المزيد من الدولار الأمريكى في الاقتصاد المصرى. لأن ذلك من شأنه إعادة التوازن في سوق النقد الأجنبي

في ضوء أن معامل التعقيم بلغ -0.39 مع عدم تماذى البنك المركزى في استخدام تلك الآلية نظراً لما لها من آثار جانبية سلبية أخرى.

بحوث مستقبلية:

- 1- تقييم المنافع والتكاليف المصاحبة لإجراءات التعقيم النقدى.
- 2- تهيئة القطاع المالى لاستقبال التغيرات في نسب الاحتياطي النقدى.

المراجع

- Aizenman, J., & Glick, R. (2009). **Sterilization, Monetary Policy, and Global Financial Integration**. *Review of International Economics*, pp. 777–801.
- Benes, J., Berg, A., Portillo, R., & Vavera, D. (2015, june). **Modeling Sterilized Interventions and Balance Sheet Effects of Monetary Policy in a New-Keynesian Framework**. *Open Econ Rev* , pp. 26:81–108.
- Berg, A., & Portillo, R. (2009, October). **Modeling Sterilized Interventions and Balance Sheet Effects of Monetary Policy**. *Contemporary Economic Policy*.
- Cheung, Yin-Wong, & Hiro Ito,. (2019). **Hoarding of International Reserves: A Comparison of theAsian and Latin American Experiences**, in R. S. Rajan, S. Thangavelu, and R. A. Parinduri(eds), *Monetary, Exchange Rate, and Financial Issues and Policies in Asia*(Singaphor).
- Eduardo, L.-Y. (2008). **Liquidity Insurance in a Financially Dollarized Economy, in Financial Markets Volatility and Performance inEmerging Markets**,. *Chicago: University of Chicago Press*.
- Elhendawy, O. E. (2015, May). **Sterilization and Inflation in the Long-Term Empirical Evidence from Egypt**. *Applied Economics and Finance*, pp. 68-78.

-
-
- Hang, T., & Phung, T. ((2020)). **Efficiency of Sterilization Policies by the State Bank of Vietnam.** *Journal of Asian Finance, Economics and Business Vol 7 No 10* , pp. 087–094.
- Mishkin, F. (2002). **Inflation Targeting in Emerging Market Countries.** *American Economic Review*(vol. 90(2)), pp. 105-109.
- Mohanty, M., & Turner, P. (2006, September). **Foreign Exchange Reserve Accumulation in Emerging Mar-kets: What are the Domestic Implications?** *BIS Quarterly Review*, pp. 39–52.
- Ouyang, A. (2007, October). **China as a Reserve Sink: The Evidencefrom Offset and Sterilization Coefficients.** *Hong Kong Institute for Monetary Researchworking paper*.
- Reuven, L., & Hutchison, M. (2000). **Foreign Reserve and Money Dynamics with AssetPortfolio Adjustment: International Evidence.** *Journal of International Financial Markets, Institutions, and Money*10 .
- Sebastian, E., & Eduardo, L.-Y. (2005). **Flexible Exchange Rates as Shock Absorbers.** *European Economic Review*49.
- Tran, T., & Le, T. (2020). **Optimum reserves in Vietnam based on the approach of cost-benefit for holding reserves and sovereign risk.** *Journal of Asian Finance, Economics, and Business, vol7.n*, pp. 157-165. Retrieved from <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020>.
- Trinh, P. (2018). **Foreign reserve accumulation and sterilization.** *Asean Economic Review*.
- Wang, Y. (2010). **The effectiveness of China’s capital account control and foreign exchangesterilization – Based on the model of offset coefficient and sterilize coefficient.** *JinrongPinglun (Financial Review), No.1*, pp. 149–65.

World Economic Outlook. (2007). **Managing Large Capital Inflows,**”Ch.3 in World Economic Outlook. *Washington, DC: International Monetary Fund, October.*

Zhang, C. (September 2010). **Sterilization in China: Effectiveness and Cost.** *Journal of Finance and Economics Version: .*

رمزي زكي. (1986). **الازمة الاقتصادية العالمية الراهنة.** المؤسسة الجامعية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر.

زينب عوض الله. (2007). **اتفاقات التجارة العالمية.** ، دار الجامعة الجديدة.

عطا الله أبو سيف أبادير، مروة عاصم محمود الشريف، و رشا حسن محمد على متولى. (مارس، 2021). **السياسة النقدية والإصلاح الاقتصادي في مصر.** *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة حلوان، الصفحات 103-141.*

عطا الله أبو سيف أبادير، و زينب محمد الصغير. (Serial Number 1, March , 2021). **انعكاسات تحرير سوق الصرف الأجنبي على الميزان التجاري المصري.** *كلية التجارة و إدارة الأعمال، جامعة حلوان عدد متخصص فى العلوم الاقتصادية، الصفحات Page 1-29.*

ماكس فيبر. (2017). **الإقتصاد والمجتمع ؛ الإقتصاد والأنظمة الاجتماعية والقوى المخلفات - السيادة.** المنظمة العربية للترجمة.

محمد كمال. (2017). **الإقتصاد النقدي.** دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.